

# Enfermedades Profesionales en el Ámbito de la Construcción



# ENFERMEDADES EN LA CONSTRUCCIÓN

- ▶ La industria de la construcción es un sector de actividad industrial que en nuestro país ha sido clave para el desarrollo económico. Muchos sectores productivos, se relacionan en mayor o menor grado con la construcción como proveedores directos, siendo el caso de los productores de hormigones, cementos y aditivos químicos, pinturas.
- ▶ Materias primas utilizadas en la construcción como la arena, la arenisca, la pizarra y el granito, cuando se trituran, pulverizan, cortan, tallan, o rompen pueden crear una gran cantidad de polvo respirable, modificando las condiciones ambientales del trabajo y pudiendo deteriorar la salud del trabajador.

A nivel técnico, se entiende por enfermedad profesional del deterioro lento de la salud del trabajador, producido por una exposición continuada a lo largo del tiempo a determinados contaminantes presentes en el ambiente de trabajo.

AQUÍ estudiaremos la situación higiénica de cada puesto de trabajo, detectando los contaminantes que puedan estar presentes, tanto físicos, químicos, ergonómicos, psicosociales, otros y determinando el grado de riesgo que presentan.

Es necesario conocer y evaluar los riesgos derivados de la exposición a distintos riesgos para garantizar un buen estado de seguridad y salud de los trabajadores. De este modo, en función de las condiciones de trabajo y de los resultados obtenidos en la evaluación de riesgos, se aplicarán las medidas de prevención o protección necesarias, para eliminar o, al menos, tener controlado el riesgo dentro de unos márgenes aceptables.

- ▶ Los trabajadores constructores sufren
- ▶ enfermedades profesionales que muchas veces
- ▶ no ingresan en los registros estadísticos de
- ▶ siniestralidad ocupacional y de esa manera se
- ▶ dificulta tanto la prevención como la capacidad
- ▶ asistencial y reparadora en el marco laboral
- ▶ vigente en la República Argentina.



# Panorama internacional

- ▶ Los datos de la realidad sobre accidentes laborales en la industria de la construcción son parciales, solo corresponden a la economía formal y nos describen, en principio, una situación en donde existe una gran disparidad entre la evolución de los avances tecnológicos y los índices sobre accidentes laborales que suceden.
- ▶
- ▶ Podemos decir que “el empleo” en el siglo 21, muy a pesar de los avances tecnológicos, y en oposición a su definición natural, continúa siendo un factor de inicio para la disociación de las familias de los trabajadores; para dar muestra de ello alcanza el dato proporcionado por la OIT que nos informa que anualmente mueren 2.000.000 de trabajadores como consecuencia de accidentes y enfermedades que se originan en el ambiente laboral.

- ▶ los Sistemas Constructivos deberían complementarse con los Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, generados en cada uno de los emprendimientos con el simple y real objetivo de “Preservar la vida y la buena salud en los procesos de Trabajo”.
- ▶
- ▶ La Industria de la Construcción, en esta región, presenta altos índices de siniestralidad debido, entre otros motivos, a la alta informalidad del Sector, al bajo o inexistente cumplimiento con la legislación vinculada con las condiciones y medio ambiente de trabajo (CyMAT), a la subcontratación en cadena, a los falsos autónomos que generan la fragmentación de la industria y a la alta flexibilidad en el Sector, a direcciones de obra, jefaturas y capataces no comprometidos con su responsabilidad por el cuidado de los trabajadores que tienen a cargo en las obras, etc.



► Datos propios de la OIT, nos muestran que en Latinoamérica ocurren 36 accidentes laborales por minuto, que aproximadamente 300 trabajadores mueren por día como resultado de accidentes laborales y que anualmente hay 5.000.000 de accidentes de los cuales 90000 son mortales



► Con respecto a la temática vinculada a las enfermedades profesionales, observamos que muchas de ellas son “escasamente” denunciadas o, mejor dicho, no son reconocidas como vinculadas al trabajo. Se relaciona, en muy bajo porcentaje, las condiciones laborales con las enfermedades que padecen los trabajadores de la construcción.



- Podemos mencionar, también, que la duración de las jornadas laborales, el escaso tiempo destinado al descanso y la necesidad de finalizar las obras según cronogramas preestablecidos, se conjugan para generar un contexto de alto riesgo en el cual aumenta la probabilidad de ocurrencia de accidentes y de contraer enfermedades profesionales.



**Y por último, según datos de la industria de la construcción alrededor del mundo es un gigante de USD 3 billones, representando cerca del 10 por ciento del PBI mundial y empleando aproximadamente 180 millones de personas, o el 7 % por ciento del empleo global. Alrededor del 98 por ciento del crecimiento de la población mundial ocurrirá en los países en vías de desarrollo, con un 60 por ciento de crecimiento acelerado de las ciudades grandes del mundo en los países de bajos ingresos.**

Las deterioradas condiciones y medio ambiente de trabajo, han impactado negativamente en la mayoría de los trabajadores constructores, ya que los mismos carecen de contratación laboral formal con cobertura social, seguro de accidente y atención médica, se suma a lo anterior el grado de dificultad y los riesgos propios de la actividad, determinando todo ello que la industria se convierta en una de las más peligrosas para la salud y la vida de los trabajadores.

- ▶ Podemos decir que, a nivel global, la Industria de la Construcción exhibe, entre otras, las siguientes características:
- ▶
- ▶ 111 millones de trabajadores ocupados en el sector
- ▶ 75% de las obras se realizan en los países en desarrollo
- ▶ La construcción está dominada por pequeñas y micro empresas,
- ▶ El 90% de los trabajadores del sector trabaja en empresas con menos de 10 trabajadores,
- ▶ La Industria de la Construcción representa el 10% del PBI mundial
- ▶ La construcción genera el 40% de accidentes mortales
- ▶ Hay un infra registro significativo de enfermedades profesionales



# Principales causas de muerte por enfermedad profesional

Enfermedades	Causas	Porcentaje
Cáncer	Originado por Asbestos, químicos y radiaciones	32 %
Enfermedades Circulatorias	Originadas por riesgos cardiovasculares y cerebrovasculares	23 %
Enfermedades Transmisibles	Originadas por Infecciosas y parasitarias	17 %

# Análisis de la situación de la informalidad en el Mercosur y en Argentina en la Actividad de la Construcción

La industria de la construcción presenta características propias, muy disímiles a otras actividades económicas lo que marca gran diferencia con distintas industrias. En primer lugar, sus productos en su mayoría se producen o están ensamblados en el lugar de la obra; otra diferencia la marca la multiplicidad de actividades y su variado abanico de dificultades; además, los sistemas de contratación hacen que exista una gran movilidad de trabajadores.

En segundo lugar, los roles y las responsabilidades de cada participante en el proceso deben estar definidos formal o legalmente. El marco institucional de la industria es, en gran parte, único en cada país o Estado, lo cual puede brindar a las empresas locales alguna ventaja en el proceso.

# La Informalidad laboral

- ▶ Las políticas laborales y sociales que apuntalaron la flexibilización laboral en las empresas ha facilitado las formas de contratación temporaria y precaria que afectó la estabilidad en el empleo y por consiguiente las condiciones de trabajo, la jornada laboral, el régimen de vacaciones y las remuneraciones, sumando a ello la retracción del Estado en sus funciones esenciales. Esta situación originó en la región del Mercosur más de un 55% de trabajo informal, con una dispersión, entre los cuatro países, del 38% al 64%.

# Características Generales de la Informalidad

- ▶
- ▶ La media de los trabajadores independientes que trabaja por cuenta propia o son dueños de sus microempresas, según la encuesta de hogares realizadas en América Latina, reportan altos índices de satisfacción laboral, similar a desarrollar sus tareas en empleos formales.
- ▶
- ▶ La mayoría de los trabajadores informales asalariados reportaron niveles de
- ▶ satisfacción inferiores de los que podrían haber obtenido dentro del mercado del trabajo formal.
- ▶
- ▶ La mayoría de los trabajadores informales asalariados tienen mediana edad, o mayores, y la “selección de estas ocupaciones” se basa en la flexibilidad y la independencia laboral.

- ▶ El Sector de la Construcción, no es solamente un gran empleador en términos de empleo, aproximadamente es el 7 % de la mano de obra ocupada mundial, sino también uno de los pocos sectores que ofrece empleo a los menos calificados.
- ▶ En muchos países del Mercosur, existe una gran cantidad de trabajadores que se encuentran en el “sector informal” y en pequeñas empresas. El uso de la contratación de trabajadores, por medio de legislaciones flexibles, ha generado una gran inestabilidad en el empleo. El tiempo de contratación en general no supera el año.
- ▶
- ▶ La existencia de “falsos autónomos” hace que la mayoría de los trabajadores sean contratados por obra, sin contar con un seguro para los períodos de desempleo o de enfermedad, la inseguridad en el empleo y la carencia de la protección social.

- ▶ En términos generales, la precariedad laboral aumenta la vulnerabilidad de los trabajadores de la construcción porque los despoja de cualquier beneficio social y/o atención médica, exponiéndolos a una mayor siniestralidad. Se comprobó que la probabilidad que tiene un trabajador temporal de sufrir un accidente es más del doble de la que tiene un trabajador registrado, siendo la industria de la construcción la más afectada, ya que se presenta el mayor índice de “asociación” entre la siniestralidad y la precarización del empleo.
- ▶
- ▶ En la República Argentina, la informalidad laboral oscila entre el 20 y 30%, respecto a los trabajadores registrados. Esto también sucede en el caso de Uruguay, ya que se estima que el total de los trabajadores fallecidos en ocasión del trabajo corresponden en un 25% a obras no declaradas; otro tanto ocurre en el caso de Brasil, en donde han disminuido los contratos fijos y han aumentado los trabajadores informales o “por cuenta propia”.

Los trabajadores de la construcción se encuentran expuestos en su trabajo a una gran variedad de riesgos para la salud. La exposición varía de oficio en oficio, de obra a obra, cada día, incluso cada hora. La exposición a cualquier riesgo suele ser intermitente y de corta duración, pero es probable que se repita. Un trabajador puede no sólo toparse con los riesgos primarios de su propio trabajo, sino que también puede exponerse como observador pasivo a los riesgos generados por quienes trabajan en su proximidad o en su radio de influencia. Este modelo de exposición es una de las consecuencias de tener muchos patronos con trabajos de duración relativamente corta y de trabajar al lado de trabajadores de otros oficios que generan otros riesgos. La gravedad de cada riesgo depende de la concentración y duración de la exposición para un determinado trabajo. Las exposiciones pasivas se pueden prever de un modo aproximado si se conoce el oficio de los trabajadores próximos.

# ANÁLISIS DE RIESGOS DE ENFERMEDADES PROFESIONALES EN LA CONSTRUCCIÓN

- ▶ Al igual que en otros trabajos, los riesgos de los trabajadores de la construcción suelen ser de cuatro clases: químicos, físicos, biológicos y sociales.

**Residuos de la construcción**

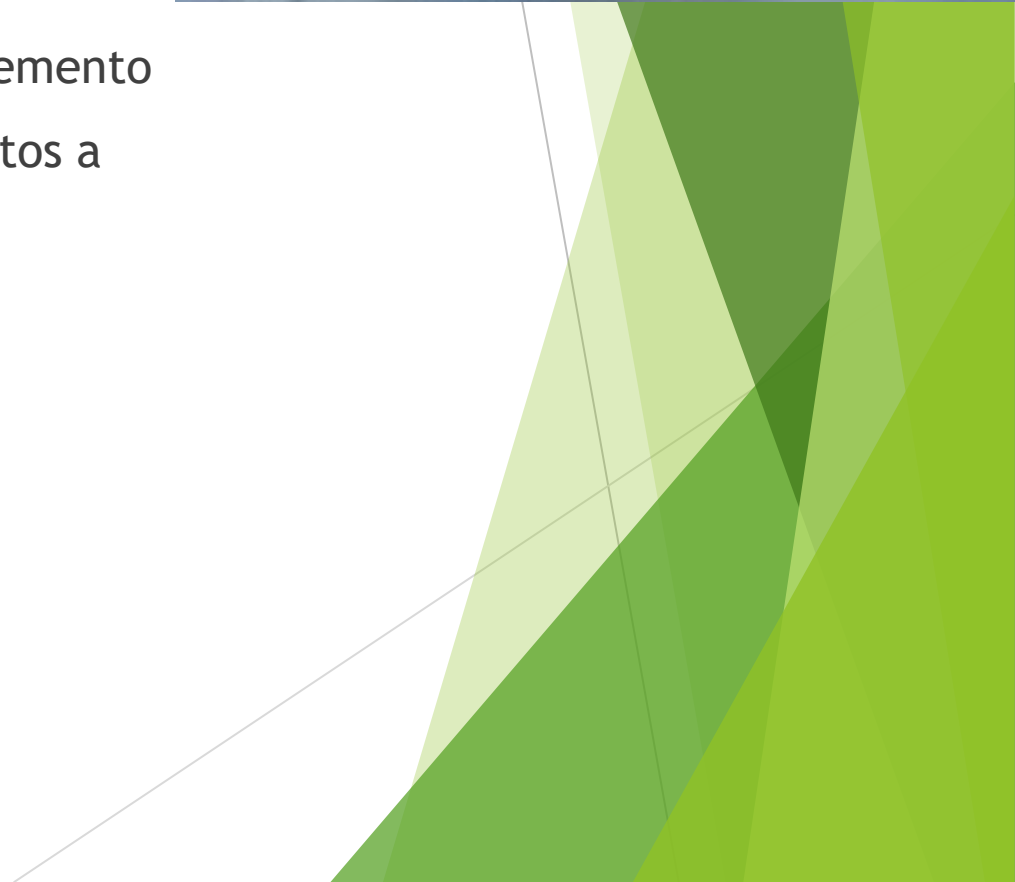


# Riesgos químicos

- ▶ A menudo, los riesgos químicos se transmiten por el aire y pueden presentarse en forma de polvos, humos, nieblas, vapores o gases; siendo así, la exposición suele producirse por inhalación, aunque ciertos riesgos portados por el aire pueden fijarse y ser absorbidos a través de la piel indemne (p. ej., pesticidas y algunos disolventes orgánicos). Los riesgos químicos también se presentan en estado líquido o semilíquido (p. ej., pegamentos o adhesivos, alquitrán) o en forma de polvo (cemento seco). El contacto de la piel con las sustancias químicas en este estado puede producirse adicionalmente a la posible inhalación del vapor, dando lugar a una intoxicación sistémica o una dermatitis por contacto. Las sustancias químicas también pueden ingerirse con los alimentos o con el agua, o pueden ser inhaladas al fumar.



- ▶ Varias enfermedades se han asociado a los oficios de la construcción, entre ellas:
- ▶ silicosis entre los aplicadores del chorros de arena, excavadores en túneles y barreneros
- ▶ asbestosis (y otras enfermedades causadas por el amianto) entre los aplicadores de aislamientos con amianto, instaladores de sistemas de vapor, trabajadores de demolición de edificios y otros.
- ▶ bronquitis entre los soldadores
- ▶ alergias cutáneas entre los albañiles y otros que trabajan con cemento
- ▶ trastornos neurológicos entre los pintores y otros oficios expuestos a los disolventes orgánicos y al plomo.



► Se han encontrado tasas de mortalidad por cáncer de pulmón y del aparato respiratorio entre los manipuladores de aislamientos con amianto, los techadores, los soldadores y algunos trabajadores de la madera. La intoxicación por plomo se produce entre los restauradores de puentes y los pintores, y la fatiga por calor (debido al uso de trajes de protección de cuerpo entero) entre los que limpian los vertederos de basuras y los techadores. La enfermedad de los dedos blancos (síndrome de Raynaud) aparece entre algunos operadores de martillos neumáticos y otros trabajadores que manejan perforadoras que producen vibraciones (p. ej., las perforadoras usadas en la excavación de túneles



- El alcoholismo y otras enfermedades relacionadas con el alcohol son más frecuentes de lo que cabría esperar entre los trabajadores de la construcción. No se han identificado causas laborales específicas, pero es posible que ello guarde relación con el estrés originado por la falta de control sobre las posibilidades de empleo, las fuertes exigencias del trabajo, o el aislamiento social debido a unas relaciones laborales inestables.





# Riesgos físicos

- ▶ Los riesgos físicos se encuentran presentes en todo proyecto de construcción. Entre ellos se incluyen el ruido, el calor y el frío, las radiaciones, las vibraciones y la presión barométrica. A menudo, el trabajo de la construcción se desarrolla en presencia de calores o fríos extremos, con tiempo ventoso, lluvioso, con nieve, niebla o de noche. También se pueden encontrar radiaciones ionizantes y no ionizantes, y presiones barométricas extremas.

## Riesgo mecánico

- ▶ La maquinaria que ha transformado la construcción en una actividad cada vez más mecanizada, también la ha hecho mucho más ruidosa. El ruido proviene de motores de todo tipo (vehículos, compresores neumáticos y grúas), cabrestantes, pistolas de remaches, de clavos, para pintar, martillos neumáticos, sierras mecánicas, lijadoras, buriladoras, aplanadoras, explosivos, etc.



## RUIDO

- ▶ El ruido está presente en los proyectos de demolición por la misma naturaleza de su actividad. Afecta no sólo al operario que maneja una máquina que hace ruido, sino también a todos los que se encuentran cerca y, no sólo causa pérdida de audición producida por el ruido, sino que enmascara otros sonidos que son importantes para la comunicación y la seguridad. Los martillos neumáticos, muchas herramientas de mano y la maquinaria de movimiento de tierras y otras grandes máquinas móviles también someten a los trabajadores a vibraciones en todo el cuerpo o en una parte del mismo.



# Carga térmica

- ▶ Los riesgos derivados del calor o del frío surgen, en primer lugar, porque gran parte del trabajo de construcción se desarrolla a la intemperie, que es el principal origen de este tipo de riesgos. Los techadores están expuestos al sol, a menudo sin ninguna protección, y muchas veces han de calentar recipientes de alquitrán, recibiendo, por ello, fuertes cargas de calor por radiación y por convección que se añaden al calor metabólico producido por el esfuerzo físico. Los operadores de maquinaria

- ▶ Riesgos primarios en oficios especializados de construcción.
- ▶ Cada oficio aparece incluido en la lista con la indicación de los riesgos primarios a los que un trabajador de ese oficio se puede ver expuesto. La exposición puede afectar por igual a los supervisores y a los trabajadores. No aparecen en la relación los riesgos comunes a casi todos los subsectores de la construcción —el calor, los factores de riesgo causantes de trastornos musculoesqueléticos o la fatiga—. La clasificación de oficios de la construcción recogida aquí equivale a la adoptada en Estados Unidos. Incluye los oficios de la construcción de acuerdo con la clasificación establecida en el sistema de Clasificación Normalizada de Profesiones desarrollado por el Departamento de Comercio de Estados Unidos. Este sistema clasifica los oficios de acuerdo con las principales clasificaciones que implican.

PROFESIONALES	RIESGOS
<b>Albañiles</b>	Dermatitis del cemento, posturas inadecuadas, cargas pesadas
<b>Canteros</b>	Dermatitis del cemento, posturas inadecuadas, cargas pesadas
<b>Soladores y alicatadores</b>	Vapores de las pastas de adherencia, dermatitis, posturas inadecuadas
<b>Carpinteros</b>	Aserrín, cargas pesadas, movimientos repetitivos
<b>Colocadores de cartón yeso</b>	Polvo de yeso, caminar sobre zancos, cargas pesadas, posturas inadecuadas

<b>Electricistas</b>	Metales pesados de los humos de la soldadura, posturas inadecuadas, cargas pesadas, polvo de amianto
<b>Instaladores y reparadores de líneas eléctricas</b>	Metales pesados de los humos de la soldadura, cargas pesadas, polvo de amianto
<b>Pintores</b>	Emanaciones de disolventes, metales tóxicos de los pigmentos, aditivos de las pinturas
<b>Empapeladores</b>	Vapores de la cola, posturas inadecuadas
<b>Revocadores</b>	Dermatitis, posturas inadecuadas
<b>Fontaneros</b>	Emanaciones y partículas de plomo, humos de la soldadura

<b>Plomeros</b>	<b>Emanaciones y partículas de plomo, humos de la soldadura, polvo de amianto</b>
<b>Montadores de calderas de vapor</b>	<b>Humos de soldadura, polvo de amianto</b>
<b>Colocadores de moqueta</b>	<b>Lesiones en las rodillas, posturas inadecuadas, pegamentos y sus emanaciones</b>
<b>Colocadores de revestimientos flexibles</b>	<b>Agentes adhesivos</b>
<b>Pulidores de hormigón y terrazo</b>	<b>Posturas inadecuadas</b>
<b>Cristaleros</b>	<b>Posturas inadecuadas</b>
<b>Colocadores de aislamientos</b>	<b>Amianto, fibras sintéticas, posturas inadecuadas</b>

Maquinistas de pavimentadoras, niveladoras y apisonadoras	Emanaciones del asfalto, humos de los motores de gasolina y gasóleo, calor
Operadores de maquinaria de colocación de vías férreas	Polvo de sílice, calor
Techadores	Alquitrán, calor, trabajo en altura
Colocadores de conductos de acero	Posturas inadecuadas, cargas pesadas, ruido
Montadores de estructuras metálicas	Posturas inadecuadas, cargas pesadas, trabajo en altura
Soldadores (eléctrica)	Emanaciones de la soldadura
Soldadores (autógena)	Emanaciones metálicas, plomo, cadmio
Barreneros, en tierra, en roca	Polvo de sílice, vibraciones en todo el cuerpo, ruido

<b>Operarios de martillos neumáticos</b>	<b>Ruido, vibraciones en todo el cuerpo, polvo de sílice</b>
<b>Maquinistas de hincadoras de pilotes</b>	<b>Ruido, vibraciones en todo el cuerpo</b>
<b>Maquinistas de tornos y montacargas</b>	<b>Ruido, aceite de engrase</b>
<b>Gruístas (grúas torre y automóviles)</b>	<b>Fatiga, aislamiento</b>
<b>Operadores de maquinaria de excavación y carga</b>	<b>Polvo de sílice, histoplasmosis, vibraciones en todo el cuerpo, fatiga por calor, ruido</b>
<b>Operadores de moto niveladoras, bulldozers y traíllas</b>	<b>Polvo de sílice, vibraciones en todo el cuerpo, calor, ruido</b>
<b>Trabajadores de construcción de carreteras y calles</b>	<b>Emanaciones asfálticas, calor, humos de motores de gasóleo</b>

<b>Conductores de camión y tractoristas</b>	<b>Vibraciones en todo el cuerpo, humos de los motores de gasóleo</b>
<b>Trabajadores de demoliciones</b>	<b>Amianto, plomo, polvo, ruido</b>
<b>Trabajadores que manipulan residuos tóxicos</b>	<b>Calor, fatiga</b>

- ▶ Los conductores de maquinaria pesada pueden permanecer sentados junto a un motor caliente y trabajar en una cabina cerrada con ventanas y sin ventilación. Los que trabajan en una cabina abierta sin techo carecen de protección contra el sol. Los trabajadores con trajes protectores, como los que se necesitan para la retirada de residuos peligrosos, pueden generar calor metabólico por el esfuerzo físico y obtener escaso alivio por estar embutidos en un traje hermético al aire. También contribuyen a la fatiga térmica la falta de agua o de sombra. Igualmente, los operarios de la construcción pueden trabajar en condiciones de frío extremado durante el invierno, con peligro de congelación e hipotermia y riesgo de resbalar sobre el hielo.

# RADIACIONES UV

- ▶ Las fuentes principales de las radiaciones ultravioletas (UV) no ionizantes son el sol y la soldadura por arco eléctrico. La exposición a la radiación ionizante es menos corriente, pero se puede producir durante el examen de soldaduras con rayos X, o también al manejar caudalímetros a base de isótopos radiactivos. Los rayos láser se utilizan cada vez más y pueden causar lesiones, en especial en los ojos, si uno se interpone en la trayectoria del rayo.

- ▶ Los que trabajan bajo el agua o en túneles presurizados, en cajones de aire comprimido y de buzos están expuestos a una alta presión barométrica. Estos trabajadores corren el riesgo de desarrollar una serie de condiciones asociadas con una presión alta: mal de descompresión, estado de estupefacción por gas inerte, necrosis ósea aséptica y otros trastornos.

- ▶ Entre las lesiones más comunes de los trabajadores de la construcción son las fracturas y los esguinces. Estos y muchos trastornos musculoesqueléticos (como tendinitis, síndrome del túnel carpal y lumbalgias) pueden ser el resultado de una lesión traumática, de movimientos forzados repetitivos, de posturas inadecuadas o de esfuerzos violentos. Las caídas debidas posiciones inestables, huecos sin protección y resbalones en andamios y escaleras son muy corrientes.

# Riesgos biológicos

- ▶ Los riesgos biológicos se presentan por exposición a microorganismos infecciosos, a sustancias tóxicas de origen biológico o por ataques de animales. Por ejemplo, los trabajadores en excavaciones pueden desarrollar histoplasmosis, que es una infección pulmonar causada por un hongo que se encuentra comúnmente en el terreno.
- ▶ Dado que el cambio de composición de la mano de obra en cualquier proyecto es constante, los trabajadores individuales puede entrar en contacto con otros y, de resultas de ello, pueden contraer enfermedades contagiosas — gripe o tuberculosis, por ejemplo—. Los trabajadores también pueden estar expuestos al riesgo de contraer la malaria, fiebre amarilla o la enfermedad de Lyme si el trabajo se desarrolla en zonas en la que estos organismos y los insectos portadores son frecuentes.

- ▶ Las sustancias tóxicas de origen vegetal provienen de la hiedra venenosa, arbustos venenosos, zumaque y ortigas venenosas, que causan sarpullidos en la piel. El aserrín de algunas maderas puede producir cáncer, y existen otras (p. Ej. , la del cedro rojo occidental) que causan alergias.
- ▶ Los ataques por animales son raros, pero se pueden producir cuando un proyecto de construcción les causa molestias o invade su hábitat. Aquí se pueden incluir las avispas, abejorros, hormigas rojas, serpientes y muchos otros. Los trabajadores bajo el agua pueden sufrir el riesgo de ataques por tiburones y otras especies de peces



# Riesgos sociales

- ▶ Los riesgos sociales provienen de la organización social del sector. La ocupación es intermitente y cambia constantemente, y el control sobre muchos aspectos del empleo es limitado, ya que la actividad de la construcción depende de muchos factores sobre los cuales los trabajadores no tienen control, tales como el estado de la economía o el clima. A causa de los mismos, pueden sufrir una intensa presión para ser más productivos. Debido a que la mano de obra cambia continuamente, y con ella los horarios y la ubicación de los trabajos, y también porque muchos proyectos exigen vivir en campamentos lejos del hogar y de la familia, los trabajadores de la construcción pueden carecer de redes estables y fiables que les proporcionen apoyo social.

- ▶ Ciertas características del trabajo de la construcción, como las pesadas cargas de trabajo, un control y apoyo social limitados son los factores más asociados con el estrés en otras industrias. Estos riesgos no son exclusivos de ningún oficio, pero son comunes a todos los trabajadores de la construcción en una u otra forma.

# Evaluación de la exposición

- ▶ Para evaluar la exposición, tanto primaria como pasiva, se requiere conocer las tareas que se realizan y la composición de los ingredientes y de los subproductos asociados con cada trabajo o tarea. Generalmente, este conocimiento existe en alguna parte (p. Ej., hojas de datos de seguridad de los materiales, legislación, otros) pero puede no estar disponible en obra. Gracias al continuo desarrollo de la tecnología de las comunicaciones y la informática, es relativamente fácil obtener tal información y ponerla al alcance de todos.

# Control de los riesgos laborales

- ▶ La medición y evaluación de la exposición a los riesgos laborales requiere tener en cuenta el modo peculiar en que se produce la exposición de estos trabajadores. Las mediciones y los límites de exposición en la higiene industrial convencional se basan en promedios de jornadas de 8 horas. Pero dado que las exposiciones en la construcción son habitualmente breves, intermitentes, variadas pero de probable repetición, tal tipo de mediciones y límites de exposición no son tan útiles como en otros trabajos. La medición de la exposición puede basarse en tareas mejor que en turnos de trabajo. De acuerdo con este enfoque, se pueden identificar tareas distintas y los riesgos característicos de cada una de ellas

- ▶ Una tarea es una actividad limitada, como la soldadura, el lijado de yeso, la pintura, la instalación de plomería (teniendo en cuenta que actualmente no se usan instalaciones sanitarias de plomo, pero si se encuentra plomos en demolición de edificios), etc.
- ▶ Si las exposiciones se caracterizan por tareas, deberá ser posible desarrollar un perfil de exposición para un trabajador individual con conocimiento de las tareas que realicen o que se realicen tan próximas a él que puedan provocar una exposición. A medida que aumenta el conocimiento de la exposición basada en las tareas, es posible desarrollar controles basados en las mismas.

- ▶ La exposición varía con la concentración del riesgo y la frecuencia y duración de la tarea.
- ▶ Como enfoque general del control de riesgos, es posible reducir la exposición reduciendo la concentración o la duración o frecuencia de la tarea.
- ▶ Dado que la exposición en la construcción es intermitente de por sí, los controles administrativos que se basan en reducir la frecuencia o la duración de la exposición son menos prácticos que en otras industrias.
- ▶ Por consiguiente, la manera más eficaz de reducir la exposición consiste en reducir la concentración de riesgos. Otros aspectos importantes del control de la exposición incluyen la disponibilidad de instalaciones sanitarias y de comedor, y la educación y formación.

# Reducción de la concentración de la exposición

- ▶ Para reducir la concentración de la exposición conviene considerar la fuente, el entorno en que se produce un riesgo y los trabajadores expuestos al mismo. Como regla general, cuanto más próximos a la fuente sean los controles, más eficaces serán y mejor resultado darán. Tres son los tipos de controles que se pueden utilizar para reducir la concentración de los riesgos en el trabajo. Estos son, siguiendo el orden de mayor a menor eficacia:
  - ▶ · controles de ingeniería en la fuente
  - ▶ · controles medioambientales que eliminan el riesgo del entorno
  - ▶ · protecciones personales facilitadas al trabajador