



Sexto Semestre

Salud laboral

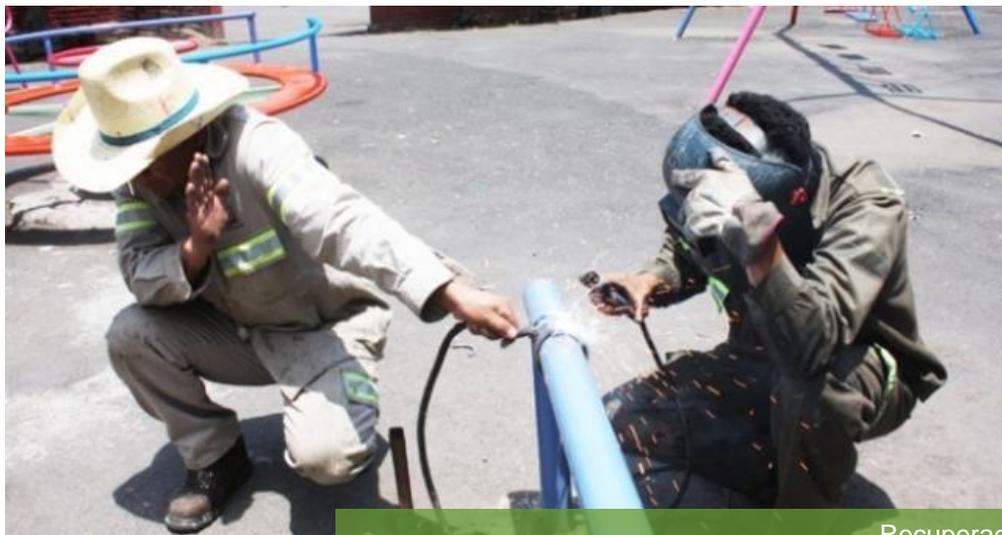
Unidad 2

Afectaciones a la salud en el trabajo





Afectaciones a la salud en el trabajo



Recuperado de
<http://rcmultimedios.mx/sociedad/24946/mas-de-403-mil-accidentes-laborales-en-2010-cndh>



Índice

Introducción.....	4
Competencia específica	5
Logros	5
2.1. Riesgos para la salud de los trabajadores.....	6
2.1.1. Condiciones de seguridad laboral.....	6
2.1.2. Riesgos ambientales	10
2.1.3. Riesgos psicosociales	18
2.1.4. El Burnout.....	19
2.2. Enfermedades y lesiones profesionales.....	21
2.2.1. Enfermedades broncopulmonares.....	21
2.2.2. Hipoacusias	23
2.2.3. Intoxicación.....	24
2.2.4. Neurosis	25
2.3. Accidentes laborales	26
2.3.1. Clasificación de los accidentes de trabajo	26
2.3.2. Agentes involucrados en un accidente laboral.....	28
Cierre de la unidad	31
Para saber más	32
Fuentes de consulta	33



Introducción

Seguramente, nos habrá parecido más que interesante lo que conocimos en la unidad anterior respecto a la historia de la salud laboral en nuestro país. Siempre es importante conocer los antecedentes de aquello que nos ocupará de manera profesional. De la misma manera, entender bien la terminología que se utiliza, la numeralia actual del problema con la que trabajar y, sobre todo la fundamentación legal que rige finalmente las acciones por parte del estado, de todo aquel esfuerzo en pro de la salud de los trabajadores.

Es innegable que el trabajo es fuente imprescindible para una vida saludable en función no sólo de la aportación económica que significa, sino por ser un factor que contribuye a la realización personal y al desarrollo de su comunidad. No obstante, esto puede verse afectado fuertemente por las alteraciones al estado de salud debido a las condiciones de trabajo y al medio ambiente en que se desempeña. Por estas razones, ahora es tiempo de adentrarnos con detalles en revisar los aspectos que pueden llegar a dañar la salud y bienestar de los trabajadores. Revisaremos los riesgos para la salud, en términos de las condiciones de seguridad laboral que, debieran existir de manera obligada en todos y cada uno de los diferentes centros laborales, de aquellos factores que transforman el ambiente y que constantemente amenazan la salud de quienes trabajan en sus respectivos entornos y por último, las afectaciones de tipo psicosocial a los que los trabajadores están expuestos.

También se hará una revisión del tipo de enfermedades y lesiones más comunes que se presentan como consecuencia del desarrollo de actividades laborales y sobre todo, una revisión de lo que, en nuestro país, es el principal problema que aqueja a los trabajadores: los accidentes de trabajo.



Competencia específica

Clasifica los factores que ponen en riesgo la salud de los trabajadores para obtener mejoras en beneficio del ambiente laboral, mediante propuestas de acciones de promoción de salud.

Logros

1

Identifica los principales factores y agentes que ponen en riesgo la salud de los trabajadores dentro de sus áreas laborales.

2

Clasifica las principales enfermedades laborales y lesiones dentro del ámbito laboral

3

Reconoce la diversidad de posibilidades en las que la integridad del trabajador puede ser afectada por algún accidente dentro del área laboral.



2.1. Riesgos para la salud de los trabajadores

Los riesgos para la salud en los ambientes laborales pueden deteriorar la salud de los trabajadores o agravar incluso otros problemas de salud. Es muy importante que se den esfuerzos constantes para mejorar las condiciones de trabajo, ya que por ejemplo, los trabajadores que desempeñan su actividad bajo presión o con condiciones precarias de empleo, son propensos a fumar más, ser sedentarios y alimentarse de manera poco sana. Considerando la importancia de lo dicho, es fundamental que para hacer cualquier esfuerzo en pro de la salud de los trabajadores, iniciemos por saber identificar los riesgos a la salud a los que están expuestos.

2.1.1. Condiciones de seguridad laboral

Entenderemos por “seguridad laboral” al conjunto de procedimientos y técnicas encaminados a evitar, minimizar o eliminar todos aquellos riesgos que pueden dar como resultado un accidente debido al trabajo.

Poner la debida atención a la seguridad laboral es un procedimiento con dos enfoques:

Enfoque analítico, que trata de identificar los riesgos y las causas de los accidentes. Antes de que surja un accidente evaluando los riesgos, realizando inspecciones de seguridad, observando y notificando los peligros. Después del siniestro, notificando éste, registrándolo, investigando la causa y manteniendo un registro estadístico de lo ocurrido.

Enfoque operativo, que tiene la finalidad de controlar y eliminar los peligros y las causas de accidentes. Un primer nivel de este enfoque, es tratar de mejorar las condiciones físicas de las instalaciones y equipo, para lograr condiciones laborales seguras. Un segundo nivel, el factor humano, que desearía mejorar la actitud del personal en su trabajo, tratando de lograr que los trabajadores cambien sus formas de actuar hacia otras más seguras.

Sin importar el enfoque con que se pretenda abordar la mejora de las condiciones de seguridad laboral, es fundamental tratar de eliminar la cultura de la fatalidad, que confiere a los accidentes la naturaleza de inevitable o imprevisible y ajeno a nuestra voluntad.



Debemos procurar no hablar de accidente como sinónimo de “casualidad” debido a que “es imposible preverlo” y por lo tanto evitarlo.

Desde siempre, los seres humanos han reconocido primero los riesgos y peligros de diferentes naturalezas, caracterizándolos para después defenderse. Contradictoriamente, las guerras han tenido un aporte importante, en la lucha contra los accidentes. Siempre, se han estado desarrollando sistemas defensivos y de protección contra las técnicas ofensivas de los enemigos. Así es como aparecen diferentes elementos de protección, tanto individual como colectiva, como cascos y barreras. Figura 2.



Figura 2. Casco militar y casco industrial

Imágenes disponibles en: https://es.aliexpress.com/store/product/Emerson-Multi-function-G4-System-Set-PJ-Helmet-with-Overall-Protection-Glass-Face-Mask-Tactical-Airsoft/2092006_32737814963.html y

Condiciones de trabajo

En cuanto a la seguridad laboral, cuando nos referimos a las condiciones de trabajo, consideramos aquellas características, que podrían influir decisivamente en generar riesgos laborales, como es el caso de:

- Condiciones generales de los espacios, como pasillos, suelos y escaleras.
- Instalaciones neumáticas, eléctricas o de gases.
- Equipos de trabajo, como herramientas y todo tipo de maquinaria.
- Almacenamiento y manipulación de diversos objetos.
- Manipulación o almacenaje de materiales explosivos o inflamables
- Manipulación o almacenaje de productos químicos peligrosos.



Riesgos de accidente

Hablando de la salud laboral y en cuanto a su pérdida y adquisición, de lo que conocemos en un sentido amplio como enfermedad, por causas no tan evidentes como las lesiones físicas, aun en nuestros días, la correlación causa-efecto resulta muy difícil de plantearse. No obstante que la ciencia conoce un sinfín de patologías y sus causas, en innumerables situaciones, no se ha podido desterrar la consideración de tono fatalista, de adquisición de una enfermedad debido a la “casualidad”.

Sin lugar a duda, podremos afirmar que la principal preocupación de la salud laboral tiene que ver con las lesiones causadas por accidentes en el ejercicio de las funciones, ya que aunado a lo anteriormente mencionado y recordando los datos vistos en la unidad 1, los accidentes laborales son la principal causa de muerte en trabajadores. Permitámonos ver nuevamente la gráfica que establece esto (figura 3).

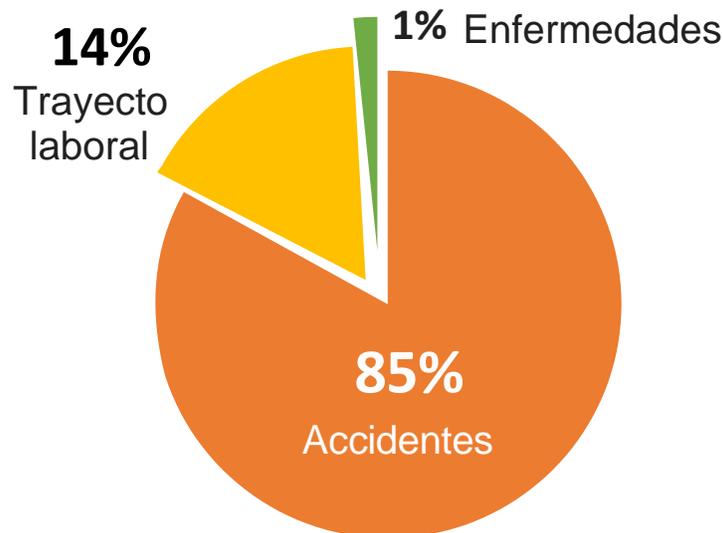


Figura 3. Causas de muerte laboral en México, 2016
Diseño de Gustavo Adolfo Vargas M. con datos disponibles en: <http://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss/memoria-estadistica-2016>

Considerando lo anterior y sin menospreciar las otras causas de fallecimiento, es muy importante, poner especial atención al problema que reviste en mayor o menor nivel, la falta de seguridad laboral en los centros de trabajo, culpables de generar, este tan elevado porcentaje de muertes laborales, por causa de accidentes.



Cuando hablamos de riesgo de accidente, comúnmente nos referimos a un evento que puede ser desencadenado por uno o varios factores de riesgo. Los riesgos y el nivel de gravedad de los mismos se evalúan al considerar la probabilidad de que se produzca el siniestro y los daños que éste pueda ocasionar.

Al referirnos a las probabilidades de que suceda un accidente, es importante considerar que, en esto siempre hay dos variables probabilísticas. Una es, la probabilidad que se suscite un accidente y la otra, la probabilidad de que una vez que ha ocurrido, éste ocasione más o menos daños.

Para ilustrar lo anterior, pongamos un ejemplo. Pensemos en un escenario en donde un obrero operando un montacargas, se encuentra moviendo pesadas cajas de mercancía. Como en todo proceso mecánico, existe la probabilidad de que haya un accidente, como por ejemplo que las cajas se precipiten al suelo (figura 4). Para esta situación los daños serán solamente materiales. En este caso, el nivel de gravedad es mínimo, ya que nadie resulta lesionado.



Figura 4. Accidente laboral sin afectaciones humanas

Imagen disponible en:

https://www.123rf.com/photo_5253129_rendering-of-an-accident-with-a-forklift-with-clipping-and-shadow-

Por otro lado y siguiendo con el mismo ejemplo, veamos ahora la figura 5. Ahí podremos notar que el nivel de probabilidad de un accidente continúa siendo el mismo; sin embargo, el panorama cambia radicalmente, ya que se debe agregar la probabilidad de que la nueva persona que aparece en escena salga lesionada. Es decir, el nivel de gravedad aumenta considerablemente, tomando en cuenta que con seguridad, habrá daños físicos humanos considerables.



Figura 5. Accidente laboral con afectaciones humanas

Imágenes disponibles en:

https://www.123rf.com/photo_5253129_rendering-of-an-accident-with-a-forklift-with-clipping-and-shadow-over-white.html y
<http://www.aspiliga.com/www/es-posible-reducir-los-accidentes-causados-por-los-montacargas/>

En resumen, podemos ver que existe la probabilidad de que, físicamente se pueda desencadenar un accidente que eventualmente no podría ser evitado; sin embargo, lo que sí puede evitarse es que el accidente afecte a alguna persona. No podremos evitar tal vez, que usando una sierra eléctrica, una esquirra salga disparada, pero sí podremos evitar que ese objeto se incruste en el ojo del operador haciendo que este se proteja con lentes especiales.

2.1.2. Riesgos ambientales

Además de los accidentes, existen otra clase de riesgos, como es el caso de los riesgos ambientales que desembocarían en el riesgo de sufrir una enfermedad. Estos riesgos pueden ser producidos por uno o varios factores de riesgo ambiental como puede ser el caso de agentes físicos o químicos o incluso de ambiente laboral.

Para estos casos, la probabilidad de daño se cuantifica en función de la cantidad de factor contaminante que sea recibida por la persona. Esta cantidad, puede ser medida como monto de materia que penetra el organismo si se trata de un agente químico o en caso de tratarse de un agente físico, el monto de energía por unidad de tiempo en la que ha estado expuesto el cuerpo.

Agentes químicos

Para el caso de agentes químicos, es necesario considerar la vía de penetración del organismo. Aunque hay casos en que el agente es absorbido a través de la piel, en el aspecto laboral, la vía más común es la respiratoria.



En la generalidad de lugares de trabajo, podemos encontrar sustancias químicas tanto en productos de uso común, como productos de limpieza, fumigación, pegamentos o pinturas, en forma de vapores y humos, así como componentes y residuos de los productos fabricados.

Agentes físicos

Al tratarse de agentes físicos, hay que considerar, la zona u órgano afectado o en posibilidad de serlo, debido a la exposición de acuerdo al tipo de agente físico. Así, por ejemplo, en el caso de exposición a radiaciones ionizantes existen diferencias sustanciales entre sí, en caso de exponer los ojos, la piel u órganos reproductivos.

Energía eléctrica

A diferencia de otros tipos, la energía eléctrica nos es tan común, que en muchas ocasiones se nos olvida que es muy peligrosa. Es importante, evaluar los riesgos y aplicar las medidas preventivas, a todo aquel trabajo que, suponga un riesgo eléctrico por manejo directo de la energía o por contacto involuntario.

La energía eléctrica puede producir cuatro tipos de daño:

1. Electrocutión. Cuando una descarga eléctrica, recorre el cuerpo con una corriente superior a los 80 mil amperes, tendrá seguramente consecuencias fatales.
2. Caídas, como consecuencias del “empujón” de la descarga o al haber perdido el sentido estando en una altura peligrosa.
3. Ignición, al presentarse un arco eléctrico en presencia de vapores inflamables o explosivos.
4. Incendio, al sobrecargarse la red eléctrica, la cual producirá sobrecalentamiento de los aislantes plásticos y con ello el fuego.

Fuego

Una de las principales labores de la seguridad laboral es sin duda, el estudio y ejecución de las técnicas, que ayuden a evitar incendios, así como de los procedimientos de extinción de fuego y evacuación de los lugares laborales (figura 6).



Figura 6. Incendio en una fábrica de pinturas en Tijuana, B.C. 2016

Imagen disponible en: <http://www.uniradioinforma.com/noticias/tijuana/395763/mas-de-mil-evacuados-por-incendio-en-fabrica.html>

La evaluación de riesgos de incendio se debe hacer tomando en cuenta la actividad del lugar laboral, el uso de sustancias y materiales, las tareas habituales y eventuales que eleven el riesgo, así como las características de las personas que ahí trabajan o que pudieran estar presentes por otras razones.

Para el caso de materiales y sustancias con características intrínsecamente inflamables, es indispensable que se evalúe su almacenamiento, en función de la normatividad vigente. Así mismo es muy importante tener la señalética adecuada, así como los equipos de detección y extinción necesarios (figura 7).



Figura 7 Algunos dispositivos y señales importantes para evitar riesgos por incendio

Imágenes por Gustavo Adolfo Vargas M.



Radiaciones

Las radiaciones, son energía que es propagada en forma de ondas electromagnéticas. La radiación solar es un ejemplo y forma parte de las radiaciones naturales. Por otra parte, hay radiaciones producidas de manera artificial como es el caso de los Rayos X. En términos de los daños a la salud, las radiaciones se deben distinguir entre radiaciones ionizantes y no ionizantes.

El uso de radiaciones ionizantes o radioactivas es uno de los procedimientos industriales más reglamentados, considerando el enorme daño potencial que ésta tiene sobre la salud de las personas. Para que un trabajador pueda manipular estas radiaciones debe seguir al pie de la letra la reglamentación y normatividad en la materia.

En general, cada tipo de radiación ionizante tiene efectos particulares sobre los procesos biológicos comunes; no obstante, el mero contacto con cualquier radiación ionizante ya sea alfa, beta, gamma, neutrones o rayos X, tendrá repercusiones en menor o mayor grado sobre la salud (figura 8).



Figura 8. Fuentes de radiación ionizante
Imágenes por Gustavo Adolfo Vargas M.

Las radiaciones no ionizantes o de baja frecuencia, por el contrario, pueden producir efectos en la salud más difíciles de percibir. Esto hace que, socialmente exista mucha más tolerancia hacia este tipo de radiaciones y que la normatividad correspondiente no sea respetada frecuentemente.

Las fuentes más habituales de este tipo de radiaciones no ionizantes son las antenas de telecomunicación, hornos de microonda y generadores de rayos láser.



Por último, hay que considerar los campos magnéticos, que a diferencia de los eléctricos, sólo se producen cuando se pone en marcha un dispositivo y fluye la corriente eléctrica y que es directamente proporcional al campo magnético que produce (figura 9).



Figura 9. Ejemplos de fuentes de radiación eléctrica y magnética
Imágenes por Gustavo Adolfo Vargas M.

Ruido

Una exposición frecuente a niveles elevados de ruido muy probablemente producirá sordera. La sordera o hipoacusia, se presenta de manera lenta y generalmente se diagnostica cuando el daño ya es irreversible.

El ruido, también provoca fatiga y estrés, problemas circulatorios, digestivos y desde luego nerviosos. Los altos niveles de ruido disminuyen la capacidad de reacción y afectan sensiblemente los procesos de comunicación, lo que puede desembocar en accidentes.

Algunas acciones que se pueden implementar para evitar riesgos por ruido son:

- Utilización de equipos protectores individuales. Figura 10.
- Sustitución de maquinaria.
- Traslado de la fuente de ruido hacia lugares aislados
- Disminución del ciclo de funcionamiento del equipo que es fuente de ruido.
- Realización de mantenimientos continuos a los aparatos



Figura 10. Trabajador con y sin protector auditivo

Imágenes Disponibles en: <http://sietediasjumilla.es/ruido-salud-proteccion-auditiva-ii/> y <http://www.ishn.com/articles/99181-shock-and-burn-electrical-safety-programs-and-nfpa-70e-compliance-can-prevent-injuries>

Una forma muy simple de evaluar el ruido dentro del trabajo es percibiendo si su nivel es tal que, obliga a los trabajadores a levantar la voz para hacerse entender a un metro de distancia. Es importante considerar que, el hecho de no tener molestias debido a un ruido elevado, podría ser señal de haberse “acostumbrado” a él, lo que implicaría que probablemente se esté perdiendo el oído.

Iluminación

Una iluminación que no sea la adecuada puede ser causa de cansancio ocular, fatiga, dolor de cabeza, estrés, adopción de posturas inadecuadas y accidentes.

Un buen nivel de comodidad visual se logra tras obtener un equilibrio entre la cantidad, calidad y estabilidad de la iluminación. No debe haber reflejos, parpadeos ni contrastes excesivos y se debe mantener uniformidad en la cantidad lumínica.

Dependiendo de la naturaleza de cada puesto de trabajo y atendiendo sus propias exigencias visuales, éste deberá ser iluminado con la cantidad correcta de luz; dependiendo también de las características personales de cada trabajador.

Siempre que sea posible, los ambientes laborales deberán estar iluminados de manera natural, que podrá ser complementada con luz artificial cuando la solar por sí misma no sea suficiente.

En general e independientemente del tipo de luz, la cantidad de ésta deberá estar supeditada al tipo de trabajo que se realizará bajo ella. En la figura 11 se puede apreciar la cantidad requerida en lux, para cada tipo de trabajo.

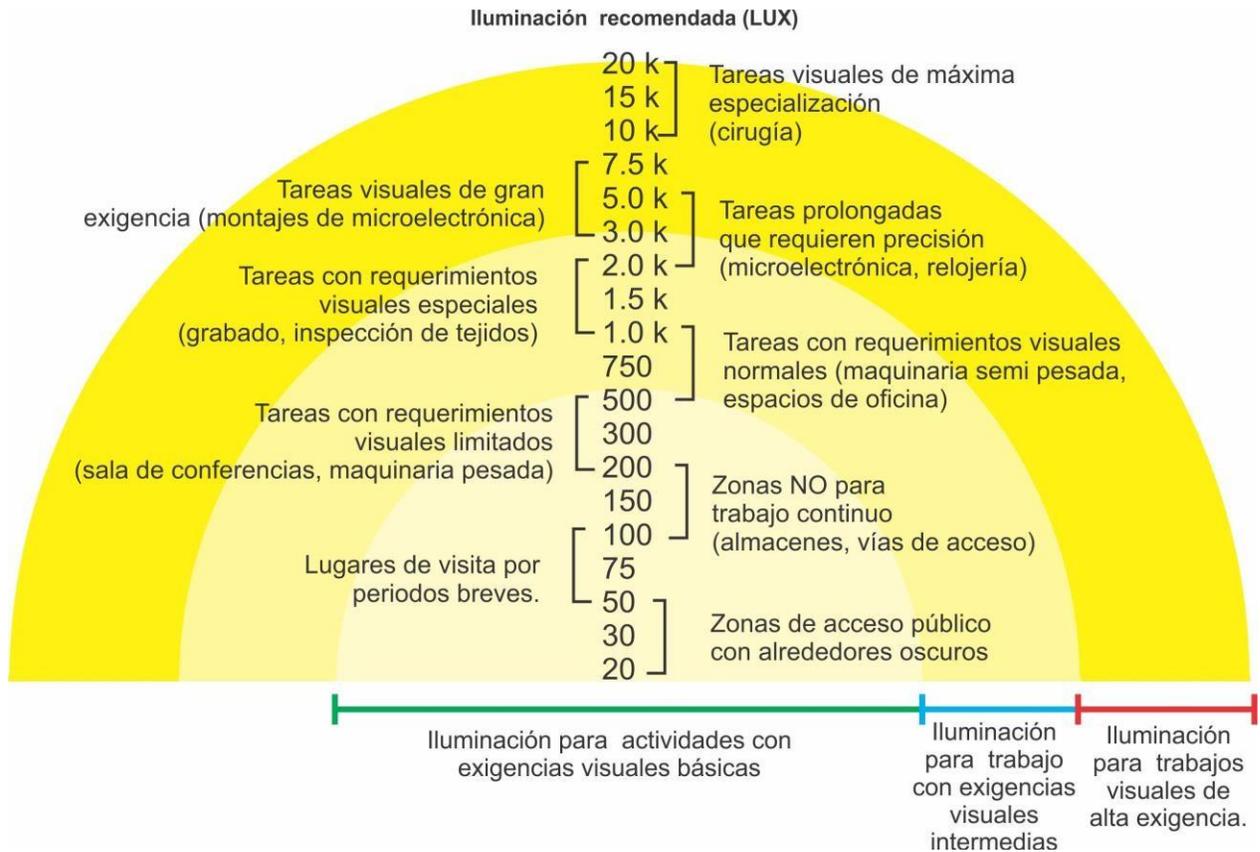


Figura 11. Requerimientos de iluminación según tareas realizadas

Diseño de Gustavo Adolfo Vargas M. con información disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5074051&fecha=12/12/2008

Saber calcular el abastecimiento de iluminación necesaria, no es competencia de esta asignatura; no obstante, para darnos una idea general, podremos decir que, un día soleado con cielo despejado con el sol en el cenit, proporciona un aproximado de 100 mil lux y la luz que proporciona una noche con luna llena en el cenit con cielo totalmente despejado es de un lux aproximadamente.

Microclima

Todos los espacios laborales deben tener un ambiente que ofrezca el suficiente confort a los trabajadores y como las normas correspondientes lo dispongan. Deberán estar adaptados al organismo humano y a la clase de actividad que desarrolla.



Generalmente, en los locales cerrados o semi cerrados, existen condiciones climáticas, que aunque parecidas a las exteriores, no lo son. Frecuentemente existen espacios donde se producen temperaturas extremas, tales como hornos o cámaras refrigeradas que requieren que se tengan medidas preventivas especiales.

En el confort ambiental, lo que más influye es la temperatura, la humedad y la ventilación. Estos elementos pueden llegar a interactuar entre sí. Dados casos en que al haber humedad, pareciera que la temperatura es mayor o en presencia de movimientos de aire, pareciera que la temperatura sea menor.

Las condiciones de confort pueden variar entre personas, ya que algunas se sentirán cómodas con climas fríos, mientras que habrá otras que esto les generará cierta incomodidad (figura 12). No obstante, generalmente un ambiente cómodo, es aquel que tiene suficiente ventilación sin llegar a tener corrientes molestas, la cual favorezca la renovación del aire y no la producción de fuertes variaciones de temperatura.

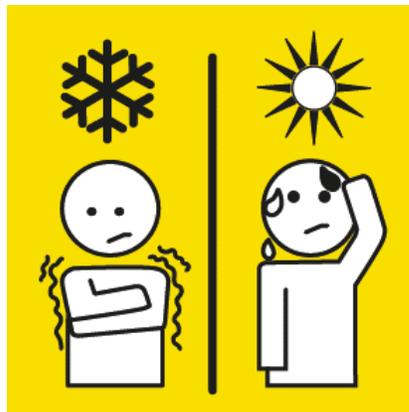


Figura 12. Climas extremos

Imagen disponible en: <http://riesgofisicouniminuto.blogspot.mx/2015/03/temperatura.html>



2.1.3. Riesgos psicosociales

Los riesgos psicosociales afectan la salud de los trabajadores al causar estrés y a mediano y largo plazo enfermedades cardiovasculares, inmunitarias, gastrointestinales, respiratorias, dermatológicas, endocrinológicas, musculares y mentales. Todo esto es causado por malas condiciones del trabajo, específicamente las producidas por una mala organización laboral.

Una mala organización en el trabajo produce estrés, acoso, malestar físico y psicológico lo que está más allá de ser un problema de situaciones sociales individuales o de personalidad.

Al evaluar los riesgos psicosociales, es fundamental hacerlo, tomando en cuenta, una metodología que considere como origen del problema a la organización del trabajo y no a las características de personalidad de los trabajadores.

La dificultad de la evaluación de los riesgos psicosociales, consiste en que las posibles afectaciones a la salud, frecuentemente no son específicas, lo que hace difícil de determinar en qué proporción han sido causadas por factores de riesgo laboral y en que otra por riesgos extra laborales. Esto, desde luego, no implica que no deba dársele la importancia debida, ni que se deban pasar por alto las respectivas medidas preventivas. Los problemas surgidos de la mala organización laboral, pueden influir fuertemente en la productividad y calidad de los productos o servicios ofrecidos.

Los riesgos psicosociales se producen por las siguientes razones:

1. Falta de liderazgo. Cuando se debe trabajar aislado, con las tareas mal definidas y sin ningún apoyo por parte de los superiores o compañeros de trabajo.
2. Falta de influencia y desarrollo. En el caso de no tener autonomía para realizar la labor y que no se le permita al trabajador aplicar sus habilidades y conocimientos. Cuando no es posible adaptar el horario a las necesidades familiares o cuando no es posible decidir en qué momento tomar un descanso.
3. Pocas compensaciones. Cuando el salario es muy bajo, no se reconoce el trabajo realizado, no hay una seguridad contractual, existe una rotación de puestos injustificada o se recibe un trato injusto e irrespetuoso.
4. Exceso de exigencias psicológicas. Ante la necesidad de trabajar rápido y de manera irregular. Cuando se obliga a omitir opiniones y a tomar decisiones difíciles y de manera rápida. Es en este punto específicamente, en donde los riesgos psicosociales derivados del enorme nivel de exigencia en el trabajo conducen al síndrome de burnout.



2.1.4. El Burnout

El síndrome del burnout que también es conocido como de desgaste ocupacional, es un padecimiento que se produce cuando una persona se somete por largos períodos a altos niveles de estrés relacionados con su actividad profesional o con las relaciones interpersonales dentro del trabajo (figura 13).



Figura 13. Profesional con posibles síntomas de burnout

Imagen disponible en :
<http://www.venelogia.com/archivos/7127/>

Edelwich⁵, describe el burnout como una pérdida progresiva de idealismo, propósito y energía.

El burnout, aparece frecuentemente en trabajadores cuya actividad implica dedicación y entrega hacia otras personas, como los trabajadores de la salud, educación o asuntos sociales. A estos trabajadores, los hace más vulnerables su interacción humana intensa y duradera con pacientes, alumnos o clientes entre otros, sin que su trato hacia ellos considere a alguno en especial sino a varios. Curiosamente, los trabajadores que presentan burnout, pueden ser personas con un desempeño y compromiso laborales satisfactorios y con altas expectativas en las metas que se han propuesto.



Este síndrome, es encontrado frecuentemente entre los trabajadores de la salud, como enfermeras, médicos, nutriólogos, trabajadores sociales y terapeutas familiares, así como aquellas personas sujetas a trabajos rutinarios, como el caso de los telefonistas u operadores de centros de llamadas entre muchos otros.

Para estudiar el burnout, los expertos lo hacen considerando tres dimensiones:

- Agotamiento. Es la sensación de que, por sí mismo, ya no se es capaz de ofrecer más.
- Suspiciousidad o escepticismo. Una actitud lejana al trabajo, hacia las personas para quienes va dirigido su servicio y a sus compañeros de labores.
- Ineficacia. Es la sensación de que, sus tareas no están siendo desempeñadas correctamente y es incompetente.

Actualmente, no hay un modelo único que pueda explicar el burnout, aunque si se pueden considerar varios factores comunes, los cuales se basan en la sensación de impotencia, al presentar cansancio. Adicionalmente, la persona tiene en todo momento:

- Sensación de que el trabajo pareciera interminable, no obstante que se hace todo lo posible por terminarlo a tiempo y de manera correcta.
- Desinterés, pues lo que antes lo motivaba dentro y fuera del trabajo, ahora ya no. Pierde la capacidad de disfrute y aún con suficiente tiempo, se siente constantemente estresado.
- Apariencia de sensibilidad, depresión e insatisfacción.
- Insomnio, dolor de cabeza y musculares, mareos, trastornos digestivos, respiratorios y de circulación y afecciones cutáneas.

Prevención y atención del burnout

Desde luego, que una base enorme en donde radica la aparición del burnout tiene que ver con los conceptos que dictan las condiciones laborales, por lo que en ese sentido, es muy importante considerar la revisión de la estructura laboral y la descripción de trabajos y metas, por lo que se deberá realizar lo siguiente:

- Establecer mejores mecanismos de contratación que den certeza jurídica a los trabajadores.
- Gestionar el empoderamiento de los trabajadores, en cuanto su capacidad de toma de decisiones, claridad en los roles de trabajo y la comunicación.
- Establecer con total claridad las líneas de autoridad y responsabilidad.
- Fortalecer la creatividad laboral y la autonomía al revisar la estructura organizacional.
- Revisar constantemente los objetivos laborales, para determinar si se apegan a la realidad y pueden ser alcanzables.



Por otro lado, se requiere del monitoreo de las variables humanas del clima laboral que nos permitan evaluar conductas o sentimientos que necesiten atención especializada. Por esta razón, es muy importante fortalecer el ambiente socio laboral, de tal manera que:

- Se analice el nivel de estrés.
- Se logren mecanismos de medición de equidad en el trabajo
- Se fortalezca el espíritu de equipo, cooperación y de valores que generen un mejor ambiente laboral.
- Se fortalezcan los vínculos sociales entre todo el personal.
- Se evalúe constantemente el clima laboral, considerando aspectos relacionados con el burnout.

Hasta ahora hemos visto un panorama general de los riesgos laborales. Toca ahora el turno de revisar con más detalles las enfermedades y lesiones que estos riesgos pueden ocasionar en los trabajadores.

2.2. Enfermedades y lesiones profesionales

La OMS recomendó que, además de las enfermedades profesionales reconocidas, se introdujera el término “enfermedad profesional” o “enfermedad relacionada con el trabajo” para describir aquellas enfermedades, cuya aparición fue fuertemente influido por el medio ambiente y las condiciones laborales⁷.

Se considera enfermedad o lesión profesional respectivamente, a todo estado patológico o de alteración fisiológica crónica, causados por agentes físicos, químicos o biológicos, que sufra un trabajador y que se presente como consecuencia del medio laboral, del tipo de trabajo que ejerza o hubiese ejercido.

Hablar de enfermedades laborales, describiendo todas y cada una de ellas, es un tema muy extenso. Abarcarlo todo no es competencia de esta asignatura, por lo que revisaremos sólo aquellas enfermedades profesionales más comunes en nuestro país y únicamente a manera de guía informativa.



2.2.1. Enfermedades broncopulmonares

Este tipo de enfermedades, se están presentando con mayor frecuencia en países en vías de desarrollo como México, debido al mal manejo de la higiene ambiental. Estas enfermedades se agrupan en función del agente agresor.

Las producidas por:

- Polvos inorgánicos: neumoconiosis
- Por polvos orgánicos: neumonitis por hipersensibilidad, asma ocupacional, por humos, gases
- Vapores irritantes: cáncer pulmonar

La neumoconiosis se produce por inhalación de polvos inorgánicos y tiene a la silicosis como manifestación de mayor prevalencia. Esta se debe a la inhalación prolongada de sílice o asbesto. Uno de los sectores más agredidos por esta enfermedad, son los trabajadores de las minas de carbón, aunque también son víctimas, aquellas personas que en su trabajo deben inhalar prolongadamente polvos de este tipo.

Aquellas producidas por polvos orgánicos: neumonitis por hipersensibilidad. Se debe a la inhalación de esporas de hongos proveniente de excremento de pájaro, heno mohoso y otros desechos orgánicos. Se le conoce también como “pulmón del granjero”.

Asma ocupacional. Se produce por la inhalación prolongada de humos, vapores y gases irritantes presentes en el ambiente laboral.

Síntomas

Dependiendo de la sustancia dañina para los pulmones, el tiempo y la intensidad de exposición, se producen diferentes cuadros. No obstante, los síntomas se parecen entre ellos y se asemejan a aquellos que padecen los fumadores crónicos:

- Tos.
- Expectorcación
- Dolor de pecho
- Opresión de pecho
- Dificultad al respirar y
- Ritmo respiratorio anormal.



2.2.2. Hipoacusias

La hipoacusia es un daño ocasionado al oído interno debido a ruidos, sonidos o vibraciones debidas a las actividades laborales. Con el tiempo, la exposición repetida a la música y ruidos fuertes pueden desembocar en ella.

Aunque es una medida relativa, se acostumbra a medir el sonido en decibeles (dB). De esta manera y considerándola para este caso, como una escala absoluta, se puede decir que, aquellos sonidos superiores a los 80 dB, producen vibraciones de tal intensidad que pueden llegar a dañar el oído interno. Desde luego que, el daño puede ser más probable si la exposición a estos sonidos es prolongada.

Para darnos una idea de la intensidad de los sonidos que pueden ser peligrosos para la salud auditiva, se puede ver la figura 14.

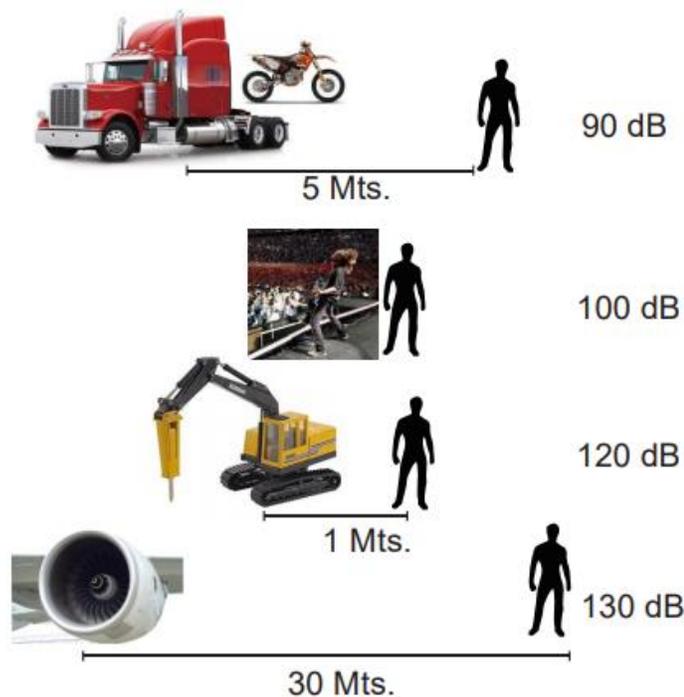


Figura 14. Ejemplos de fuente de ruidos peligrosos

Imágenes disponibles en :

<http://hobbiymasters.com/new-ray-1-32-peterbilt-389-tractor-cab-truck/> y <http://www.arpem.com/motos/modelos/ktm/fotos/2010/ktm-250-sx-f-replica-marvin-musquin/ktm-250-sx-f-replica-marvin-musquin-lateral.html> y https://wallpaperscraft.com/download/foe_fighters_scene_stadium_concert_fans_1871/1024x1024 y <https://www.amazon.com/Joal-Ackerman-Excavator-hydraulic-hammer/dp/B000BYQM5W> y <http://www.tecnics.it/en/news/technology/aerospace/rolls-royce-trent>



Algunos ejemplos de trabajos que tienen riesgo de desarrollar hipoacusia:

- Mantenimiento de aeronaves
- Construcción
- Agricultura
- Meseros en discotecas o disc jockeys
- Trabajos militares de combate o en contacto con ruido de las aeronaves, explosivos y armas de fuego.

2.2.3. Intoxicación

Podemos dar por sentado que, fue a partir de la revolución industrial, donde se empieza a considerar la toxicidad dentro del ámbito laboral. A partir de esa época, por ejemplo, se empiezan a conocer las intoxicaciones por plomo.

El enorme avance de la industria química a partir del siglo XX, ha ocasionado que actualmente, la Organización Internacional del Trabajo, tenga declaradas alrededor de seis millones de sustancias químicas conocidas, las cuales cien mil son de uso cotidiano.

Las sustancias químicas, se utilizan prácticamente en todas las actividades y en casi todos los puestos laborales. Todo esto hace necesario que, se tenga una especial atención a la vigilancia enfocada a la prevención efectiva de enfermedades por intoxicación.

A continuación se hace una descripción fundamental de la amplia variedad de sustancias químicas de muy diversas procedencias:

- Metales y sus compuestos, como el arsénico, cadmio, mercurio y plomo.
- Derivados del petróleo, tales como hidrocarburos en general, benceno y tolueno.
- Alcoholes y cetonas, como es el caso de metanol, acetona y sustancias propílicas e isopropílicas.
- Éteres, como el alcohol furfurílico y aldehídos.
- Derivados del fenol. Pentaclorofenol, bromoxinil y dinitrofenol y sus derivados.
- Gases crudos. Como el gas carbónico.
- Aceites y grasas de origen mineral o sintético.



2.2.4. Neurosis

Se considera como trabajos desencadenantes de la neurosis laboral, aquellos que pongan en riesgo al trabajador de someterse a tensión psíquica excesiva y se pueda comprobar la relación causa efecto. Esta enfermedad nace como respuesta a exponer al trabajador a actividades que le generen estrés psicosocial. De esta manera, desde el punto de vista laboral, el estrés es considerado el principal factor de riesgo de neurosis laboral.

Las neurosis profesionales discapacitantes se pueden presentar como:

- Trastorno de adaptación
- Trastorno de ansiedad
- Trastorno de somatización
- Dolor crónico
- Depresión reactiva

Causas

Existen muchas causas que pueden desencadenar esta enfermedad, sin embargo entre las principales se encuentra la sobrecarga de horas laborales, la demanda física que exige el trabajo en turnos nocturnos y la falta de sueño y el acoso laboral o estrés producido por un ambiente laboral desagradable.

Además de las consecuentes pérdidas y costos monetarios para la empresa, la neurosis pone en peligro al trabajador por someterlo a riesgo de accidentes laborales por falta de sueño y desconcentración

Una vez que revisamos las principales enfermedades laborales, toca el turno de hacerlo con lo que es la principal causa de muerte entre los trabajadores: los accidentes laborales.



2.3. Accidentes laborales

Hemos revisado lo relacionado con riesgos para que un trabajador tenga un accidente laboral. Desafortunadamente, es un hecho que los accidentes son la principal causa de muerte entre los trabajadores. Por lo que ahora, nos corresponde hacer una revisión de los accidentes por sí mismos.

2.3.1. Clasificación de los accidentes de trabajo

Entre los factores que constituyen un accidente, se encuentra el “tipo de accidente” que consiste en describir estos eventos de manera sintetizada para agruparlos en función de cómo se relacionan los elementos físicos con los humanos para producir una lesión o daño personal.

Existen dos variables en la enorme mayoría de accidentes, que se utilizan para clasificarlos según el tipo:

- El intercambio de energía ya sea cinética, eléctrica, química, entre otros, así como entre el elemento material y la persona, la cual esta última no es capaz de absorber sin sufrir daños.
- El dinamismo que incluye todo accidente y del cual derivan movimientos relativos entre el elemento material y la persona. Estos movimientos podrán ser: aproximación del elemento material a la persona, aproximación de la persona al elemento material y acercamiento simultáneo entre el elemento material y la persona.

La posible combinación de estas variables causa los diferentes tipos de accidentes de tipo general que son considerados por las normas de seguridad industrial.

Tipos de accidentes

- Golpe **con**. Cuando el elemento material se desplaza hacia la persona que está estática y dicho elemento sea manejado o accionado por ésta. Ejemplo: golpe con un martillo.



- Golpe **por**. Ocurre cuando el elemento material se desplaza hacia la persona que está estática, salvo que, el material es independiente del manejo y accionar de la persona. Ejemplo, golpe por un objeto que caiga de un nivel más alto.
- Golpe **contra**. Se suscita lo contrario a los dos casos anteriores, ya que el elemento material se considera estático y la persona es la que se desplaza hacia éste. Ejemplo: chocar con objetos que sobresalgan.
- Contacto **con**. Cuando una persona se aproxima al elemento material, el cual tiene el potencial de provocar daño sin mayores esfuerzos. Ejemplo; electrocución o contacto con cuerpos muy calientes.
- Contacto **por**. Ocurre al contrario del “contacto con” dado que es el elemento material el que se aproxima a la persona. Ejemplo: salpicaduras por ácido o líquidos calientes en extremo.
- Caída al mismo nivel. Se suscita cuando la persona cae en una sola dirección y por efectos gravitatorios hacia el suelo que lo sustenta. Ejemplo: resbalón a causa de piso resbaladizo.
- Caída a distinto nivel. Ocurre cuando la persona cae en una sola dirección y por efectos gravitatorios hacia el suelo que se encuentra en un nivel inferior al que lo sustenta. Ejemplo: caída de escalera.
- Atrapamiento. Cuando la persona es retenida o comprimida parcialmente entre dos elementos materiales, convergiendo uno de ellos hacia el otro o ambos entre sí. Ejemplo: mano atrapada por una prensa.
- Aprisionamiento. Ocurre cuando una persona o alguna parte de su cuerpo es retenida en un espacio cerrado. Ejemplo: quedar encerrado en una cámara frigorífica.
- Sobreesfuerzo. Se suscita cuando la capacidad física de la persona es superada por la reacción que ésta ejerce contra una fuerza externa. Ejemplo: carga de objetos demasiado pesados.
- Exposición a. Consiste en que una persona permanezca en un ambiente en el que haya una cantidad considerable de una sustancia, agresiva, tóxica o radiactiva. Ejemplo: intoxicación por monóxido de carbono o exposición a radiación gamma.



2.3.2. Agentes involucrados en un accidente laboral

En general, existen cuatro agentes principales involucrados en los procesos laborales que son: personas, equipo, material y ambiente.

Estos cuatro agentes deberán interactuar y relacionarse de manera correcta para evitar la aparición de accidentes. La falla de cualquiera de los agentes puede producir alteraciones en la totalidad del sistema y con ello producir eventos que puedan dañar la salud o la integridad de las personas involucradas.

A continuación se describirán estos cuatro agentes.

1. Personas

Cuando escuchemos que los accidentes se producen debido, ya sea a fallas mecánicas como a fallas humanas, estaremos ante un error de definición. Ciertamente es que en la realidad no existen accidentes por fallas mecánicas, ya que si se profundiza en las causas del accidente se comprobará que éste fue debido a que no se dio el seguimiento oportuno a la agenda de mantenimiento, no se cambió la pieza necesaria, no se realizó la reparación requerida, ni se utilizó el equipo de protección necesario o no se siguieron las medidas de seguridad correspondientes y todas estas causas, con fallas humanas.

El trabajador representa el principal factor de seguridad, ya que al ser un ser inteligente, analítico y previsor; no obstante, requiere de la suficiente capacitación, no sólo técnica, sino humana para que con ambas pueda llegar a tener plena conciencia de los peligros y riesgos de cada uno de las acciones que realiza.

Los errores humanos se pueden dividir en dos tipos:

Acto inseguro. Generado por una conducta no adecuada, irresponsable o aventurada la cual puede deberse a factores como descuido o falta de concentración por sueño, cansancio por sobrecarga de trabajo, menosprecio del peligro real, falta de entrenamiento en el uso de los equipos, no utilizar equipo de protección adecuado, desobediencia de las normas, entre otros actos motivados por la indisciplina.

Factores personales. Debido a un estado transitorio o permanente de deficiencia intelectual, psíquica o física que faciliten el acto inseguro.

En ambos casos, se hace evidente que la seguridad en este sentido se basa en la capacitación de los trabajadores, con el fin de que adquiera en todo momento conductas y



actitudes seguras. Esta capacitación, tendrá que ser desarrollada considerando los aspectos cognitivos, afectivos y conductuales de las personas por capacitar.

En cuanto al aspecto cognitivo, se debe trabajar sobre la adquisición de conceptos técnicos, tales como estándares, procedimientos, normas internas y externas, uso de equipos de protección, seguridad al usar máquinas y herramientas, conocimiento de los riesgos, Etc.

No obstante la importancia de lo anterior y en consideración a que aunque los trabajadores son personas racionales ciertamente, también son seres afectivos, por lo que éste factor será de enorme importancia dentro de los puntos de entrenamiento. En este sentido, se deberá trabajar en el desarrollo de valores y actitudes, que ayuden a motivar la prevención y adopción de conductas seguras y en lograr el compromiso, para la adopción de los procedimientos y normas de seguridad.

Una vez que se haya considerado trabajar con los conocimientos técnicos y los aspectos afectivos, habrá que tomar en cuenta las normas conductuales, que tienen como meta ejecutar controles, supervisiones e inspecciones, así como la realización de registros de incidentes, comprobación del cumplimiento de las normas y el uso de equipo de seguridad. Todo con la finalidad de sancionar y corregir las conductas poco seguras.

2. Equipos y maquinarias

Todas las maquinarias, equipos e instrumentos utilizados deberán cumplir con aquellas condiciones técnicas apropiadas que permitan realizar el trabajo y que les confiera la certeza de un óptimo funcionamiento, ya que de lo contrario, se estará siempre bajo el riesgo de generar un accidente que pueda producir lesiones. En la figura 15, podremos ver algunos ejemplos de maquinaria y equipo que de no estar en óptimas condiciones pueden producir lesiones a quienes las operan.

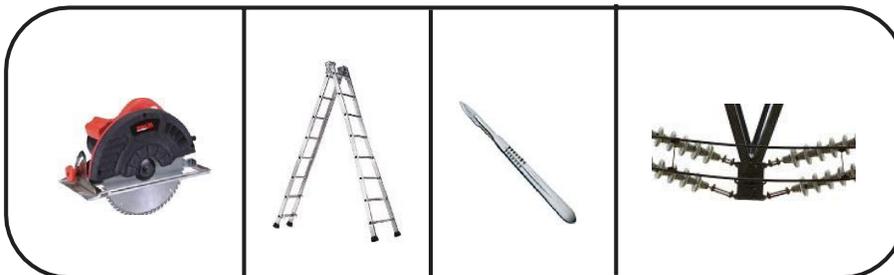


Figura 15. Ejemplos de maquinaria y equipo potencialmente peligroso.

Imágenes por Gustavo Adolfo Vargas M.



3. Materiales

Son los insumos que se emplean dentro del proceso de producción, los que son manipulados, transportados y almacenados. Estos materiales pueden ser sólidos, líquidos, gaseosos o radioactivos y cuyo manejo, debe realizarse tomando en cuenta los riesgos y peligros, que naturalmente representan mediante el auxilio de equipos de protección, vestimenta apropiada y todos los elementos de seguridad necesarios.

4. Ambiente

Se considera las condiciones físicas del lugar de trabajo, como es el caso de escaleras, pasillos, cuartos, zonas de labor con el potencial necesario para causar accidentes. Los pisos húmedos o con sustancias aceitosas o las escaleras muy pronunciadas pueden causar caídas, los muros con salientes o huecos pueden producir cortes, golpes y lesiones; instalaciones eléctricas con cables con el aislante dañado pueden producir electrocución, mientras que una mala iluminación puede producir visión borrosa o incluso ceguera momentánea. El ruido excesivo puede producir sordera temporal. Así mismo, los tanques de gas con válvulas defectuosas o en mal estado pueden causar intoxicación por inhalación de gases tóxicos.



Cierre de la unidad

Al finalizar esta segunda unidad, hemos podido conocer los diferentes riesgos que existen y que ponen en peligro la salud y la integridad física de los trabajadores; expresados estos, desde las condiciones de seguridad laboral, hasta los riesgos de diferentes clases. Después, revisamos los principales tipos de enfermedades laborales, para luego concluir con la revisión de lo que representa la principal causa de muertes laborales: los accidentes. Con todo esto, nos hemos podido dar cuenta de la importancia que tienen los potenciales daños a la salud de los trabajadores y el enorme esfuerzo que hay que realizar en cuanto a promover conductas y condiciones que faciliten evitar estos daños.



Para saber más



Te recomendamos consultar la lista completa de enfermedades laborales emitida por la Organización Internacional del Trabajo y que puedes consultar en:

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

?url=http://www.rendrus.org/wpcontent/uploads/present



Así como la Guía práctica para inspectores del trabajo para la investigación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, disponible en: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---lab_admin/documents/publication/wcms_346717.pdf

?url=http://www.rendrus.org/wpcontent/uploads/present



También, te recomendamos ver el siguiente video sobre accidentes y enfermedades laborales:

Prevención de Accidentes Laborales y Enfermedades Ocupacionales (Pabloatorres, 2013)



Fuentes de consulta



1. Grau Ríos, Mario. (2014). Seguridad laboral. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), disponible en :
http://www.f2i2.net/web/publicaciones/libro_seguridad_industrial/LSI_Cap04.pdf
2. Memoria estadística, IMSS, 2016. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss/memoria-estadistica-2016>
3. Salud laboral. Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS). Disponible en:
<http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=1286>
4. Riesgos psicosociales. Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS).
Disponible en: <http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=3185>
5. J Edelwich; A Brodsky. Burn-Out (1980). Stages of Disillusionment in the Helping Professions. New York: Human Sciences Press disponible en:
<https://www.ncjrs.gov/App/abstractdb/AbstractDBDetails.aspx?id=70184>
6. Forbes A. Roger. (2011). El síndrome de burnout: síntomas, causas y medidas de atención en la empresa. San José, Costarrica: CEGESTI. disponible en:
http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_160_160811_es.pdf
7. Lista de enfermedades profesionales de la OIT. (2010). Ginebra Suiza. Disponible en
http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_125164.pdf



8. Grolero María. (1989). Enfermedades broncopulmonares laborales. Uruguay: Revista Médica. Disponible en: <http://www.rmu.org.uy/revista/1989v2/art4.pdf>
9. Enfermedades profesionales. (2008). Madrid: Secretaría de Salud Laboral y Medio Ambiente de UGT disponible en:
<http://www.inpahu.edu.co/biblioteca/imagenes/libros/Informativo.pdf>
10. Albiano, Nelson. Toxicología laboral. Universidad de Guadalajara. Disponible en:
<http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/normatividad/ToxicologiaLaboralVigilanciadelosTrabajadores.pdf>
11. Clasificación de accidentes. Directemar, Armada de Chile. Disponible en:
<http://web.directemar.cl/estadisticas/laboral/2011/introd03.pdf>
12. Psicología y empresa. (2011). Elementos que intervienen en un accidente de trabajo. México: Disponible en:
<http://psicologiayempresa.com/elementos-que-intervienen-en-un-accidente-de-trabajo.html>