



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES
OFICINA DE GESTIÓN DE HIGIENE, SEGURIDAD Y
MEDIOAMBIENTE LABORAL

ffyh
Facultad de Filosofía
y Humanidades | UNC

PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES

GENERAL

DESARROLLO DEL PROGRAMA

Temario 1

Concepto de salud ocupacional, higiene y seguridad industrial.

Historia, fundamentos, desarrollo hasta la actualidad.

Salud ocupacional es el conjunto de actividades asociado a disciplinas multidisciplinarias, cuyo objetivo es la promoción y mantenimiento del más alto grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores de todas las profesiones promoviendo la adaptación del trabajo al hombre y del hombre a su trabajo.

La salud ocupacional tiene como objetivos prevenir las enfermedades laborales, proteger a los trabajadores de los riesgos a su salud presentes en el ambiente laboral donde se desempeñan, y establecer condiciones del medio ambiente adaptadas a las condiciones y capacidades físicas y psicológicas de los trabajadores.³

En este contexto se definen 3 objetivos específicos:

- Mantener y promover la salud y la capacidad de trabajo de los empleados.
- Mejorar las condiciones del trabajo para favorecer la salud y la seguridad de los trabajadores.
- Desarrollar culturas y sistemas organizacionales que favorezcan la salud y la seguridad en el trabajo, promoviendo un clima organizacional positivo, una eficiencia mayor y la optimización de la productividad de la empresa.

SEGURIDAD INDUSTRIAL

Es el conjunto de conocimientos técnicos y su aplicación para la reducción, control y eliminación de accidentes en el trabajo, por medio de sus causas, encargándose de implementar las reglas tendientes a evitar este tipo de accidentes.

ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL

Desde los inicios de la especie humana, de la necesidad de alimentarse y proveerse medios de subsistencia, surge el trabajo y aunado a esto los accidentes y enfermedades productos de la misma actividad.

Los primeros datos acerca del bienestar laboral, los encontramos hacia 400 años A.C., cuando Hipócrates, conocido popularmente como el padre de la medicina, realizó las primeras anotaciones sobre enfermedades laborales de que se tenga noticia. 500 años después, un medico romano llamado Plinio "El Viejo", hizo referencia de los peligros inherentes en el manejo del zinc y del azufre, y desarrollo el primer EPP respiratoria, fabricado con vejigas de animales, que se colocaba sobre la boca para impedir la inhalación de polvos.

En 1473, Ulrich Ellembog escribió su libro sobre las enfermedades relacionadas con el ambiente de trabajo y cómo prevenirlos, he hizo renacer el interés de esta área,

En 1556 se publicó un libro relacionado con los riesgos asociados con la minería. Su autor "Georgious Agrícola", hace sugerencias para mejorar la ventilación en las minas y fabricar

máscaras, que protejan efectivamente a los mineros; se discuten ampliamente los accidentes en las minas y sus causas; describe los defectos del "pie de trinchera", el cual es una enfermedad debida a la exposición de los pies por largo tiempo a la humedad a las minas; también trata de silicosis, enfermedad producida en los pulmones y causada por la inhalación de polvos de silicio o cuarzo.

En el siglo XVII Bernardino Ramazzini inició la práctica de lo que actualmente se conoce como medicina del trabajo, al escribir de manera sistemática y ordenada las enfermedades relacionadas con los diferentes oficios que se desarrollaban en aquella época.

Más tarde, con el inicio de la revolución industrial en Europa, los procesos y ambientes de trabajo se transformaron radicalmente, la principal característica de este periodo fue el inicio del uso de maquinas con el objetivo de aumentar la velocidad de producción y mediante este método, incrementar también la productividad y las ganancias.

Desde luego estos cambios repercutieron en la salud y bienestar de los trabajadores, en la mayoría de los casos de manera negativa; los accidentes de trabajo incrementaron su incidencia y aparecieron enfermedades hasta entonces desconocidas, creadas por los nuevos agentes agresores utilizados durante los procesos de trabajos.

Poco a poco, la salud en los trabajadores y las medidas de precaución para la disminución de accidentes se fueron desarrollando aceptablemente en la mayoría de los países industrializados, sin que esto quiera decir que se resolvieron todos los problemas al respecto.

Ante este panorama, adquieren mayor valor las acciones individuales, colectivas, institucionales, nacionales o internacionales que se efectúan con un afán real de colaborar en las mejoras de las condiciones de higiene y seguridad industrial.

Charles Trackrak escribió un libro sobre riesgos en diversas industrias, pero la más importante fue la que declaró "cada patrón es responsable de la salud y seguridad de sus trabajadores".

A fin siglo XVII y principios del XIX en Inglaterra, el gobierno comenzó a preocuparse por las condiciones laborales, esto a raíz de un incendio en Londonderry, Irlanda, en un barrio de talleres de confección de ropa y el cual costo más de 600 vidas, el parlamento ingles nombro una comisión investigadora, para evaluar la seguridad e higiene en los centros de trabajo.

Las malas condiciones que fueron encontradas, dieron como resultado que en 1833 se promulgara la "Ley sobre las fábricas" esta era la primera vez que un gobierno mostraba un real interés por la salud y seguridad de los trabajadores.

En 1970 se publica en E.U.A. "La ley de seguridad e Higiene Ocupacional", cuyo objetivo es asegurar en lo máximo posible que todo hombre y mujer trabaje en lugares seguros y saludables, lo cual permitirá preservar sus cuerpos. Esta ley es posiblemente el documento más importante que se ha emitido a favor de la seguridad y la higiene, ya que cubre con sus reglamentos, requerimientos con casi todas las ramas industriales, los cuales han sido tomados por muchos otros países.

En México fue hasta la década de los años treinta cuando surgieron las primeras dependencias gubernamentales encargadas de vigilar las condiciones de trabajo existentes en las industrias; La Secretaria de Salubridad y Asistencia, con su dirección de Higiene Industrial, El

Departamento del Distrito Federal, con su Dirección de Trabajo, con su Oficina Medica del Trabajo.

El aspecto legislativo se inició en 1931 con la promulgación de la "Ley Federal del Trabajo", en la cual se formularon las tablas de enfermedades profesionales y las valoraciones de las incapacidades y se dio el primer paso sólido para obtener mejores y más seguras condiciones de trabajo.

En 1978 se emitió el Reglamento General de Higiene y Seguridad en el trabajo en el cual se dan los lineamientos para proporcionar en áreas específicas un ambiente de trabajo seguro y sano.

Como vemos, la seguridad e higiene ha logrado cimentarse como una parte muy importante de cualquier empresa y es que principalmente se ha reconocido y entendido su importancia y utilidad para el buen desempeño de las operaciones, por las tres partes directamente involucradas: Trabajadores, Empresarios y Gobierno.

Temario 2

Art 14 y 14 bis de la Constitución Nacional Argentina.

Derecho a trabajar, condiciones dignas de trabajo.

Art. 14.- Todos los habitantes de la Nación gozan de los siguientes derechos conforme a las leyes que reglamenten su ejercicio; a saber: de trabajar y ejercer toda industria lícita; de navegar y comerciar; de peticionar a las autoridades; de entrar, permanecer, transitar y salir del territorio argentino; de publicar sus ideas por la prensa sin censura previa; de usar y disponer de su propiedad; de asociarse con fines útiles; de profesar libremente su culto; de enseñar y aprender.

Art. 14 bis.- El trabajo en sus diversas formas gozará de la protección de las leyes, las que asegurarán al trabajador: condiciones dignas y equitativas de labor; jornada limitada; descanso y vacaciones pagados; retribución justa; salario mínimo vital móvil; igual remuneración por igual tarea; participación en las ganancias de las empresas, con control de la producción y colaboración en la dirección; protección contra el despido arbitrario; estabilidad del empleado público; organización sindical libre y democrática, reconocida por la simple inscripción en un registro especial.

Queda garantizado a los gremios: concertar convenios colectivos de trabajo; recurrir a la conciliación y al arbitraje; el derecho de huelga. Los representantes gremiales gozarán de las garantías necesarias para el cumplimiento de su gestión sindical y las relacionadas con la estabilidad de su empleo.

El Estado otorgará los beneficios de la seguridad social, que tendrá carácter de integral e irrenunciable. En especial, la ley establecerá: el seguro social obligatorio, que estará a cargo de entidades nacionales o provinciales con autonomía financiera y económica, administradas por los interesados con participación del Estado, sin que pueda existir superposición de aportes; jubilaciones y pensiones móviles; la protección integral de la familia; la defensa del bien de familia; la compensación económica familiar y el acceso a una vivienda digna.

Ley 19587

La Ley 19587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo, y sus decretos Reglamentarios 351/79 y 1338/96 determinan las condiciones de seguridad que debe cumplir cualquier actividad industrial a nivel nacional.

Esta ley, a su vez, establece la obligación de contar con un Servicio de Higiene, Seguridad y Medicina Laboral, a través de profesionales competentes en Seguridad y Medicina del Trabajo.

En líneas generales las condiciones de seguridad que se deben cumplimentar, y que el servicio de Seguridad, Higiene y Medicina Laboral, a través de su asesoramiento, debe controlar con visitas periódicas y mediciones en planta, se encuentran relacionadas básicamente con:

- Características constructivas
- Provisión de agua potable
- Control de carga térmica
- Contaminantes químicos en ambiente de trabajo
- Control de radiaciones
- Ventilación
- Iluminación
- Ruidos y vibraciones
- Señalización
- Instalaciones eléctricas
- Máquinas y herramientas
- Aparatos para izar
- Aparatos que puedan desarrollar presión interna
- Protección contra incendios
- Equipos de protección personal
- Capacitación del personal
- investigación de accidentes

Objetos a proteger, prevenir, concientizar

Obligaciones de las partes, empresario, trabajador, ART.

Obligación de la creación de servicio de H&S.

Obligaciones

- Denunciar ante su empleador o ART, los accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.
- Cumplir con las normas de seguridad e higiene.
- Comunicar a su empleador, ART o a la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT) cualquier situación peligrosa para usted o para el resto del personal relacionada con el puesto de trabajo o establecimiento en general.
- Participar de actividades de capacitación sobre salud y seguridad en el trabajo.
- Utilizar correctamente los elementos de protección personal provistos por el empleador.
- Cumplir con la realización de los exámenes médicos periódicos.

Derechos

- Trabajar en un ambiente sano y seguro.
- Conocer los riesgos que puede tener su trabajo.

- Recibir información y capacitación sobre cómo prevenir accidentes o enfermedades profesionales.
- Recibir los elementos de protección personal según su trabajo.
- Estar cubierto por una ART a través de la afiliación de su empleador.
- Conocer cuál es su ART.
- Si su empleador no tiene ART, o no lo ha declarado como empleado ante la misma, tiene derecho a denunciarlo ante la Superintendencia

Decreto 366/2006 del personal No docente de la Universidad.

UNIVERSIDADES NACIONALES Decreto 366/2006 Homologase el Convenio Colectivo de Trabajo para el Sector No Docente de las Instituciones Universitarias Nacionales celebrado por el Consejo Interuniversitario Nacional y la Federación Argentina de Trabajadores de las Universidades Nacionales, de fecha 16 de junio de 2005. Bs. As., 31/3/2006 Art. 11º: Del trabajador: El personal no docente permanente de las Instituciones Universitarias nacionales tendrá los siguientes derechos: a) Estabilidad. b) Retribución por sus servicios. c) Igualdad de oportunidades en la carrera. d) Capacitación permanente. e) Libre afiliación y negociación colectiva. f) Licencias, justificaciones y franquicias. g) Renuncia. h) Jubilación o retiro. i) Condiciones adecuadas que aseguren la higiene y seguridad en el trabajo. j) Derecho a la información de conformidad con lo establecido por la Recomendación número 163 de la OIT. k) Asistencia Social para sí y su familia, de acuerdo a la legislación vigente. l) Compensaciones e indemnizaciones. m) Interposición de recursos. n) Participación por intermedio de las Organizaciones Gremiales, de acuerdo al presente Convenio. La presente enumeración no es taxativa, y se enuncia sin perjuicio de los acuerdos paritarios locales. Art. 12º: Sin perjuicio de los deberes que en función de las particularidades de la actividad desempeñada pudieran agregarse en los respectivos convenios particulares, todos los agentes tienen los siguientes deberes: a. Prestar el servicio personalmente, encuadrando su cumplimiento en principios de eficiencia y eficacia, capacitándose para ello y de acuerdo a las condiciones y modalidades que resultan del presente convenio. b. Observar una actitud ética acorde con su calidad de empleado universitario y conducirse con respeto y cortesía en sus relaciones con el público y el resto del personal. c. Responder por la eficacia y el rendimiento de la gestión del personal del área a su cargo. d. Respetar y hacer cumplir, dentro del marco de competencia de su función, el sistema jurídico vigente. e. Obedecer toda orden emanada del superior jerárquico competente que reúna las formalidades del caso y tenga por objeto la realización de actos de servicio compatibles con la función del agente. f. Observar el deber de fidelidad que se derive de la índole de las tareas que le fueran asignadas y guardar la discreción correspondiente, con respecto a todos los hechos e informaciones de los cuales tenga conocimiento en el ejercicio o con motivo del ejercicio de sus funciones, sin perjuicio de lo que establezcan las disposiciones vigentes en materia de secreto o reserva administrativa. g. Llevar a conocimiento de sus superiores todo acto, omisión o procedimiento que causare o pudiese causar perjuicio a la institución universitaria, configurar delito, o resultar una aplicación ineficiente de los recursos públicos. Cuando el acto, omisión o procedimiento involucrare a sus superiores inmediatos, podrá hacerlo conocer directamente a las autoridades de la Institución Universitaria o denunciarlo al órgano judicial competente. h. Concurrir a la citación por la instrucción de un sumario, teniendo obligación de prestar declaración sólo cuando se lo requiera en calidad de testigo. i. Someterse a examen psicofísico, en la forma que determine la reglamentación. j. Permanecer en el cargo en caso de renuncia, por el término de treinta días corridos, si antes no fuera reemplazado o aceptada su dimisión o autorizado a cesar en sus funciones. k. Excusarse de intervenir en toda actuación que pueda originar interpretaciones de parcialidad. l. Velar por el cuidado y la conservación de los bienes que integran el patrimonio de la Institución Universitaria y los de terceros que específicamente se pongan bajo su custodia. m. Seguir la vía jerárquica correspondiente en las peticiones y tramitaciones realizadas, salvo lo

preceptuado en el inciso g. n) Encuadrarse en las disposiciones legales y reglamentarias sobre incompatibilidad y acumulación de cargos. o) Declarar bajo juramento su situación patrimonial y modificaciones ulteriores en los casos que así se disponga. Art. 13º: Sin perjuicio de las prohibiciones que en función de las particularidades de la actividad desempeñada pudieran agregarse en los respectivos convenios particulares, todos los agentes quedan sujetos a las siguientes prohibiciones: a) Patrocinar trámites o gestiones administrativas referentes a asuntos de terceros que se vinculen con sus funciones. b) Dirigir, administrar, asesorar, patrocinar, representar o prestar servicios remunerados o no, a personas de existencia visible o jurídica que gestionen o exploten concesiones o privilegios de la Institución Universitaria a la que pertenezca o que fueran sus proveedores o contratistas. c) Recibir directa o indirectamente beneficios originados en contratos, concesiones o franquicias que celebre u otorgue la institución universitaria. d) Valerse directa o indirectamente de facultades o prerrogativas inherentes a sus funciones para fines ajenos a dicha función o para realizar proselitismo o acción política. e) Aceptar dádivas, obsequios u otros beneficios u obtener ventajas de cualquier índole, con motivo u ocasión del desempeño de sus funciones. f) Representar y/o patrocinar a litigantes o intervenir en gestiones judiciales o extrajudiciales contra la Institución Universitaria a la que pertenezca. g) Desarrollar toda acción u omisión que suponga discriminación por razón de raza, religión, nacionalidad, opinión, sexo o cualquier otra condición o circunstancia personal o social. h) Hacer uso indebido o con fines particulares del patrimonio universitario. TITULO 10 REGIMEN DISCIPLINARIO Art. 140º: Los trabajadores no docentes de las Instituciones Universitarias nacionales se encontrarán sujetos a las siguientes medidas disciplinarias: a) apercibimiento b) suspensión de hasta treinta (30) días; c) cesantía; d) exoneración. Estas sanciones se aplicarán sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales que fijen las leyes vigentes. Las suspensiones se harán efectivas sin prestación de servicios ni percepción de haberes, en la forma y los términos que determine la reglamentación. El cómputo de las sanciones se hará por cada trasgresión en forma independiente y acumulativa, pudiendo ser aplicadas en un solo acto. En ningún caso el trabajador podrá ser sancionado más de una vez por la misma causa. Toda sanción se graduará teniendo en cuenta la gravedad de la falta, los antecedentes del agente y los perjuicios causados. Art. 141º: Son causales de la sanción de apercibimiento: a) incumplimiento injustificado del horario de trabajo, de acuerdo a la reglamentación que se acuerde en el ámbito de la Comisión Negociadora de Nivel General; b) falta de respeto leve a miembros de la comunidad universitaria o al público; c) negligencia menor en el cumplimiento de las funciones, Art. 142º: Son causales de la sanción de suspensión: a) inasistencias injustificadas que no excedan los doce (12) días discontinuos de servicio, en el lapso de doce meses inmediatos anteriores a la primera; b) falta de respeto grave a miembros de la comunidad universitaria o al público; excepto que por su magnitud implique una sanción mayor; c) incumplimiento deliberado y no grave de las obligaciones y prohibiciones del régimen de empleo. d) reincidencia, reiteración o agravación de las causales de apercibimiento del artículo anterior. Art. 143º: Son causales de cesantía: a) inasistencias injustificadas que excedan los doce (12) días discontinuos de servicio en el lapso de los doce meses inmediatos posteriores a la primera; b) abandono del servicio, que se configurará cuando medien seis (6) o más inasistencias injustificadas consecutivas del agente, y se haya cursado intimación fehaciente a retomar el servicio, emanada de autoridad competente, sin que ello se hubiera producido dentro de los dos días subsiguientes a la intimación; c) falta de respeto a miembros de la comunidad universitaria o al público cuya magnitud afecte de tal forma a las personas o a la institución universitaria que desaconseje la continuidad en el empleo, lo que deberá estar suficientemente fundamentado; d) incumplimiento deliberado y grave de las obligaciones y prohibiciones del régimen de empleo. e) acumulación de treinta días de suspensión en los doce meses inmediatos anteriores; f) quedar el agente incurso en alguna de las situaciones previstas en el art. 21º incs. a) o d); en este último caso sólo cuando la sanción sobreviniente sea de cesantía. Art. 144º: Serán causales de exoneración: a) falta grave que perjudique

material o moralmente a la Institución Universitaria; b) condena firme cuya pena principal o accesoria sea la inhabilitación absoluta o especial para ejercer cargos públicos. c) sentencia condenatoria firme por delito contra la Administración Pública Nacional, Provincial o Municipal o contra cualquier Institución Universitaria Nacional, d) quedar el agente incurso en alguna de las situaciones previstas en el art. 21º incs. b), c), d) —en caso de que la sanción hubiera sido de exoneración— o e).

Temario 3

Ley 24557

RIESGOS DEL TRABAJO Ley N° 24.557 Objetivos y ámbito de aplicación. Prevención de los riesgos del trabajo. Contingencias y situaciones cubiertas. Prestaciones dinerarias y en especie. Determinación y revisión de las incapacidades. Régimen financiero. Gestión de las prestaciones. Derechos, deberes y prohibiciones. Fondos de Garantía y de Reserva. Entes de Regulación y Supervisión. Responsabilidad Civil del Empleador. Organo Tripartito de Participación. Normas Generales y Complementarias. Disposiciones Finales.

Concepto de Accidente, acto inseguro, condición insegura.

Accidente de trabajo es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Un accidente de trabajo es la que sucede al trabajador durante su jornada laboral o bien en el trayecto al trabajo o desde el trabajo a su casa. En este último caso el accidente recibe el nombre de in itinere.

Las enfermedades profesionales, junto con los accidentes de trabajo, se conocen como contingencias profesionales, frente a las contingencias comunes (enfermedad común y accidente no laboral)

Un accidente de trabajo es la que sucede al trabajador durante su jornada laboral o bien en el trayecto al trabajo o desde el trabajo a su casa. En este último caso el accidente recibe el nombre de in itinere.

Las enfermedades profesionales, junto con los accidentes de trabajo, se conocen como contingencias profesionales, frente a las contingencias comunes (enfermedad común y accidente no laboral)

Se considera accidente de trabajo a todo acontecimiento súbito y violento ocurrido por el hecho o en ocasión del trabajo, o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo, siempre y cuando el damnificado no hubiere interrumpido o alterado dicho trayecto por causas ajenas al trabajo. El trabajador podrá declarar por escrito ante el empleador, y éste dentro de las setenta y dos (72) horas ante el asegurador, que el itinere se modifica por razones de estudio, concurrencia a otro empleo o atención de familiar directo enfermo y no conviviente, debiendo presentar el pertinente certificado a requerimiento del empleador dentro de los tres (3) días hábiles de requerido.

Actos inseguros en el lugar de trabajo

Existen innumerables riesgos que pueden presentarse por la falta de conocimiento, mal uso de herramientas, negligencia por parte de los trabajadores/patronos y por realizar actos inseguros en el lugar de trabajo.

Los actos inseguros surgen en el área laboral y hoy hablaremos sobre aquellos errores o malos procedimientos que pueden ocasionar un accidente dentro del lugar de trabajo, un acto inseguro son las acciones incorrectas, fallas u olvidos ejecutados por los trabajadores al realizar un trabajo, tarea o actividad y que pudieran poner en riesgo la seguridad e integridad de la persona que realiza la labor.

Las causas que pueden ocasionar un accidente debido a los actos inseguros en el lugar de trabajo son múltiples, por ello es importante contar con la asesoría adecuada, usar un equipo de protección personal y tener un conocimiento previo sobre las máquinas/equipos antes de realizar cualquier actividad. A continuación te presentamos una lista de actos inseguros que pueden ser altamente perjudicial para el trabajador, entre ellos se encuentran:

Trabajar sin equipo de protección personal

Permitir a los trabajadores trabajar sin los EPP

Bloquear o quitar dispositivos de seguridad

Conectar un número interminable de aparatos electrónicos a un multicontacto

Sobrecargar plataformas, carros, montacargas

Pasarse un alto/hablar por teléfono cuando vamos manejando

No utilizar el cinturón de seguridad.

Derramar materiales/aceites en el piso y no limpiar el área

Jugar o hacer bromas durante actividades laborales

Transitar por áreas peligrosas.

Ejecutar el trabajo a velocidad no indicada

Realizar trabajos para los que no se está debidamente capacitado.

Levantar pesos excesivos (riesgo de hernia).

Tanto las condiciones inseguras como los actos inseguros pueden ser perjudicial para la seguridad e integridad del trabajador

CONCEPTO DE INCIDENTE Y ACCIDENTE DE TRABAJO

ACCIDENTE DE TRABAJO:

Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del

empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo. Las legislaciones de cada país podrán definir lo que se considere accidente de trabajo respecto al que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa. Decisión 584 de la CAN (Comunidad Andina de Naciones).

INCIDENTE DE TRABAJO:

Suceso acontecido en el curso del trabajo o en relación con éste, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/opérdida en los procesos. Artículo 3 de la Resolución 1401 de 2007.

ENFERMEDAD PROFESIONAL:

1. Se entiende por enfermedad profesional todo estado patológico que sobrevenga como consecuencia obligada de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, bien sea determinado por agentes físicos, químicos o biológicos.
2. Las enfermedades endémicas y epidémicas de la región sólo se consideran como profesionales cuando se adquieren por los encargados de combatirlas por razón de su oficio. (Artículo 200 del Código Sustantivo de Trabajo).

Temario 4

Ambiente laboral, concepto de ergonomía tipos, factores de riesgo, riesgo ergonómico, estrés, ambiente laboral, factores de ruido, iluminación, medio ambiente, psicosociales, biomecánicos etc. que influyen en la relación personas y las tareas que realizan.

REGLAS DE ORO DE UN BUEN CLIMA LABORAL

Los factores humanos y técnicos que influyen
decisivamente en la productividad Reglas de Oro de un Buen Clima Laboral
Los factores humanos y técnicos que influyen
decisivamente en la productividad de una empresa

El "clima laboral" es el medio ambiente humano y físico en el que se desarrolla el trabajo cotidiano. Influye en la satisfacción y por lo tanto en la productividad. Está relacionado con el "saber hacer" del directivo, con los comportamientos de las personas, con su manera de trabajar y de relacionarse, con su interacción con la empresa, con las máquinas que se utilizan y con la propia actividad de cada uno.

Es la alta dirección, con su cultura y con sus sistemas de gestión, la que proporciona -o no- el terreno adecuado para un buen clima laboral, y forma parte de las políticas de personal y de recursos humanos la mejora de ese ambiente con el uso de técnicas precisas. Mientras que un "buen clima" se orienta hacia los objetivos generales, un "mal clima" destruye el ambiente de trabajo ocasionando situaciones de conflicto y de bajo rendimiento. Para medir el "clima laboral" lo normal es utilizar "escalas de evaluación".

Algunos aspectos que se pretenden evaluar son los siguientes:

Independencia.

La independencia mide el grado de autonomía de las personas en la ejecución de sus tareas

habituales. Por ejemplo: una tarea contable que es simple tiene en sí misma pocas variaciones -es una tarea limitada-, pero el administrativo que la realiza podría gestionar su tiempo de ejecución atendiendo a las necesidades de la empresa: esto es independencia personal. Favorece al buen clima el hecho de que cualquier empleado disponga de toda la independencia que es capaz de asumir.

Condiciones físicas.

Las condiciones físicas contemplan las características medioambientales en las que se desarrolla el trabajo: la iluminación, el sonido, la distribución de los espacios, la ubicación (situación) de las personas, los utensilios, etcétera. Por ejemplo: un medio con luz natural, con filtros de cristal óptico de alta protección en las pantallas de los ordenadores, sin papeles ni trastos por el medio y sin ruidos, facilita el bienestar de las personas que pasan largas horas trabajando y repercute en la calidad de su labor. Se ha demostrado científicamente que la mejoras hechas en la iluminación aumentan significativamente la productividad.

El "clima laboral" es el medio ambiente humano y físico en el que se desarrolla el trabajo cotidiano. Influye en la satisfacción y por lo tanto en la productividad. Está relacionado con el "saber hacer" del directivo, con los comportamientos de las personas, con su manera de trabajar y de relacionarse, con su interacción con la empresa, con las máquinas que se utilizan y con la propia actividad de cada uno.

Es la alta dirección, con su cultura y con sus sistemas de gestión, la que proporciona -o no- el terreno adecuado para un buen clima laboral, y forma parte de las políticas de personal y de recursos humanos la mejora de ese ambiente con el uso de técnicas precisas. Mientras que un "buen clima" se orienta hacia los objetivos generales, un "mal clima" destruye el ambiente de trabajo ocasionando situaciones de conflicto y de bajo rendimiento. Para medir el "clima laboral" lo normal es utilizar "escalas de evaluación".

Algunos aspectos que se pretenden evaluar son los siguientes:

Independencia.

La independencia mide el grado de autonomía de las personas en la ejecución de sus tareas habituales. Por ejemplo: una tarea contable que es simple tiene en sí misma pocas variaciones -es una tarea limitada-, pero el administrativo que la realiza podría gestionar su tiempo de ejecución atendiendo a las necesidades de la empresa: esto es independencia personal. Favorece al buen clima el hecho de que cualquier empleado disponga de toda la independencia que es capaz de asumir.

Condiciones físicas.

Las condiciones físicas contemplan las características medioambientales en las que se desarrolla el trabajo: la iluminación, el sonido, la distribución de los espacios, la ubicación (situación) de las personas, los utensilios, etcétera. Por ejemplo: un medio con luz natural, con filtros de cristal óptico de alta protección en las pantallas de los ordenadores, sin papeles ni trastos por el medio y sin ruidos, facilita el bienestar de las personas que pasan largas horas trabajando y repercute en la calidad de su labor. Se ha demostrado científicamente que la mejoras hechas en la iluminación aumentan significativamente la productividad.

La Ergonomía es una ciencia que estudia las características, necesidades, capacidades y habilidades de los seres humanos, analizando aquellos aspectos que afectan al entorno artificial construido por el hombre relacionado directamente con los actos y gestos involucrados en toda actividad de éste.

En todas las aplicaciones su objetivo es común: se trata de adaptar los productos, las tareas, las herramientas, los espacios y el entorno en general a la capacidad y necesidades de las personas, de manera que mejore la eficiencia, seguridad y bienestar de los consumidores, usuarios o trabajadores.

El planteamiento ergonómico consiste en diseñar los productos y los trabajos de manera de adaptar éstos a las personas y no al contrario.

Ámbitos de la ergonomía

La ergonomía se centra en dos ámbitos: el diseño de productos y el puesto de trabajo. Su aplicación al ámbito laboral ha sido tradicionalmente la más frecuente; aunque también está muy presente en el diseño de productos y en ámbitos relacionados como la actividad del hogar, el ocio o el deporte. El diseño y adaptación de productos y entornos para personas con limitaciones funcionales (personas mayores, personas con discapacidad, etc.) es también otro ámbito de actuación de la ergonomía.

Ergonomía del producto

El diseño ergonómico de productos trata de buscar que éstos sean: eficientes en su uso, seguros, que contribuyan a mejorar la productividad sin generar patologías en el humano, que en la configuración de su forma indiquen su modo de uso, etc.

Ergonomía en el trabajo

En estricto sentido no existe ninguna "cosa" ergonómica, pues la calidad de tal depende de la interacción con el individuo, y no bastan las características del objeto per se. El diseño ergonómico del puesto de trabajo intenta obtener un ajuste adecuado entre las aptitudes o habilidades del trabajador y los requerimientos o demandas del trabajo. El objetivo final, es optimizar la productividad del trabajador y del sistema de producción, al mismo tiempo que garantizar la satisfacción, la seguridad y salud de los trabajadores.

Para diseñar correctamente las condiciones que debe reunir un puesto de trabajo se tiene que tener en cuenta, entre otros, los siguientes factores:

1. Los riesgos de carácter mecánico que puedan existir.
2. Los riesgos causados por una postura de trabajo incorrecta fruto de un diseño incorrecto de asientos, taburetes, etc.
3. Riesgos relacionados con la actividad del trabajador (por ejemplo, por las posturas de trabajo mantenidas, sobreesfuerzos o movimientos efectuados durante el trabajo de forma incorrecta o la sobrecarga sufrida de las capacidades de percepción y atención del trabajador).
4. Riesgos relativos a la energía (la electricidad, el aire comprimido, los gases, la temperatura, los agentes químicos, etc.)

El diseño adecuado del puesto de trabajo debe servir para:

1. Garantizar una correcta disposición del espacio de trabajo.
2. Evitar los esfuerzos innecesarios. Los esfuerzos nunca deben sobrepasar la capacidad física del trabajador.
3. Evitar movimientos que fuercen los sistemas articulares.
4. Evitar los trabajos excesivamente repetitivos.

Diseño del ambiente laboral

Trata del diseño de las condiciones de trabajo que rodean a la actividad que realiza el trabajador. Puede referirse a aspectos como:

- Condiciones ambientales: temperatura, iluminación, ruido, vibraciones, etc.
- Distribución del espacio y de los elementos dentro del espacio.

¿Qué son los riesgos psicosociales y el estrés?

El estrés (del griego *stringere*, que significa «apretar»¹ a través de su derivado en inglés *stress* que significa «fatiga de material».) es una reacción fisiológica del organismo en el que entran en juego diversos mecanismos de defensa para afrontar una situación que se percibe como amenazante o de demanda incrementada. Fisiológica o biológica es la respuesta de un organismo a un factor de estrés tales como una condición ambiental o un estímulo. El estrés es el modo de un cuerpo de reaccionar a un desafío. De acuerdo con el evento estresante, la manera del cuerpo a responder al estrés es mediante el sistema nervioso simpático de activación que da lugar a la respuesta de lucha o huida. Debido a que el cuerpo no puede mantener este estado durante largos períodos de tiempo, el sistema parasimpático tiene tendencia a hacer regresar al cuerpo a condiciones fisiológicas más normales (homeostasis). En los humanos, el estrés normalmente describe una condición negativa (distrés) o por el contrario una condición positiva (eustrés), que puede tener un efecto mental, físico e incluso de bienestar o malestar en un ser humano, o incluso en otra especie de animal.

Los riesgos psicosociales se derivan de las deficiencias en el diseño, la organización y la gestión del trabajo, así como de un escaso contexto social del trabajo, y pueden producir resultados psicológicos, físicos y sociales negativos, como el estrés laboral, el agotamiento o la depresión. Algunos ejemplos de condiciones de trabajo que entrañan riesgos psicosociales son:

- cargas de trabajo excesivas;
- exigencias contradictorias y falta de claridad de las funciones del puesto;
- falta de participación en la toma de decisiones que afectan al trabajador y falta de influencia en el modo en que se lleva a cabo el trabajo;
- gestión deficiente de los cambios organizativos, inseguridad en el empleo;
- comunicación ineficaz, falta de apoyo por parte de la dirección o los compañeros;
- acoso psicológico y sexual, violencia ejercida por terceros.

Al analizar las exigencias del trabajo, es importante no confundir riesgos psicosociales como una carga de trabajo excesiva con situaciones que, aunque estimulantes y a veces desafiantes, ofrecen un entorno de trabajo en el que se respalda al trabajador, que recibe la formación adecuada y está motivado para desempeñar su trabajo lo mejor posible. Un entorno psicosocial favorable fomenta el buen rendimiento y el desarrollo personal, así como el bienestar mental y físico del trabajador.

Los trabajadores sienten estrés cuando las exigencias de su trabajo son mayores que su capacidad para hacerles frente. Además de los problemas de salud mental, los trabajadores sometidos a periodos de estrés prolongados pueden desarrollar problemas graves de salud física, como enfermedades cardiovasculares o problemas músculo esqueléticos.

Para la organización, los efectos negativos se traducen en un mal rendimiento global de la empresa, aumento del absentismo, «presentismo» (trabajadores que acuden trabajar cuando están enfermos pero son incapaces de rendir con eficacia) y unos mayores índices de accidentes y lesiones. Las bajas tienden a ser más prolongadas que las derivadas de otras

causas, y el estrés relacionado con el trabajo puede contribuir a un aumento de los índices de jubilación anticipada. Los costes que acarrea a las empresas y a la sociedad son cuantiosos y se han estimado en miles de millones de euros a nivel nacional.

Ruido

El ruido es la sensación auditiva inarticulada generalmente desagradable. En el medio ambiente, se define como todo lo molesto para el oído o, más exactamente, como todo sonido no deseado. Desde ese punto de vista, la más excelsa música puede ser calificada como ruido por aquella persona que en cierto momento no desee oírla.

En el ámbito de la comunicación sonora, se define como *ruido* a todo sonido no deseado que interfiere en la comunicación entre las personas o en sus actividades.

Cuando se utiliza la expresión *ruido* como sinónimo de contaminación acústica, se está haciendo referencia a un ruido (sonido), con una intensidad alta (o una suma de intensidades), que puede resultar incluso perjudicial para la salud humana. Contra el ruido excesivo se usan taponos para los oídos y orejeras (cascos para las orejas, los cuales contienen una electrónica que disminuye los ruidos exteriores, disminuyéndolos o haciendo que su audición sea más agradable), para así evitar la pérdida de audición (que, si no se controla, puede provocar la sordera)

Iluminación Física

La iluminación es la acción o efecto de iluminar. En la técnica se refiere al conjunto de dispositivos que se instalan para producir ciertos efectos luminosos, tanto prácticos como decorativos. Con la iluminación se pretende, en primer lugar, conseguir un nivel de iluminación - interior o exterior -, o iluminancia, adecuado al uso que se quiere dar al espacio iluminado, nivel que dependerá de la tarea que los usuarios hayan de realizar.

Cuando se habla de riesgo eléctrico, nos referimos al riesgo originado básicamente por la energía eléctrica, donde por su naturaleza se puede considerar principalmente los siguientes casos:

- Caso de choque eléctrico por contacto eléctrico directo con elementos en tensión o con masas que fueron puestas de manera accidental en tensión, lo que podría producir un contacto eléctrico indirecto.
- Caso de quemaduras provocado por choque eléctrico o también por arco eléctrico.
- Caso de caídas o golpes que también puede ser causado por choque o arco eléctrico.
- Caso de incendios o explosiones causados directamente por la electricidad.

Por tanto más técnicamente cuando se habla de un contacto eléctrico se refiere a la acción concreta de cerrar un circuito eléctrico al unirse dos elementos. Por otro lado cuando se habla de contacto eléctrico directo, nos referimos al contacto que podrían tener personas o animales con conductores activos o con tensión de una instalación eléctrica que se encuentra expuesta, mientras que el contacto eléctrico indirecto se refiere al contacto de personas o animales que pueden tener de manera accidental con cualquier parte activa mediante un medio conductor.

Vibraciones

Michael J. Griffin La vibración es un movimiento oscilatorio. Este capítulo resume las respuestas humanas a las vibraciones de cuerpo completo, las transmitidas a las manos y las causas del mareo, incluido por el movimiento. Las vibraciones del cuerpo completo ocurren cuando el cuerpo está apoyado en una superficie vibrante (por ejemplo, cuando se está sentado en un asiento que vibra, de pie sobre un suelo vibrante o recostado sobre una

superficie vibrante). Las vibraciones de cuerpo completo se presentan en todas las formas de transporte y cuando se trabaja cerca de maquinaria industrial. Las vibraciones transmitidas a las manos son las vibraciones que entran en el cuerpo a través de las manos. Están causadas por distintos procesos de la industria, la agricultura, la minería y la construcción, en los que se agarran o empujan herramientas o piezas vibrantes con las manos o los dedos. La exposición a las vibraciones transmitidas a las manos puede provocar diversos trastornos. El mareo inducido por el movimiento puede ser producido por oscilaciones del cuerpo de bajas frecuencias, por algunos tipos de rotación del cuerpo y por el movimiento de señales luminosas con respecto al cuerpo.

Breve reseña de actividades laborales por sectores y sus problemas de seguridad atento a su situación en el puesto que ocupa (servicios generales, mantenimiento, administrativos, salud, conductores, etc).

La señalización es el conjunto de señales y órdenes de agentes de la circulación, señales circunstanciales que modifican el régimen normal de utilización de la vía y señales de balizamiento fijo, semáforos, señales verticales de circulación y marcas viales, destinadas a los usuarios de la vía y que tienen por misión advertir e informar a éstos u ordenar o reglamentar su comportamiento con la necesaria antelación de determinadas circunstancias de la vía o de la circulación.

RIESGOS

Es la probabilidad de que suceda un evento, impacto o consecuencia adversos. Se entiende también como la medida de la posibilidad y magnitud de los impactos adversos, siendo la consecuencia del peligro, y está en relación con la frecuencia con que se presente el evento.

Es una medida de potencial de pérdida económica o lesión en términos de la probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado junto con la magnitud de las consecuencias.

Riesgos Químicos

- Polvos.
- Vapores.
- Líquidos.
- Disolventes.

Riesgos Biológicos

- Anquilostomiasis.
- Carbunco.
- La Alergia.
- Muermo.
- Tétanos.

Residuos Patogénicos

Se consideran residuos patogénicos a aquellos que pueden provocar una enfermedad infecciosa o contaminar el ambiente. Entre los distintos tipos de residuos patogénicos se encuentran: jeringas, guantes usados, restos de sangre, fluidos humanos y de animales, restos de órganos, elementos corto-punzantes contaminados y todo material que haya tenido contacto con microorganismos potencialmente patógenos.

Riesgo eléctrico, vibraciones, malas posturas, tiempos de exposición .espacios confinados.

Elementos de protección personal, de maquinarias, normas que los regulan (ejemplo iran, isoetc), prevención en el espacio de trabajo.

Señalización, tipos,

Riesgos químicos, biológicos residuos patógenos.

Aportes del trabajador a la mejora continua del servicio de higiene y seguridad.

Temario 5

Incendio

Un incendio es una ocurrencia de fuego no controlada que puede afectar o abrazar algo que no está destinado a quemarse. Puede afectar a estructuras y a seres vivos. La exposición de los seres vivos a un incendio puede producir daños muy graves hasta la muerte, generalmente por inhalación de humo o por desvanecimiento producido por la intoxicación y posteriormente quemaduras graves.

Para que se inicie un fuego es necesario que se den conjuntamente tres componentes: combustible, oxígeno y calor o energía de activación, lo que se llama triángulo del fuego.

Existen varias tipologías para definir los tipos y clases de incendios. Es importante conocer a que tipo de incendio podemos enfrentarnos para de ese modo realizar previamente una correcta prevención de incendios para evitar que se produzcan.

En ese sentido recordamos que casi todos los incendios son evitables realizando una correcta prevención. Los pocos casos no evitables son los producidos por la naturaleza.

Tipos de incendio:

1. Incendios según material combustible

- 1.1. de sólidos (tipo A)
- 1.2. de líquidos (tipo B)
- 1.3. de gases (tipo C)
- 1.4. de metales (tipo D)

2. Tipos de incendio por lugar

- 2.1. Urbanos
- 2.2. Industriales
- 2.3. Forestales
 - 2.3.1. De superficie
 - 2.3.2. De copa
 - 2.3.3. De subsuelo
- 2.4. En transportación

3. Tipos de incendio por Magnitud

- 3.1. Conato
- 3.2. Incendio parcial
- 3.3. Incendio total

4. Tipos de incendios por riesgo

- 4.1. Ligeros
- 4.2. Ordinarios
- 4.3. Extraordinarios

Tipos de incendios por material combustible

La catalogación por este tipo se hace en base a lo que ya definimos anteriormente como tipos. En resumen depende de si el material que arde es sólido (tipo A), líquidos (tipo B), gases (tipo C), metales (tipo D) o grandes cantidades de aceites (tipo K). Esta catalogación es importante porque dependiendo del combustible deberemos usar unos agentes extintores diferentes como ya vimos en el post de agentes extintores.

Tipos de incendios por localización

Incendios urbanos: son los que se producen en lugares donde existe concentración humana, es decir casas o edificios.

Incendios industriales: son los fuegos que se producen en industrias o instalaciones donde se almacenan o fabrican sustancias combustibles. Abarcan un elevado abanico de tipos desde gases, líquidos o sustancias peligrosas y tóxicas. Son muy peligrosos y sólo deben ser atacados por personal especializado.

Incendios forestales: en este caso el combustible es sólido y lo que arde es la masa forestal. Para poder extinguirlo hay que conocer a que subtipo corresponde. Se dividen entres: de copas (el fuego se extiende por las copas de los árboles. Son fuegos virulentos y de propagación rápida), de superficie (lo que arde son los matorrales, herbáceas y hojas secas. Son los más frecuentes y suelen ser el inicio de otros tipos de incendio) y de subsuelo (lo que arde son las raíces de los árboles y otra materia orgánica. Estos incendios no arden con llamas sino con brasas y con poco humo, su propagación es lenta. Suele darse en caso de fuertes incendios forestales donde el fuego llega hasta las raíces, las brigadas forestales deben vigilar mucho este tipo después de un incendio forestal para evitar que vuelva a reactivarse. Hay que remover el terreno y hacer zanjas para extinguirlos).

Incendios en transportación: Los fuegos que se producen en vehículos y medios de transporte. Abarca tanto transporte de personas o productos. La complejidad depende de la distancia a la que se encuentre el siniestro de los equipos de emergencia.

Tipos de incendio por magnitud

Conato: es un pequeño incendio que puede ser sofocado rápidamente con extintores estándar. Es conveniente conocer como usar un extintor y conocer los tipos de extintores. Así podremos extinguir un conato y evitar que pase a ser un incendio mucho más destructivo.

Incendio parcial: Estos fuegos abarcan parte de una instalación, casa o edificio. Este fuego es muy peligroso y podría extenderse y descontrolarse para pasar a ser un incendio total. En estos casos ya de nada sirve enfrentarse al fuego con extintores. Hay que salir en a una zona segura y esperar a los equipos de emergencia especializados.

Incendio total: Es el incendio que se encuentra totalmente fuera de control y afecta a toda una casa, edificio o instalación. Es casi imposible combatirlo y lo que intentarán los bomberos es que no se extienda a otros edificios colindantes.

Tipos de incendios en función del riesgo

El riesgo se evalúa en función de varios factores. Los principales factores son Ocupación (depende de la cantidad de ocupantes de un edificio), Continente (materiales de construcción del edificio y altura) y Contenido (materiales más o menos inflamables dentro del edificio).

Teniendo en cuenta esos tres factores la evaluación del riesgo puede ser Ligera, Ordinaria o Extraordinaria. Como ejemplo un edificio de madera tendrá más riesgo que uno de hormigón, o un edificio de 30 plantas más riesgo que uno de 5 plantas.

Extintor

Extintor tipo ABC.

Un extintor, extintor de fuego, o matafuego es un artefacto que sirve para apagar fuegos. Consiste en un recipiente metálico (bombona o cilindro de acero) que contiene un agente extintor de incendios a presión, de modo que al abrir una válvula el agente sale por una boquilla (a veces situada en el extremo de una manguera) que se debe dirigir a la base del fuego. Generalmente tienen un dispositivo para prevención de activado accidental, el cual debe ser deshabilitado antes de emplear el artefacto.

De forma más concreta se podría definir un extintor como un aparato autónomo, diseñado como un cilindro, que puede ser desplazado por una sola persona y que usando un mecanismo de impulsión bajo presión de un gas o presión mecánica, lanza un agente extintor hacia la base del fuego, para lograr extinguirlo.

Tipo y clasificación de los extintores

Los extintores son elementos portátiles destinados a la lucha contra fuegos incipientes, o principios de incendios, los cuales pueden ser dominados y extinguidos en forma breve.

De acuerdo al agente extintor los extintores se dividen en los siguientes tipos:

- A base de agua.
- A base de espuma.
- A base de dióxido de carbono.
- A base de polvos.
- A base de compuestos halogenados.
- A base de compuestos reemplazantes de los halógenos.

Listaremos a continuación los extintores más comunes, y los clasificaremos según la clase de fuego para los cuales resultan aptos:

Extintores de agua

El agua es un agente físico que actúa principalmente por enfriamiento, por el gran poder de absorción de calor que posee, y secundariamente actúa por sofocación, pues el agua que se evapora a las elevadas temperaturas de la combustión, expande su volumen en aproximadamente 1671 veces, desplazando el oxígeno y los vapores de la combustión. Son aptos para fuegos de la clase A. No deben usarse bajo ninguna circunstancia en fuegos de la

clase C, pues el agua corriente con el cual están cargados estos extintores conduce la electricidad.

Extintores de espuma (AFFF)

Actúan por enfriamiento y por sofocación, pues la espuma genera una capa continua de material acuoso que desplaza el aire, enfría e impide el escape de vapor con la finalidad de detener o prevenir la combustión. Si bien hay distintos tipos de espumas, los extintores más usuales utilizan AFFF, que es apta para hidrocarburos. Estos extintores son aptos para fuegos de la clase A y fuegos de la clase B.

Extintores de dióxido de carbono

Debido a que este gas está encerrado a presión dentro del extintor, cuando es descargado se expande abruptamente. Como consecuencia de esto, la temperatura del agente desciende drásticamente, hasta valores que están alrededor de los -79°C , lo que motiva que se convierta en hielo seco, de ahí el nombre que recibe esta descarga de "nieve carbónica". Esta niebla al entrar en contacto con el combustible lo enfría. También hay un efecto secundario de sofocación por desplazamiento del oxígeno. Se lo utiliza en fuegos de la clase B y de la clase C, por no ser conductor de la electricidad. En fuegos de la clase A, se lo puede utilizar si se lo complementa con un extintor de agua, pues por sí mismo no consigue extinguir el fuego de arraigo. En los líquidos combustibles hay que tener cuidado en su aplicación, a los efectos de evitar salpicaduras.

Extintores de Polvo químico seco triclase ABC

Actúan principalmente químicamente interrumpiendo la reacción en cadena. También actúan por sofocación, pues el fosfato mono amónico del que generalmente están compuestos, se funde a las temperaturas de la combustión, originando una sustancia pegajosa que se adhiere a la superficie de los sólidos, creando una barrera entre estos y el oxígeno. Son aptos para fuegos de la clase A, B y C.

Extintores a base de reemplazantes de los halógenos (Haloclean y Halotron I)

Actúan principalmente, al igual que el polvo químico, interrumpiendo químicamente la reacción en cadena. Tienen la ventaja de ser agentes limpios, es decir, no dejan vestigios ni residuos, además de no ser conductores de la electricidad. Son aptos para fuegos de la clase A, B y C.

Extintores a base de polvos especiales para la clase D

Algunos metales reaccionan con violencia si se les aplica el agente extintor equivocado. Existe una gran variedad de formulaciones para combatir los incendios de metales combustibles o aleaciones metálicas. No hay ningún agente extintor universal para los metales combustibles, cada compuesto de polvo seco es efectivo sobre ciertos metales y aleaciones específicas. Actúan en general por sofocación, generando al aplicarse una costra que hace las veces de barrera entre el metal y el aire. Algunos también absorben calor, actuando por lo tanto por enfriamiento al mismo tiempo que por sofocación. Son solamente aptos para los fuegos de la clase D.

Extintores a base de agua pulverizada

La principal diferencia como los extintores de agua comunes, es que poseen una boquilla de descarga especial, que produce la descarga del agua en finas gotas (niebla), y que además poseen agua destilada. Todo esto, los hace aptos para los fuegos de la clase C, ya que esta descarga no conduce la electricidad. Además tienen mayor efectividad que los extintores de agua comunes, por la vaporización de las finas gotas sobre la superficie del combustible, que generan una mayor absorción de calor y un efecto de sofocación mayor (recordar que el agua al vaporizarse se expande en aproximadamente 1671 veces, desplazando oxígeno). Son aptos para fuegos de la clase A y C.

Extintores para fuegos de la clase K a base de acetato de potasio

Son utilizados en fuegos que se producen sobre aceites y grasas productos de freidoras industriales, cocinas, etc. El acetato de potasio se descarga en forma de una fina niebla, que al entrar en contacto con la superficie del aceite o grasa, reacciona con este produciéndose un efecto de saponificación, que no es más que la formación de una espuma jabonosa que sella la superficie separándola del aire. También esta niebla tiene un efecto refrigerante del aceite o grasa, pues parte de estas finas gotas se vaporizan haciendo que descienda la temperatura del aceite o grasa.

Definición de brigada

Las Brigadas son grupos de personas organizadas y capacitadas para emergencias, mismos que serán responsables de combatirlos de manera preventiva o ante eventualidades de un alto riesgo, emergencia, siniestro o desastre, dentro de una empresa, industria o establecimiento y cuya función está orientada a salvaguardar a las personas, sus bienes y el entorno de los mismos.

Qué es un plan de contingencia

Un plan de contingencia es un conjunto de procedimientos alternativos a la operatividad normal de cada institución.

Su finalidad es la de permitir el funcionamiento de esta, aun cuando alguna de sus funciones deje de hacerlo por culpa de algún incidente tanto interno como ajeno a la organización.

Todas las instituciones deberían contar con un plan de contingencia actualizado, valiosa herramienta en general basada en un análisis de riesgo.

Permitirá ejecutar un conjunto de normas, procedimientos y acciones básicas de respuesta que se debería tomar para afrontar de manera oportuna, adecuada y efectiva, ante la eventualidad de incidentes, accidentes y/o estados de emergencias que pudieran ocurrir tanto en las instalaciones como fuera de ella, por ejemplo el secuestro de un funcionario.

Los riesgos los puedes eliminar, transferir, mitigar o aceptar. Ello dependerá de varios factores tales como la probabilidad de ocurrencia o impacto del riesgo.

Los objetivos del plan de contingencia

Los objetivos del plan de contingencia son el de planificar y describir la capacidad para respuestas rápidas, requerida para el control de emergencias. Paralelo al plan se debe identificar los distintos tipos de riesgos que potencialmente podrían ocurrir e incorporar una estrategia de respuesta para cada uno, con algunos objetivos específicos:

- 1.- Establecer un procedimiento formal y por escrito que indique las acciones a seguir frente a determinados riesgos.
- 2.- Optimizar el uso de recursos humanos y materiales.
- 3.- Un control adecuado para cumplir con las normas y procedimientos establecidos.

Los planes de contingencia son necesarios en todo sistema y no podría dejarse de lado en el tema de seguridad.

Cuáles son las etapas de un plan de contingencia

Haciendo una síntesis para su elaboración la podríamos dividir en cinco etapas.

- 1.- Evaluación
- 2.- Planificación
- 3.- Pruebas de viabilidad
- 4.- Ejecución
- 5.- Recuperación

Las tres primeras etapas hacen referencia al componente preventivo y las últimas a la ejecución del plan una vez ocurrido el siniestro.

Queda claro que lo único que permite que una institución, empresa o persona pueda reaccionar de manera adecuada ante una crisis de seguridad, es mediante la elaboración, prueba y mantenimiento de un plan de contingencia.

Primeros Auxilios

Los primeros auxilios consisten en la atención inmediata que se le da a una persona enferma o lesionada en el lugar de los acontecimientos, antes de que llegue el personal entrenado y se haga cargo de la situación, o antes de ser trasladado a un centro asistencial u hospitalario. Los primeros auxilios son limitados a los conocimientos de la persona que lo aplica de acuerdo a sus conocimientos, por esto el socorrista nunca debe pretender reemplazar al personal médico, pueden ser de primera instancia o de segunda instancia.

Secuencia de Atención

Por ejemplo, si encontramos una persona inconsciente y con sospecha de haber recibido una descarga eléctrica o electrocución, la persona que va a atenderla debe estar segura que no le va a ocurrir lo mismo. Debe revisar que la zona sea segura. Si hay alguien más en el lugar del accidente, debe darle instrucciones para solicitar los servicios de emergencia, dando los siguientes datos:

1. Proporcione número telefónico desde el cual se está llamando, si se conoce.
2. Proporcione ubicación del lugar donde se encuentra la víctima.
3. Describir el tipo de urgencia que está experimentando la víctima.
4. Describa el tipo de ayuda que se está proporcionando.

5. Dé su nombre
6. Diga qué otro tipo de ayuda que necesita: Bomberos, policía, etc.

A continuación se hace la valoración del paciente.

1. Evaluación primaria del paciente.
2. Valoración de la consciencia: se preguntará a la víctima cómo está, cómo se encuentra. Si contesta, es símbolo inequívoco de que respira y tiene pulso. En caso que no conteste, pellizcar levemente en los hombros; si reacciona, seguir la conducta anterior; en caso de muerte, llamar a los servicios de emergencias cuanto antes. Una manera rápida de valorar la consciencia es determinar si responde o no.
 - Alerta. Está despierto, habla.
 - Verbal. Responde al llamado, cuando alzamos la voz y lo llamamos ¿Cómo está?
 - Dolor. Responde al dolor, le pellizcamos y reacciona con gestos o gruñidos.
 - Incósciente. No responde.
3. Valoración neurológica mediante la escala de Glasgow: evaluación de la respuesta motora.

Tiene los ojos abiertos.

- Nunca. 1
- Sólo al estímulo doloroso. 2
- Con estímulo verbal. 3
- De manera espontánea. 4

Respuesta verbal.

- Sin respuesta. 1
- No comprensible. 2
- Incoherencia. 3
- Habla desorientado. 4
- Habla orientado. 5

Respuesta motora.

- Sin respuesta. 1
- Extensión ante el estímulo. 2
- Flexión anormal. 3
- Retira ante estímulos dolorosos. 4
- Localiza el estímulo doloroso. 5
- Obedece las órdenes. 6

Valoración de la escala:

- 15 puntos: paciente en estado normal.
- 15-14 puntos: traumatismo generalizado.
- 13-9 puntos: politraumatismo.
- inferior a 9 puntos: traumatismo craneoencefálico grave.

4. Valoración de la respiración. Nos acercaremos a la boca de la víctima con la mejilla e intentaremos sentir el aliento a la vez que dirigimos la mirada al tórax (si respira se moverá). Es importante destacar que en caso de que exista respiración, hará falta explorar el pulso ya que puede o no tenerlo.

- Ver: Miramos el tórax, se eleva o no, si se eleva y baja respira.
- Escuchar: Con el oído escuchamos el sonido de la respiración.
- Sentir: Con los dedos índice y medio sentimos el pulso carotideo (a un lado de la tráquea) de la víctima.

5. Activar el sistema médico de emergencias o urgencias.

6. Valoración del pulso. Existen múltiples lugares donde buscarlo, se divide en dos grupos:

- Pulso central

Las arterias carótidas, situadas a ambos lados de la nuez de Adán en una pequeña depresión, en la garganta; para sentirlo presionar levemente con los dedos índice y mayor, nunca con el pulgar (sentiríamos nuestro propio pulso). Las arterias femorales, situadas en la región inguinal, en la raíz del muslo. Sentiremos el pulso en nuestros dedos.

- Pulso periférico

Otros lugares para identificar el pulso pueden ser las arterias radiales, en la cara externa de la muñeca. Menos recomendables ya que en caso de accidente y pérdida del conocimiento, la sangre se redistribuye hacia los órganos vitales, y no a las extremidades por lo que a veces este método puede resultar engañoso.

En caso de no encontrar pulso, iniciar el masaje cardíaco, es decir la reanimación cardiopulmonar RCP.

Incendio, tipos, extintores, breve reseña de brigadistas.

Plan de contingencia, como actuar frente a una emergencia.

Primeros auxilios.