

3. TIPOS DE RIESGOS

3.1 Riesgos físicos

El riesgo es la probabilidad de que se produzcan víctimas mortales, heridos o daños a la salud o a bienes como consecuencias de un peligro. El riesgo ocupacional son los factores o agentes agresivos que inciden negativamente sobre la salud del trabajador y que se encuentra presente en el ambiente de trabajo.

Entre estos riesgos se puede encontrar: las caídas y resbalones (pisos resbaladizos por grasa, aceite, lodo y coeficiente de fricción bajo); desniveles (obstáculos en la vía congestionamiento de materiales); y las caídas que son causadas por condiciones como: ausencias de pasamanos y basadas, suspensión inadecuada, falta de anclaje, resistencias de materiales inadecuados, huecos en la vía, fallas de diseño en las escaleras, escaleras en mal estado.

Casco

Algunas ocupaciones exigen que los trabajadores lleven protegidos la cabeza, ya que su finalidad de protección es disminuir las posibilidades de lesión. (Janania, 1989).

Los cascos están constituidos principalmente por un caparazón generalmente de metal ligero o de material de plástico y un sistema de suspensión que mantiene la cabeza despegada del caparazón. Estos materiales que se usan en los cascos son resistentes al fuego, también opacos a la luz y a las radiaciones ultravioletas o infrarrojas y fácilmente desinfectarles, los cascos para resistir el calor y a las sustancias químicas (Janania, 1989).

Botas

La gran mayoría de los daños a los pies se deben a la caída de objetos pesados. Es fácil conseguir zapatos de seguridad que protejan en contra de esa clase de riesgos. Esa clase de zapatos puede conseguirse en tamaño, formas y estilos, que a la vez se adaptan bien a diferentes pies, y además tiene buen aspecto.

Otros riesgos físicos

Otros riesgos físicos lo constituyen las quemaduras, provenientes del contacto con temperaturas extremas como la falta de aislamiento o protección que pudieran causar contacto directo con agentes líquidos, sólidos o gases, los incendios por fugas o derrames de productos y por la mezcla de productos inflamables.

A este tipo de riesgos, siguen el viento ocasionado por la presencia de fuente de ignición en áreas peligrosas tales como: equipos eléctricos o de fuerza matriz, superficies calientes y trabajos con equipos que produzcan chispas, llama o calor con la energía suficiente para iniciar una combustión, electricidad estática (rayos); y las explosiones, como accidentes ocasionados por derivados de almacenaje, proceso, transporte en espacios confinados de sólidos, líquidos y gases combustibles que bajo las condiciones o presencia de fuentes ignición, pueden dar origen a explosiones, recipientes presurizados (cilindros con gases o vapores de aguas violentos, acetileno).

Las radiaciones electromagnéticas (radiaciones ionizantes, térmicas, lumínicas, láser, microondas); los golpes y los contactos con corrientes eléctricas, estos últimos son derivados de las explosiones accidentales o descargas eléctricas, debido a ausencias de conexiones a tierra, herramientas inadecuadas, falta de procedimiento, falta o defecto de rompe circuito; y aislamiento defectuoso, insuficiente o a su ausencia.

Igualmente han de considerarse en los análisis de riesgos, aquellos originados por factores ambientales, los que comprenden desde los niveles de ruido exceso, la iluminación inadecuada, hasta la mala ventilación y la temperatura efectiva inadecuada; la asfixia, ya sea por inmersión o por sofocación (falta de oxígeno); y los riesgos por tránsito; flujo de tránsito en las instalaciones,

vehículos, peatones, conductores, vías, condiciones ambientales, vías acceso a las instalaciones, medios de evacuación y señalamiento.

El ruido como riesgo

Desde el punto de vista del analista el ruido es un sonido no deseado. Las ondas sonoras se originan por la vibración de algún objeto, que a su vez establece una sucesión de ondas de compresión y expansión a través de un medio de transporte (aire, agua y otros). Así el sonido se puede transmitir solo por el aire o líquidos también por sólidos, como las estructuras de las maquinas herramienta.

La posibilidad de dañar el oído, cuyo resultado es la sordera “conductiva”, aumenta cuando la frecuencia se acerca al intervalo de 2400 a 4800 Hz. Esta perdida auditiva es el resultado de una reducción de flexibilidad de los receptores del oído interno, que dejan de transmitir las ondas sonoras al cerebro.

Se ha demostrado que el ruido significativo distrae y molesta, con el resultado de una disminución en la productividad y un aumento en la fatiga del empleado

Como controlar el ruido

La administración puede controlar el nivel de ruido de tres formas. La mejor, y casi siempre la más fácil es reducir el nivel de ruido de la fuente. Si no se puede controlar el ruido en su fuente, entonces los analistas deben investigar la posibilidad de aislar el equipo

Responsable del ruido; es decir, de controlar el ruido que emana de una maquina encerrando todo o una parte de la instalación con algún material aislante, si no se puede reducir el ruido de la fuente y si la fuente de ruido no se puede aislar en cuanto a la acústica, entonces tal vez la absorción de acústica proporcione resultados benéficos instalando materiales acústicos en las paredes, techos y pisos para reducir la reverberación.

El personal del área puede usar protectores para los oídos, el equipo de protección del personal puede incluir varios tipos de tapones para oídos

dependiendo de la presión acústica a la que vaya ser sometido el trabajador. (Niebel, 2001).

Estos protectores del oído deben permitir oír la palabra a la vez que debilitan considerablemente las frecuencias elevadas, que son más dañinas para los órganos auditivos (Janania, 1989)

La temperatura como riesgo

Los efectos mas críticos para los trabajadores expuestos a las condiciones del aire libre sean la disminución de sensibilidad del tacto y la destreza manual debida a la vaso dilatación y la disminución del flujo de la sangre a las manos .el desempeño manual disminuye hasta casi un 50% (Niebel, 2001)

Otro tipo de peligro es el peligro térmico que esta presente en la radiación de las fuentes de calor el contacto con los materiales expuestos a temperatura extrema.

Guantes

Ofrecen protección completa de la mano y posee una cómoda adaptación al puño, que impide que los materiales se deslicen al interior de la mano. En su fabricación se emplean diversos materiales, como el amianto, tejido grueso, piel impregnada de productos resistentes al fuego y tejido recubierto con impermeabilizante. Estos guantes se utilizan en las mismas operaciones mencionadas en el inicio anterior con la diferencia que aquí se protegen las manos. (Janania, 1989).

El utilizar los guantes en operaciones que tengan que ver con maquinas rotativas, ya que existe la posibilidad de que el guante sea arrastrado por la maquina en uso forzado así la mano del operario al interior de la maquina y así lograremos prevenir un accidente en la empresa.

Riesgos químicos

Son todos aquellos constituidos por sustancias o materiales químicos tóxicos y que en concentraciones y tiempo de exposición mayores que los permisibles, pueden causar daños a la salud del trabajador (intoxicaciones, dermatosis, quemaduras por inhalación, entre otros.

Protecciones ante riesgos químicos

- Conocer las hojas de seguridad de los productos químicos con los que se labora
- Ropa de protección anti-salpicaduras
- Este tipo de aditamentos de trabajo se utilizan siempre que sea necesario proteger la piel de las sustancias nocivas así como guantes
- Respiradores

El resiente avance tecnológico de la industria moderna ha incrementado mucho el peligro potencial de los polvos, emanaciones y gases. A pesar de la generalización del empleo de los aparatos de captación de los vapores y polvo nocivos, es necesario en numerosos trabajos, utilizar dispositivos individuales de protección de las vías respiratorias.

Los dispositivos protectores de respiración han de adquirirse para situaciones de emergencias o no emergentes. (Janania, 1989).

Los dispositivos respiratorios obligan a mantener una serie de regímenes de mantenimiento muy exigente ya que su mecánica lo exige, por lo que al momento de verse la necesidad de usarlos estos estén en perfecto estado.

Lentes

Nadie conoce el costo exacto de los accidentes de trabajo que afectan a los ojos, porque los análisis y las estadísticas copiladas se centran en la pérdida de tiempo que ha resultado, a parte de esto se debe mencionar que el ojo posee sus propias defensas naturales como: los músculos, las pestañas, las cejas y los párpados. Los cuales son eficientes hasta cierto punto ya que son inadecuados para ambientes creados por el hombre.

Los lentes tienen un par de patas, en las cuales se son ensambladas un juegos de cristales o plásticos para evita el contacto de objetos pesados y no deseados el los ojos. (Janania, 1989).

Riesgos ergonómicos

Son aquellos derivados de la fatiga, lo monotonía, y la sobre carga física y mental, debido a la inadecuada adaptación de los sistemas o los medios de trabajo al trabajador o viceversa y, por consecuencia estos riesgos son capaces de originar una disminución en el rendimiento laboral.

Análisis del lugar de trabajo

Prevención y control de riesgos de trabajo y ambientales

El fin de cualquier programa de seguridad de una empresa u organización es la prevención de accidentes. Es mejor prevenir accidentes que reaccionar ante ellos "Unos de los principales objetivos de cualquier programa de seguridad es hacer que los empleados piensen en la seguridad". Por ende la mayoría de los programas están señalados para que los empleados no olviden la seguridad y la prevención de accidentes (Lloyd 1997),

Capacitación y educación

Un programa de seguridad industrial debe ser un factor principal para la educación de los trabajadores en todo lo relacionado con los actos y las condiciones que les proporcione a todos los trabajadores bienestar laboral (Cáceres 1990)

Así también, el programa de higiene y seguridad industrial implantado debe incluir la revisión de los proyectos anteriores, relacionado con la construcción o ampliación de obras, que garanticen que luego de instaladas las maquinas se perjudiquen al Recurso Humano de la empresa.