

REPASANDO CONCEPTOS DE SEGURIDAD

1-. ¿Cuál es la diferencia entre acto y condición insegura? **Acto Inseguro:** son las propias acciones del trabajador que omite o viola un procedimiento establecido como seguro.

Condición Insegura: características inherentes a las instalaciones, procesos, maquinaria, equipo, herramienta y materiales, que pueden provocar un incidente, accidente o enfermedad de trabajo o daño material.

2-. ¿Cuál es la diferencia entre riesgo y peligro? **Riesgo:** correlación entre la peligrosidad de un agente o condición física y la exposición de los trabajadores, con la posibilidad de causar efectos adversos para su integridad física, su salud o vida. **Peligro:** fuente, situación o acto con el potencial de daño en términos de lesión o enfermedad; son características o propiedades intrínsecas de los agentes o condiciones presentes en el ambiente laboral, su grado de peligrosidad se obtiene al evaluar la potencialidad del efecto que puede generar o provocar dichas características o propiedades de los agentes o condiciones.

3-. ¿Cuál es el equipo de protección personal mínimo requerido en un proyecto de construcción? Casco contra impactos y descargas eléctricas, lentes de seguridad, guantes, zapato o bota de seguridad, chaleco de alta visibilidad con cintas reflectantes.

4-. ¿Qué tipo de zapato debe de usar un eléctrico? Zapato dieléctrico.

5-. ¿Cuál es el equipo de protección personal para trabajos en altura? Arnés de cuerpo completo, línea doble de vida con ganchos, absorbedor de energía, línea de vida horizontal o vertical, puntos o dispositivos de anclaje.

6-. ¿Cuáles son las certificaciones que debe de tener el equipo de protección personal? ANSI, NRF, NOM-STPS.

7-. Menciona tres tipos de agentes extintores. Polvo Químico Seco tipo ABC, Polvo Químico Seco tipo BC, Bióxido de Carbono.

8-. En el rombo de seguridad que se encuentra en los recipientes de materiales peligrosos ¿Qué significan los colores? **Azul:** Riesgo a la Salud. **Rojo:** Inflamabilidad. **Amarillo:** Reactividad **Blanco:** Riesgo Específico.

9-. En el mismo rombo de seguridad ¿Cuáles son los números de la escala de riesgos y en qué función de que derivan? 4, 3, 2, 1, 0. Derivan en función del nivel de riesgos asociados a las sustancias químicas peligrosa.

10-. ¿Qué es un espacio confinado y qué características tiene? Aquel lugar con medios limitados o restringidos de entrada y salida, sin ventilación natural o deficiente, que no está diseñado para ser ocupado continuamente por los trabajadores, con características como: atmosferas explosivas o nocivas para la salud de los trabajadores, con paredes o pisos convergentes en los cuales pueden quedar atrapado una persona.

11-. ¿Cuál es el equipo de protección personal mínimo requerido para trabajos de soldadura? Careta de soldador, capuchas o mongas, peto o mandil, polainas, guantes de soldado, zapato o bota de seguridad dieléctrico, mascarilla contra humos metálicos.

12-. Antes de empezar a trabajar cualquier trabajador deber de contar primero con: Estar inscrito en el IMSS.

13-. Menciona dos de los equipos de protección personal que nos sirven para protegernos del ruido. Tapones auditivos, Conchas acústicas.

14-. Apartar de que distancia, se considera que un trabajo se está realizando en alturas. Alturas mayores o iguales a 1.80 m, sobre el nivel de referencia. NOM-009-STPS-2011.

15-. Menciona cinco partes que un andamio correctamente armado debe tener mínimo. Bases con tornillos niveladores, plataformas, barandal superior e intermedio, rodapié, escalera de acceso, marco, diagonales, poste soporte de barandilla.

16-. Un extinguidor de CO₂, nos sirve para sofocar fuegos del tipo: Clase B: líquidos combustibles e inflamables y gases inflamables y Clase C: que involucra aparatos, equipos e instalaciones eléctricas energizadas.

17-. ¿A partir de cuantos decibeles el ruido puede comenzar a causar daño irreversible? 85 db (A) a 90 db (A).

18-. De acuerdo a la ley, ¿Cuánto es el tiempo mínimo que debemos dar a los trabajadores para que coman cada día? 1 Hora.

19-. Según la ley menciona tres obligaciones que tiene el patrón hacia el trabajador relacionado con la seguridad. Proporcionar capacitación y adiestramiento a todos sus trabajadores. Proporcionar oportunamente a los trabajadores los útiles, instrumentos y equipo de protección personal, para la ejecución segura de los trabajos. Cumplir las disposiciones de las normas de trabajo aplicables a la empresa.

20-. Según la ley menciona tres obligaciones que tiene el trabajador hacia el patrón relacionado con la seguridad. Cumplir las disposiciones de las normas de trabajo que les sean aplicables. Observar las disposiciones contenidas en el reglamento y NOM'S en materia de seguridad, salud, higiene y medio ambiente en el trabajo, así como las indicaciones por parte del patrón. Poner en conocimiento al patrón de las enfermedades contagiosas que padeczan.

21-. Menciona cinco medicamentos o material de curación que debe tener como mínimo un botiquín de primeros auxilios. Gasas de 5 x 5 cm, vendas de rollo elásticas de 5 cm x 5 m, abate lenguas, apósticos de tela, venda adhesiva, jabón quirúrgico, vaselina, alcohol, termómetro, tijeras rectas, jeringas desechables.

22-. ¿Qué es una hoja de seguridad MSDS y que datos mínimos debe tener? Hoja de datos de seguridad de los materiales peligrosos. Datos: nombre común y químico del material, propiedades físicas de los líquidos peligrosos, el nivel de protección personal que se debe de utilizar, el tratamiento de primeros auxilios que debe de proporcionarse, como responder en caso de accidente, los preparativos preliminares necesarios para manipular de forma segura.

23-. ¿A qué se le considera una emergencia? Evento o suceso imprevisto que requiere la atención especial por el nivel de peligro a la integridad física, salud o la vida de la persona.

24-. Menciona dos ejemplos de protección respiratoria. Purificadores de aire, de suministro de aire; aparatos autónomos portátiles de respiración; respiradores con filtro mecánico , respiradores de cartucho o absorbente de químico; respiradores de suministro de aire.

25-. ¿Qué es una guarda de seguridad? Dispositivo o accesorio de seguridad para la protección del usuario por posible contacto con partes móviles.

26-. ¿Cuál es la manera más segura para transportar un equipo de oxígeno y acetileno? Mediante un carrito o diablo con su cadena de aseguramiento de los cilindros.

27-. Menciona los dispositivos de seguridad e un equipo de oxi-corte. Válvula check y válvulas arresta flama, manómetros de baja presión y alta presión, mangueras, extintor de PQS tipo ABC.

28-. De las siguientes situaciones ¿En cuál no podemos permitir que un empleado este dentro de la obra?

- a) Aliento alcohólico
- b) Desvelado.
- c) Aburrido.

29-. ¿Qué es una comisión de seguridad e higiene y en que norma está estipulado su aplicación? Organismo que establece la ley federal del trabajo en su artículo 509 y 510 para investigar las causas de los accidentes, identificar condiciones peligrosas e inseguras y proponer medidas preventivas y correctivas así como vigilar que se cumplan. NOM-019-STPS- 2011. Constitución, Integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene.

30-. ¿De quién es la responsabilidad de la seguridad? De todos los que presten sus servicios en los diferentes sectores de trabajo.

31-. ¿Las inspecciones de seguridad nos sirven para? Detectar condiciones inseguras y peligrosas, así actos inseguros.

32-. ¿Cuándo andas recorriendo un proyecto y ves un acto inseguro, que debes de hacer? Detener, corregir, retroalimentar y documentar las acciones y actividades que pongan en riesgo la integridad de los trabajadores.

33-. ¿Qué es un análisis de riesgos y que partes importantes debe de contener? La aplicación de uno o más métodos específicos para identificar, evaluar y controlar los riesgos detectados y asociados a los procesos, trabajos, equipos, actividades de alto riesgo, herramientas, medio ambiente de trabajo. **Partes importantes:** descripción de las actividades, peligros y riesgos asociados a dichos trabajos, jerarquización del impacto de riesgo, controles y medidas de seguridad por adoptar para la eliminación o mitigación de los peligros y agentes de riesgos detectados.

34-. ¿Si una persona no cumple una regla de seguridad, que haces? Retroalimentar y capacitar nuevamente.

35-. ¿Qué es lo que se espera que los empleados hagan durante una evacuación de emergencia? Atiendan a las indicaciones por parte de su jefe directo o del personal que conforma la brigada de respuesta en caso de una emergencia, así mismo desalojar el inmueble de manera ordenada, atentos a posibles obstáculos y peligros latentes, evitando o previniendo así la posible materialización de un incidente o accidente que pueda causar una lesión física.

36-. ¿Cuáles son las funciones de un supervisor de seguridad? Supervisar la ejecución de los procesos técnicos-administrativos que conforman el área, a fin de garantizar la eficacia, seguridad y eficiencia de las operaciones de prevención de riesgos, accidentes o enfermedades profesionales. Asesorar técnicamente en cuanto a la creación e implementación de los programas de seguridad e higiene. Planificar, dirigir y supervisar las actividades del personal a su cargo. Velar por el cumplimiento de las políticas, reglamentos y normas establecidas en materia de seguridad, salud, higiene y medio ambiente. Inspeccionar las áreas de trabajo, puestos de trabajos, maquinaria, herramienta, equipo, equipo de protección personal básico y específico, para asegurar que se encuentran en buenas condiciones de uso. Identificar, Evaluar, Eliminar o Controlar los peligros y riesgos asociados a los procesos, áreas de trabajo, actividades, trabajos peligrosos, equipos, herramientas, materiales,

instalaciones, etc. Para garantizar la seguridad e integridad física de los trabajadores.

37-. ¿Qué características debe tener un almacén de combustibles? Contar con señalización e identificado, cuente con ventilación, cuente con medios de extinción o combate contra fuego, contar con retardantes al fuego en su estructura, cuente con la identificación de la cantidad y características de los materiales, que los contenedores cuenten con sistema puesta a tierra o contra energía estática.

38-. ¿Cuándo llamas a una ambulancia, cuales son los datos mínimos que les debes dar para que puedan ayudarnos en una emergencia? Nombre completo de la persona que realiza la llamada, tipo de emergencia, ubicación del evento dirección completa y con apoyo de referencias de la ubicación, número de personas lesionadas, informar si se encuentra en el área alguna persona que brinde los primeros auxilios.

39-. ¿Para ti que es seguridad? Son las acciones técnicas-administrativas encaminadas a la prevención de riesgos, accidentes y enfermedades profesionales, que se ven expuestos los trabajadores en ejecución de sus servicios, velando por su salud, integridad física y vida de cada trabajador.

40-. ¿Cuáles son las cosas que deben cuidar al realizar una excavación de más de 1.40 m? Inspeccionar el sitio con el fin de detectar fallas, grietas o desprendimientos potenciales, así como los sistemas utilizados en la estabilización de las paredes, que los trabajadores no permanezcan dentro de la excavación mientras que la maquinaria este en operación, que se respete la distancia de seguridad en las proximidades de líneas energizadas, que se cuenten con los medios de comunicación, acceso y salida seguros en buenas condiciones de uso,

observar que se cuente con delimitación perimetral con barreras físicas y rígidas, así como de señalización de la excavación, cuidar que no se acopien materiales a menos de 2 m de distancia del borde de la excavación, realizar el muestreo de la calidad del aire, que se cuente con la iluminación de acuerdo con el horario en turno.

41-. ¿Qué necesitamos previo al inicio de un trabajo en un espacio confinado? Contar por parte del patrón, responsable de la obra o del departamento de seguridad y salud en el trabajo con la autorización por

escrito, contar con el procedimiento de seguridad para la realización de las actividades, contar con el muestreo de la calidad de la atmósfera, contar con el análisis de riesgos del trabajo.

42-. ¿Si un empleado está trabajando en una plataforma de elevación articulada (jirafa o Jennie) que deberá de estar acordonado?

- a) El área por debajo de la canastilla.
- b) El motor de la jirafa o jennie.
- c) La plataforma completa.

43-. ¿Cuándo es necesario evacuar un área?

- a) Cuando se pone en riesgo al trabajador.
- b) Cuando se pone en riesgo al equipo.
- c) Ambos.

44-. ¿Cada cuánto tiempo debemos de cambiar a los empleados sus lestes de seguridad?

- a) Cada dos meses fijos.
- b) Cada semana.
- c) Cuan se necesite.

45-. ¿Qué equipo de protección personal deberá usar un empleado que está esmerilando un material?

- a) Lentes de seguridad.
- b) Careta facial.
- c) Ambos.

46-. ¿Por qué no se debe de usar casco de aluminio? Por son elementos conductores de la energía eléctrica.

47-. ¿Qué es un accidente incapacitante? Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a un descanso, ausencia justificada y tratamiento. Lesión en la que la persona es incapaz de poder realizar sus actividades normalmente.

48-. Si una persona se accidenta realizando una actividad relacionada con su trabajo se considera:

- a) Riesgo de trabajo o accidente de trabajo.
- b) Enfermedad general.
- c) Accidente en el trayecto.

49-. Un sistema de protección de alturas completo se considera:

- a) Arnés, doble línea de vida.
- b) Arnés, línea de vida sencilla.
- c) Arnés de cuerpo completo, línea de vida doble y punto fijo.

50-. ¿Qué características debe de tener el punto de anclaje del cual se sostiene un sistema de trabajo en alturas? Debe de tener una resistencia para soportar la fuerza de una caída libre de 5000 lb o 2270 kg.

51-. Si una persona se accidenta en su casa o fuera del centro de trabajo, se considera:

- a) Riesgo de trabajo.
- b) Enfermedad general.
- c) Accidente de trayecto.

52-. ¿Cuál es la diferencia entre accidente e incidente? **Accidente:** se sufre una lesión o se contrae una enfermedad. **Incidente:** evento en el que se pudo ocasionar daños o derivado en lesiones para las personas y que requiere ser investigado para la adopción de medidas preventivas y correctivas.

53-. ¿Qué es la OSHA y para qué sirve? Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos. Formula normas obligatorias sobre seguridad y salud en el trabajo,

haciéndolas cumplir por medio de inspecciones y sirve para velar, cuidar la seguridad y salud de los trabajadores.

54-. ¿Qué significa que un material tenga propiedades CRETIB? Que cuenta con características: Corrosivas. Reactivas. Explosivas. Toxicas Ambientales. Inflamables. Biológicas-Infecciosas.

55-. ¿A qué distancia se debe de acordonar una grúa?

56-. ¿Por qué es importante que todos los tanques con gases comprimidos tengan su capuchón cuando no se están usando? Para resguardar la integridad de la llave y válvula de salida del gas.

57-. ¿Cuáles son los riesgos de trabajar con electricidad? Choque eléctrico, quemaduras, incendios, explosiones, proyección de partículas incandescentes.

58-. ¿Para lograr el éxito en una actividad, que es lo más importante?

- a) Supervisarla.
- b) Planearla.
- c) Comunicarla.

59-. ¿Cuál es la diferencia entre un accidente de trabajo y una enfermedad de trabajo? En el accidente se sufre una lesión orgánica, perturbación funcional o la muerte inmediata al evento. En la enfermedad se sufre un estado patológico o afectación a la salud paulatinamente o progresivamente manifestando signos y síntomas.

60-. ¿Qué corriges primero cuando estas tres fallas ocurren al mismo tiempo al mismo trabajador?

- a) Estar sin casco y sin lentes.
- b) Estar en alturas y sin arnés.
- c) Estar sin una cinta amarilla delimitando el área.

61-. ¿Cuál es la concentración de oxígeno ideal dentro de un espacio confinado y como es la escala de concentraciones? Concentración ideal de oxígeno: 21 %. *19.5 % concentración inocua mínima. 23.5 % enriquecimiento de oxígeno **PELIGRO DE INCENDIO**. 16.0 % desorientación del juicio y respiración afectados. 14.0 % juicio defectuoso, fatiga rápida. 12 a 8 % perdida del conocimiento. Menos del 8 % dificultad para respirar que puede causar la muerte.

62-. ¿Por qué un envase de refresco no es el más apto para transportar pintura? No cuenta con las especificaciones de señalización, etiquetado e identificación de la sustancia contenida como lo marca la NOM-018-STPS. Causa confusión entre los trabajadores acerca

del tipo de sustancia contenida. Por qué el recipiente no puede proteger las propiedades de dicha sustancia.

63-. Menciona cuatro puntos que se deben revisar a los tableros provisionales diariamente para asegurar que están en buenas condiciones de operación. Que no presente daños por sobrecalentamiento. Que todo el aislante se encuentre en buenas condiciones de uso sin presencia de daños mecánicos y quemaduras. Que estén señalizados y delimitados. Que no presenten indicios de humedad. Que cuenten con puesta a tierra. Que cuente con un extintor de (CO₂) Bióxido de Carbono en buenas condiciones de uso.

64-. Menciona a que se le llama una persona competente según OSHA? Persona capaz de identificar los peligros y riesgos existentes y predecibles en el entorno o las condiciones de trabajo y quien tiene la autorización de indicar medidas correctivas puntuales para su eliminación o control.

65-. ¿Cuál es la inclinación más recomendable para usar una escalera? 4a1. 70.5° o 75.5°.

66-. ¿Qué materiales contienen generalmente asbestos? Baldosas, azulejos, productos con cemento, materiales que nos sirven para protegernos del fuego.

67-. ¿Qué materiales comúnmente tienen plomo? Superficies de hierro y acero, techos, forros de tanques, cables para electricidad, pinturas, algunas tuberías de drenaje, hojas de tabla roca.

68-. ¿Cuál es el daño que puede causar el plomo? Daño al sistema nervioso, al cerebro, a la sangre, al aparato reproductor, perdida de la memoria, cansancio, falta del apetito, dolor de cabeza, estado de coma, puede causar la muerte, es material cancerígeno.

69-. ¿Cuál es la mejor técnica para usar un extintor en el caso de un incendio? Dirigiendo la descarga a la base del fuego, realizando un movimiento de zigzag o de barrido.

70-. ¿A qué se le llama bloque o candado (Power Lock Out)? Procedimiento o gestión del control de energías peligrosas. Y se refiere a la colocación de un candado que bloquea los dispositivos de aislamiento de energías de una maquina o equipo y la colocacion de una tarjeta de identificación del trabajador que ha colocado el candado para bloquear los dispositivos de aislamiento de energías, notificando, además, la prohibición de apertura, operar o accionar aquello que sea bloqueado.

71-. Para realizar un trabajo de soldadura, ¿Qué actividades previas debemos de realizar, para su realización de forma segura? Solicitar la autorización por escrito por parte del responsable de la obra o del responsable del departamento de seguridad y salud en el trabajo. Inspeccionar el área para la identificar, evaluar, eliminar y controlar los peligros y riesgos detectados. Verificar que los componentes de los equipos, herramientas, materiales, epp, se encuentren en buenas condiciones de uso y cumplan con los requerimientos de seguridad. Realizar el análisis de riesgos del trabajo o actividad (AST). Realizar la limpieza y el retiro de materiales combustibles e inflamables y en caso de no poder retirarlos cubrirlos con

mantas anti chispas o ignifugas. Verificar que cuente con ventilación natural o artificial el área de trabajo.

72-. Explica cual es una correcta técnica para levantar objetos pesados.

Flexionando las piernas, manteniendo la espalda recta, sujetar la carga firmemente llevándola hacia las piernas al mismo tiempo del levantamiento.

73-. ¿Hasta cuantos kilos es recomendable que una persona cargue sin el soporte de una faja u otro medio de soporte? Hombres: 25 kg. Mujeres: 15 kg. Menores de 18: 7 kg.

74-. ¿Cuál es el problema de usar fajas lumbares para cargar objetos pesados? Se aíslan los músculos del vientre bajo, causando atrofia muscular.

75-. ¿A quién debes de reportar un accidente cuando ocurre? Al responsable del área o al responsable del depto. De seguridad y salud en el trabajo.

76-. ¿Qué tipo de actividades es obligatorio contar con un análisis de riesgos previamente? Actividades de alto riesgo o peligrosidad tales como: trabajos en altura, espacios confinados, trabajos de remoción de materiales o excavaciones, Izajes, corte y soldadura, manejo de materiales peligrosos, trabajos cercanos o con manipulación de cables o partes energizadas.

77-. ¿Cuál es la altura más recomendada para colocar un barandal y que características debe tener? 90 cm (+-) 10 cm, con una resistencia de 200lbs. (90.70 kg) en el barandal superior. 150lbs. (68 kg) en el barandal intermedio.

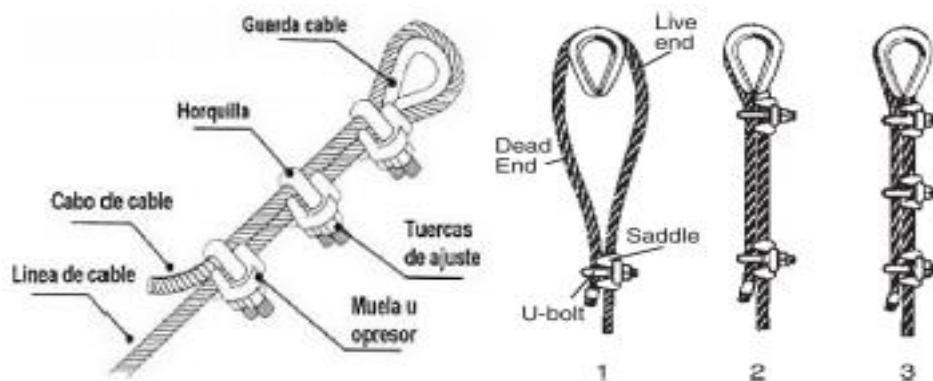
78-. Menciona tres recomendaciones de seguridad al estar usando herramientas eléctricas. Verificar que la herramienta se encuentre en buenas condiciones de uso, portando con su tarjeta de inspección diaria. Mantener el orden y limpieza en el área de trabajo. Verificar que cuenten con sus dispositivos de seguridad (guardas) en las partes móviles, así como la ausencia de daños. Verificar que el cable de alimentación de energía no presente daños mecánicos, desgaste en el aislante, resequedad o corrosión. Que la clavija cuente con fase a tierra.

79-. ¿Hasta qué cantidad de maderas con clavos expuestos podemos permitir diariamente en la obra? Ninguna.

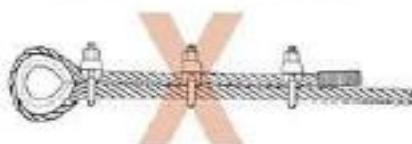
80-. Menciona cinco datos que se deben investigar cuando ocurre un accidente. Hora y ubicación del accidente, nombre del personal a cargo del área, así como el nombre de la empresa que estuvo involucrada. Número o cantidad de lesionados, así como su nombre completo y cargo. Tipo de gravedad de las lesiones. Tipos de procedimientos operativos de emergencias empleados. Partes de maquinaria, herramienta, equipo o instalaciones dañadas.

81-. ¿En OSHA, cuál es la diferencia entre el apartado 1910 y el 1926? Apartado 1910: dirigido a la regulación de la Industria general. Apartado 1926: dirigido a la regulación de la Industria de la Construcción.

82.- Dibuja el diagrama de colocación de perros de seguridad en las líneas de vida.



Correct method of fitting wire rope grips.



Incorrect method of fitting wire rope grips.



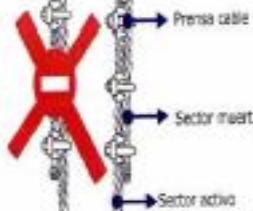
Guardacable



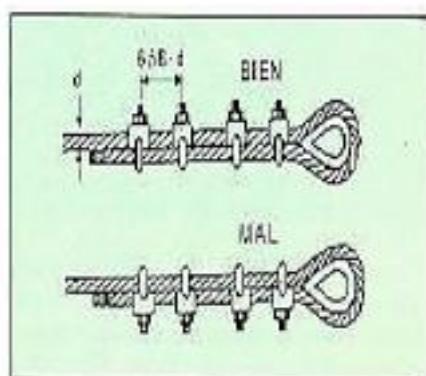
Presa cable



Sector muerto



Sector activo



F.13.10.1.c