IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** TECNÓLOGO EN SALUD OCUPACIONAL
- **Código del Programa de Formación:** 226236
- **Nombre del Proyecto:** Reestructuración y optimización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con las características de una PYME del suroccidente Colombiano)
- **Fase del Proyecto:** Búsqueda y análisis
- **Actividad de Proyecto:** Valorar los riesgos laborales en las organizaciones o empresas por intervenir con el proyecto.
- **Competencia:** Fomentar prácticas seguras y saludables en los ambientes de trabajo.
- **Resultado de Aprendizaje:** Elaborar el panorama de riesgos y/o matriz de riesgos y peligros de la organización de acuerdo con la GTC 45, legislación vigente y metodología establecida por la empresa
- **Duración de la Guía:** 100 horas

1. PRESENTACIÓN

La evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de estos, logrando así obtener la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y sobre el tipo de controles que se puedan aplicar para reducir o minimizar la probabilidad de un evento.

Tras la ejecución de las medidas preventivas, deberá controlarse periódicamente las condiciones del lugar de trabajo con el fin que sean las más adecuadas.

Las medidas de prevención deben contemplar siempre diversos aspectos: aplicación en el origen, medidas organizativas, medidas de protección colectiva e individual y formación e información a los trabajadores.

Mediante la implementación de la presente guía, el trabajo colaborativo y la asesoría del instructor se podrá obtener el mejoramiento de las condiciones de seguridad de las empresas, logrando con esto reducir la probabilidad de ocurrencia de accidentes de trabajo, enfermedades laborales y las subsecuentes pérdidas materiales, alcanzando un trabajo más eficaz, eficiente y efectivo.

2. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión inicial.

Actividad: "Trabajo Seguro"
Técnica Didáctica: Mesa redonda
Duración: 4 h

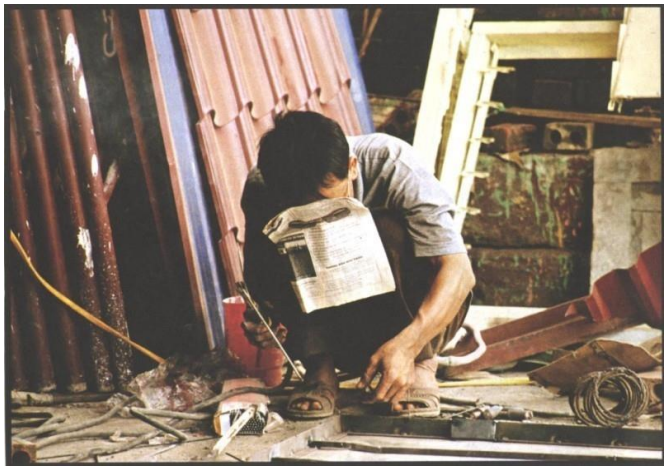


Figura tomada de: http://www.arbolesymedioambiente.es/riesgos.html

3.1.1. Descripción de la actividad

A partir de la imagen presentada, con su grupo de trabajo realice una discusión respecto a las condiciones de seguridad encontradas en la figura, con el objetivo de socializar en el ambiente de formación con los demás compañeros y el apoyo del instructor, los hallazgos encontrados. Tenga en cuenta los siguientes interrogantes:

Reflexión: Con respecto a las condiciones de seguridad, ¿Cuál es la interpretación que usted da a la figura?

Los grupos de trabajo deberán construir dos párrafos en los que indiquen cuáles riesgos intervienen en la figura y la importancia de evaluar dichos riesgos; con la ayuda del instructor se socializaran los hallazgos de cada grupo promoviendo la discusión y participación.
Parámetros para el escrito: letra: Times New Roman, tamaño: 11, espaciado 1,0, Tipo de texto. Argumentativo.

3. 2. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.)

Actividad: Conceptualización de Riesgos y peligros según GTC 45/2012
Técnica didáctica: Taller teórico-práctico
Duración: 8 horas

3.2.1. Descripción de la actividad:

Con previa lectura de la GTC 45 versión 2012 y en grupos de máximo tres aprendices, indique con sus propias palabras:

¿Qué significa Peligro?
¿Qué significa Riesgo?
Cuál es el alcance de la GTC 45 (versión 2012).
Que beneficios percibe de la aplicación de la Norma en un entorno laboral.

Una vez descritas y discutidas las conceptualizaciones anteriores con su grupo de trabajo y orientación del instructor, realice la correlación de términos encontrados en el glosario con su respectivo significado a partir de las indicaciones y ejercicios dados (estudio de casos).

Mencione y clasifique los riesgos y peligros según el anexo A de la GTC 45. A continuación se socializara los resultados obtenidos en el ambiente de formación a los compañeros con el apoyo del instructor.

Especificidad de trabajo abordado:
Evidencia (producto): Taller
Medio de entrega: Plataforma Blackboard.

3. 3. Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

Actividad: Matriz de peligro
Técnica didáctica: Trabajo de campo
Duración: 60

Teniendo en cuanta la actividad anterior y los conceptos revisados realice con su grupo de trabajo, y el acompañamiento del instructor, una inspección de una actividad detectada en su centro de formación, en la cual se pueda determinar:

- Los peligros laborales de la tarea analizada, según lineamientos de la GTC 45 (versión 2012), con su respectiva descripción.
- Los riesgos laborales de la tarea analizada, según lineamientos de la GTC 45. (versión 2012), con su respectiva descripción.
- Clasifique los riesgos detectados, según la GTC 45 (versión 2012).
- Con los riesgos encontrados realice la valoración correspondiente según GTC 45. (versión 2012).
- A partir de la valoración realizada de los riesgos, proponga con su equipo de trabajo, las medidas de intervención para minimizar y controlar los peligros o riesgos hallados.

Proceso	Zona / Lugar	Actividades	Tareas	Rutinario (SI o NO)	Peligro		Efectos posibles	Controles existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo	Criterios para establecer controles			Medidas Intervención				
					Descripción	Clasificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Deficiencia	Nivel de Exposición	Nivel de Probabilidad (ND)x(NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (NR) e Intervención	Interpretación del NR	Aceptabilidad del riesgo	Nro Expuestos	Peor Consecuencia	Existencia Requisito Legal Específico Asociado (SI o No)	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Controles Administrativos, Señalización, Advertencia	Equipos / elementos de Protección Personal
Ejemplo 1																									
Mantenimiento	Oficina de Contabilidad y Compras Mantenimiento locativo de oficinas principales. Piñal Pandos			SI	Manejo inadecuado de herramientas manuales	Mecánico	Heridas, golpes	Ninguno	Inspecciones de herramientas	Ninguno	2	4	8	MEDIO	25	200	II	No	6	Cortadas, Contusiones	SI				Generar y aplicar de un análisis de trabajo seguro (ATS) previo a la ejecución de una tarea.	Dotar a los trabajadores de guantes para protección de acuerdo al estandar de protección establecido por la organización.
					Exposición a gases y vapores	Químico	Irritación de la vias respitarias y mucosas	Ninguno	Ninguno	* Uso de tapabocas.	6	4	24	MUY ALTO	25	600	I	No	6	Afecciones Respiratorias	SI		Uso de pinturas a base de agua donde sea aplicable.	Uso de ventiladores portátiles.		Dotar a los trabajadores con respiradores con filtro de gases de acuerdo al agente al cual esta expuesto.

Figura 2. GTC 45, 2012 p.20.

3.4. Actividades de transferencia del conocimiento.

Actividad: Socialización de hallazgos
Técnica didáctica: Mesa redonda
Duración: 28 horas.

Con su grupo de trabajo y propiciando la participación activa de todos los integrantes y el acompañamiento del instructor, los aprendices socializaran los hallazgos detectados durante la inspección previamente asignada, aplicando el formato establecido por la GTC 45 (version2012) y un tiempo no mayor a 20 minutos por cada grupo, para ello podrá valerse de alguna de las siguientes técnicas didácticas (carteleras, pendón, plegables, PowerPoint, prezi entre otros).
Evidencia (producto): formato GTC 45 (version2012).
Medio de entrega: Plataforma Blackboard.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : Rúbrica de matriz de peligro **Evidencias de Desempeño y Producto:** Matriz de identificación de peligro y valoración de riesgos de la empresa proyecto.	• Identifica de forma clara los conceptos de peligro y riesgo. • Interpreta las definiciones dadas en la GTC 45 • Identifica el alcance de la GTC 45 (versión 2012). • Identifica ampliamente los beneficios de la metodología planteada en la GTC 45 (versión 2012). • Aplicación adecuada, domina el contenido para la evaluación y valoración del riesgo.	Taller teórico-práctico Visita de campo Mesa redonda Rúbrica Lista de chequeo Matriz de Peligro

5. GLOSARIO DE TERMINOS

- **Accidente de trabajo**. Suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, y que Produce 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, incluso fuera del lugar y horas de trabajo (Adaptada de la Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones).

- **Actividad rutinaria**. Actividad que forma parte de un proceso de la organización, se ha planificado y es estandarizable.

- **Actividad no rutinaria**. Actividad que no se ha planificado ni estandarizado, dentro de un proceso de la organización o actividad que la organización determine como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.

- **Análisis del riesgo**. Proceso para comprender la naturaleza del riesgo (véase el numeral 2.30) y para determinar el nivel del riesgo (véase el numeral 2.24) (ISO 31000).

- **Consecuencia.** Resultado, en términos de lesión o enfermedad, de la materialización de un riesgo, expresado cualitativa o cuantitativamente.

- **Competencia**. Atributos personales y aptitud demostrada para aplicar conocimientos y habilidades. GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA GTC 45 (Segunda actualización)

- **Diagnóstico de condiciones de salud**. Resultado del procedimiento sistemático para determinar “el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora” (Adaptada de la Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones).

- **Elemento de Protección Personal (EPP).** Dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo de una persona.

- **Enfermedad.** Condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas (NTC-OHSAS 18001).
- **Enfermedad profesional**. Todo estado patológico que sobreviene 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 (Adaptada del Decreto 2566 de 2009 del Ministerio de la Protección Social,).

- **Equipo de protección personal**. Dispositivo que sirve como medio de protección ante un peligro y que para su funcionamiento requiere de la interacción con otros elementos. Ejemplo, sistema de detención contra caídas.

- **Evaluación higiénica**. Medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud, en comparación con los valores fijados por la autoridad competente.

- **Evaluación del riesgo**. Proceso para determinar el nivel de riesgo (véase el numeral 2.24) asociado al nivel de probabilidad (véase el numeral 2.23) y el nivel de consecuencia (véase el numeral 2.20).

- **Exposición**. Situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros. 2.15 Identificación del peligro. Proceso para reconocer si existe un peligro (véase el numeral 2.27) y definir sus características.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- García Fenoll, G. (2012). *Función del mando intermedio en la prevención de riesgos laborales*. Málaga, España: Málaga, España : IC Editorial.

- González Ruiz, A. 1950-. (2014). *Inspecciones de Seguridad y Observaciones del Trabajo*. Madrid: Madrid : Fundación Confemetal.

- González Ruiz, A. 1950-. (2014). *Inspecciones de Seguridad y Observaciones del Trabajo*. Madrid: Madrid : Fundación Confemetal.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Equipo Ejecutor de Salud Ocupacional**	**Instructores**	**Salud Ocupacional**	**Julio 2017**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					