PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
- Código del Programa de Formación: 226245
- Nombre del Proyecto (si es formación Titulada): Estructuración del Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de una PYME en el sur occidente colombiano
- Fase del Proyecto (si es formación Titulada): : Ejecutar
- Actividad de Proyecto(si es formación Titulada): 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
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: 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

2. PRESENTACIÓN

Teniendo el cuenta la normatividad legal vigente colombiana Decreto 1072/2015 en su Art.2.2.4.6.15 y basados en la misma, el objetivo de esta guía es brindar a los aprendices una metodología que les permita llevar a cabo la identificación de los peligros, la valoración de los riesgos y establecer las diferentes medidas de intervención, acorde a las características y necesidades de cada empresa.

Para el desarrollo de esta actividad se utilizará la Guía Técnica Colombiana GTC 45 del año 2012, la cual por su estructuración permite de manera exhaustiva y clara la Gestión de los Riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividad de Reflexión inicial.

- Descripción de la(s) Actividad(es): Cada aprendiz debe de manera individual responder las siguientes preguntas, las cuales posteriormente se socializan en foro moderado por el instructor.

  ¿Que es la matriz de peligros según su criterio?
  ¿Cuál es la importancia de la aplicación de la matriz de peligros en las empresas?
  ¿Qué pasaría si no se ejecuta la matriz de peligros en la empresa, explique?

- Ambiente Requerido: Aula convencional con conectividad o con equipos de computo.
- Materiales: Cuaderno de apuntes, lapicero, lápiz, marcadores.

3.2 Actividad de Contextualización.

- Descripción de la(s) Actividad(es): Cada aprendiz debe de manera individual visualiza el video en youtube *"Cómo diseñar una matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos"* link https://www.youtube.com/watch?v=Y8BWjoZUbQg y a través de discusión guíada se hace la socialización.

- Ambiente Requerido: Aula convencional con conectividad o con equipos de computo.
- Materiales: Cuaderno de apuntes, lapicero, lápiz, marcadores.

3.3 Actividades de Apropiación.

3.3.1 Reconocer el documento establecido para la elaboración de la Matriz de Peligros

- Descripción de la(s) Actividad(es): Cada aprendiz debe hacer lectura minuciosa del documento GTC 45 de 2012 (ver material de apoyo), posteriormente el instructor selecciona grupos de trabajo y hace la distribución de los temas definidos en el mismo, el cual debe ser socializado por cada equipo mediante un mapa mental. Como cierre de la actividad el instructor presenta unos videos para reforzar criterios.

- Ambiente Requerido: Aula convencional con conectividad o con equipos de computo
- Materiales: GTC 45 de 2012, cuaderno de apuntes, lapicero, lápiz, marcadores.

3.3.2 Clasificar procesos, actividades y las tareas

- Descripción de la(s) Actividad(es): Cada grupo de trabajo determina del proceso productivo textil – Elaboración de prenda de vestir, 4 actividades y por cada una de ellas (actividad) 4 tareas, que debe ser desarrollado en el cuadro adjunto (ver material de apoyo).

PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA

- Ambiente Requerido: Aula convencional con conectividad o con equipos de computo
- Materiales: GTC 45 de 2012, cuaderno de apuntes, lapicero, lápiz, marcadores.

3.4 Actividad de transferencia de conocimientos.

- Descripción de la(s) Actividad(es): Cada grupo de trabajo establecido elige una microempresa en la cual debe identificar los peligros, evaluar los riesgos y establecer medidas de intervención, aplicando lo visto hasta el momento. Para ello el instructor suministra y explica el formato matriz de peligros 2022 de acuerdo al anexo B de la GTC 45 de 2012 (ver material de apoyo).

  Esta actividad se lleva a cabo de manera paulatina, donde cada grupo va suministrando en los encuentros los avances realizados al documento que serán revisados por el instructor, hasta culminar el último proceso de la caracterización de la empresa (ver hoja #1 del formato).

  Una vez finalizado el diligenciamiento del documento, los equipos seleccionan y sustentan en plenaria una tarea de condiciones de seguridad y una de peligros higiénicos.

- Ambiente Requerido: Aula convencional con conectividad o con equipos de computo
- Materiales: GTC 45 de 2012, formato matriz de peligros 2022, cuaderno de apuntes, lapicero, lápiz, marcadores.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : Interpretar matriz de peligros y riesgos (valoración de los riesgos, medidas de control y/o intervención). **Evidencias de Desempeño:** Entrega documento de la matriz de peligros. **Evidencias de Producto:** Diligenciamiento de la matriz de peligros y riesgos.	Identifica los EPP´s y el tipo de señalización apropiado para un ambiente ocupacional de acuerdo con fichas técnicas y normatividad vigente. Interpreta el comportamiento de los procesos productivos y riesgos ocupacionales asociados con el recurso humano, la maquinaria y equipo, los procesos e infraestructura física, de acuerdo con la legislación vigente en salud ocupacional. Identifica la higiene industrial como herramienta para el control de factores de riesgo físico, químico y biológico, aplicando métodos de intervención y controlando los valores límites permisibles de acuerdo con normatividad vigente.	Exposición mapa mental - Observación / Lista de chequeo Herramienta Diagnóstica (formato matriz de peligros) en medio magnético – Revisión Documental / Lista de chequeo

5. GLOSARIO DE TÉRMINO

- 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 (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 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 y para determinar el nivel del riesgo.
- 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.
- 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” (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.
- 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.
- 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 detección 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 asociado al nivel de probabilidad y el nivel de consecuencia.
- Exposición: Situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros.
- Identificación del peligro: Proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características.
- Incidente: Evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad) o víctima mortal.
- Lugar de trabajo: Cualquier espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.
- Medida(s) de control: Medida(s) implementada(s) con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes.
- Monitoreo biológico: Evaluación periódica de muestras biológicas (ejemplo sangre, orina, heces, cabellos, leche materna, entre otros) tomadas a los trabajadores con el fin de hacer seguimiento a la exposición a sustancias químicas, a sus metabolitos o a los efectos que éstas producen en los trabajadores.
- Nivel de consecuencia (NC): Medida de la severidad de las consecuencias.

- Nivel de deficiencia (ND): Magnitud de la relación esperable entre (1) el conjunto de peligros detectados y su relación causal directa con posibles incidentes y (2) con la eficacia de las medidas preventivas existentes en un lugar de trabajo.
- Nivel de exposición (NE): Situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral.
- Nivel de probabilidad (NP): Producto del nivel de deficiencia por el nivel de exposición.
- Nivel de riesgo: Magnitud de un riesgo resultante del producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencia.
- Partes Interesadas: Persona o grupo dentro o fuera del lugar de trabajo involucrado o afectado por el desempeño de seguridad y salud ocupacional de una organización.
- Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos.
- Personal expuesto: Número de personas que están en contacto con peligros.
- Probabilidad: Grado de posibilidad de que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias.
- Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o la(s) exposición(es).
- Riesgo Aceptable: Riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar con respecto a sus obligaciones legales y su propia política en seguridad y salud ocupacional.
- Valoración de los riesgos: Proceso de evaluar el(los) riesgo(s) que surgen) de un(os) peligro(s), teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y de decidir si el(los) riesgo(s) es (son) aceptable(s) o no.
- Valor límite permisible (VLP)LP: Concentración de un contaminante químico en el aire, por debajo de la cual se espera que la mayoría de los trabajadores puedan estar expuestos repetidamente, día tras día, sin sufrir efectos adversos a la salud.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Álvarez Heredia, F. (2012a). Riesgos laborales : cómo prevenirlos en el ambiente de trabajo. (E. Faizal Geagea, Ed.). Bogotá: Bogotá : Ediciones de la U.
- Álvarez Heredia, F. (2012b). Salud ocupacional : guía práctica. (E. Faizal GeaGea, Ed.). Bogotá: Bogotá : Ediciones de la U.
- Díaz Zazo, P. (2015). Prevención de riesgos laborales : seguridad y salud laboral (2° edición.). Madrid: Madrid : Paraninfo.
- Estrada Muñoz, J. (2015). Ergonomía, higiene y seguridad ocupacional. Medellín: Medellín : Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.
- Henao Robledo, F. (2007b). Riesgos Físicos. Bogotá: Bogotá : Ecoe Ediciones Universidad del Quindío.
- Henao Robledo, F. (2007c). Riesgos químicos (Primera edición.). Bogotá: Bogotá : Ecoe Ediciones.
- Henao Robledo, F. (2008). Riesgos eléctricos y mecánicos. Bogotá: Bogotá : Ecoe ediciones.
- Henao Robledo, F. (2010). Riesgos en la construcción. Bogotá: Bogotá : Ecoe Ediciones.
- Henao Robledo, F. (2014). Riesgos eléctricos y mecánicos (Segunda ed). Bogotá: Bogotá : Ecoe Ediciones.

- Henao Robledo, F. (2015). Riesgos químicos (segunda edición.). Bogotá: Bogotá : Ecoe Ediciones.
- Trujillo Mejía, R. F. (2015). Seguridad ocupacional (Sexta edición.). Bogotá: Bogotá : Ecoe ediciones. GFPI-F-135 V01
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC. (2012). Guía Técnica Colombiana GTC 45 (segunda edición). Bogotá: Bogotá: ICONTEC.
- Trujillo Mejía, R. F., & Trujillo Mejía, R. F. (2013). Planes de contingencias (Segunda edición.). Bogotá: Bogotá : Ecoe Ediciones.
- Valencia Vanegas, F. (2012). Riesgos eléctricos : prevención y protección de accidentes. Bogotá: Bogotá : Ediciones de la U.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Equipo Ejecutor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Instructores	Seguridad y Salud en el Trabajo	Enero 2022

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					