PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- Código del Programa de Formación: 226245
- Nombre del Proyecto: IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EMPRESAS MINERAS Y AFINES EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.
- Fase del Proyecto: PLANEACION
- Actividad de Proyecto: IDENTIFICAR AMENAZAS Y GRADO DE VULNERABILIDAD EN LA ORGANIZACIÓN
- Competencia: REDUCIR LAS CAUSAS Y EFECTOS DE LAS URGENCIAS, EMERGENCIAS, CALAMIDADES Y DESASTRES DE ACUERDO CON MODELOS HUMANÍSTICOS SOCIALES Y NORMAS TÉCNICAS LEGALES VIGENTES.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
  DETERMINAR EL RIESGO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO CON METODOLOGÍAS ESTABLECIDAS
- Duración de la Guía: 120 horas

2. PRESENTACIÓN



Las particularidades de la ubicación geográfica, de las condiciones climáticas y de los factores geológicos y tectónicos, hacen que en Colombia se presenten regularmente fenómenos catastróficos de origen hidrometeorológico (tormentas, inundaciones, sequías), geológico (terremotos, erupciones volcánicas, deslizamientos) y mixtos (erosión, avalanchas, etc.).

Adicionalmente, la actividad humana orientada irracional y desordenadamente a la explotación a ultranza de los recursos naturales (deforestación, sobrepastoreo, urbanización galopante, minería, etc.), ha contribuido a la aceleración y magnificación de los fenómenos naturales. Recuérdese al respecto que esos fenómenos naturales, al formar parte de la dinámica global del planeta (atmosférica, geotectónica), son en si mismos inevitables y es el hombre, con sus quehaceres degradatorios el que los convierte en catastróficos.

La presente guía de aprendizaje, busca a través de una serie de actividades, que el aprendiz dentro de un entorno real identifique las diferentes amenazas y determine el riesgo de emergencias y desastres.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 ACTIVIDAD DE REFLEXION INICIAL

Colombia a lo largo de su historia ha venido presentando situaciones que nos ha demostrado lo poco preparados que estamos frente a una emergencia; A través del siguiente video https://www.youtube.com/watch?v=oDmQ5lQK0zU, se muestra las causas y consecuencias de algunas emergencias y desastres ocurridos en nuestro país, y con lo cual nos lleva a reflexionar acerca de la importancia de conocer y aplicar los conocimientos que se apropiaran a través del desarrollo de la guía de aprendizaje.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, el instructor preguntara a cada aprendiz, ¿Por qué es importante conocer las diferentes amenazas a las cuales nos vemos expuestos a diario? ¿Qué tan preparados estamos nosotros frente a una amenaza? ¿Como determinariamos el nivel de riesgo de una amenazas?

3.2 ACTIVIDADES DE CONCEPTUALIZACION E IDENTIFICACION DE CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE.

3.2.1 ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N°1: Reconocer la conceptualización básica en cuanto a amenazas, emergencias y desastres, registros históricos, relación entre amenazas, como base importante para la identificación y determinación del riesgo de amenazas dentro de una organización.

CONCEPTOS BASICOS DE AMENAZAS, EMERGENCIAS Y DESASTRES, Y REGISTRO HISTORICO EN COLOMBIA.

Actividad: Reconocer y comprender conceptos básicos en cuanto a amenazas, emergencias y desastres, y establecer una línea de tiempo con las emergencias más significativas en nuestro país.

Procedimiento:

1. De manera individual haciendo uso de las Tecnologias de la Informacion y la Comunicación (Tic´s), realice la siguiente investigación:



- Que es una amenaza
- Cuales son los tipos de amenazas
- Que es vulnerabilidad
- Cuales son los tipos de vulnerabilidad
- Que es el riesgo
- Que es una emergencia
- Que es un desastre
- Que es gestión del riesgo

2. Mediante un juego de preguntas entre instructor y aprendices se consolidan los conceptos básicos, el instructor complementa los conceptos con el fin de profundizar en la temática.

3. Los aprendices desarrollan un mapa conceptual que les permita consolidar los conceptos básicos.
4. Los aprendices realizan una línea de tiempo con las emergencias más significativas en nuestro país.
5. El instructor distribuye a los aprendices en grupos y les suministra un caso de desastres ocurridos en el ámbito nacional e internacional. Los aprendices deberán identificar amenazas, vulnerabilidades, emergencias y propondrán posibles acciones que hubieran podido reducir el impacto de los mismos.

6. Posteriormente, mediante una mesa redonda, se discuten los resultados de los casos analizados.

7. Realice el envio de sus evidencias en el espacio establecido por el Instructor dentro de la Plataforma .

Ambiente Requerido: Aula de clase, Acceso a Internet, Herramientas Whatsapp, Correo Electronico, Plataforma .

Materiales o recursos: TV, Computador, Celular, Tablet.

3.2.2 ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N°2: Reconoce la normatividad legal vigente en cuanto a los planes de emergencia dentro de una organización, de acuerdo a su actividad económica y/o proceso productivo.

NORMATIVIDAD VIGENTE APLICADA

Actividad: Reconoce la normatividad legal vigente en cuanto a los planes de emergencia y preparación de emergencias dentro de una organización.

Procedimiento:



1. Los aprendices preparan presentaciones para sus compañeros teniendo en cuenta una distribución de normatividad legal vigente en materia de emergencias distribuidas por el instructor (normas mas importantes).
2. Posteriormente a través de una socialización, el instructor consolida la normatividad expuesta y complementa con el fin de presentar a los aprendices una linea de tiempo que muestra la evolución de la normatividad en la preparación y atencion de una emergencia o desastre ocurrido dentro de una organización.
3. El instructor prepara una linea de tiempo que describa la evolución de la normatividad en temas de emergencias.

4. Realice el envio de sus evidencias en el espacio establecido por el Instructor dentro de la Plataforma .

Ambiente Requerido: Aula de clase, Acceso a Internet, Herramientas Whatsapp, Correo Electronico, Plataforma .

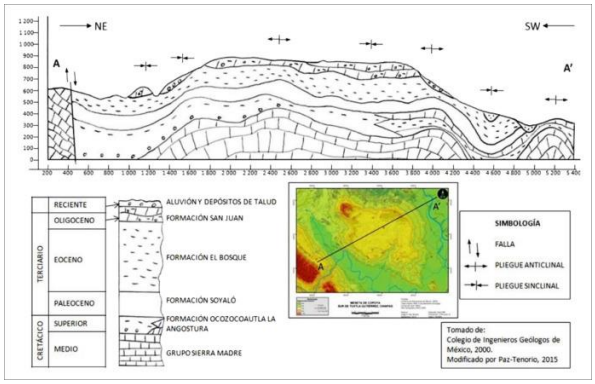
Materiales o recursos: Computador, Celular, Tablet.

3.2.3 ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N°3: Aplica la cartografía básica y Sistemas de Información Geográfica en la identificación y valoración del riesgo de las diferentes amenazas de acuerdo a la ubicación y accidentes geográficos.

CARTOGRAFIA BASICA E INTERPRETACION DE PLANOS

Actividad: Analiza e interpreta planos de amenaza urbano, teniendo en cuenta la morfología e hidrogeología del terreno.

Procedimiento:



1. A través de una sesión presencial, el instructor dara a conocer conceptos básicos de cartografia y su aplicación dentro de la identificación de amenazas.
2. El instructor entregara a los aprendices un plano en forma digital de amenazas de Sogamoso.
3. De manera grupal interprete el plano, estableciendo las zonas donde se presentan cada una de las amenazas allí descritas.
4. El grupo realiza un informe con la respectiva identificación de amenazas, su clasificación y posible fuente.
5. Realice el envio de sus evidencias en el espacio establecido por el Instructor dentro de la Plataforma .

Ambiente Requerido: Aula de clase, Acceso a Internet, Herramientas Whatsapp, Correo Electronico, Plataforma .

Materiales o recursos: Computador, Celular, Tablet.

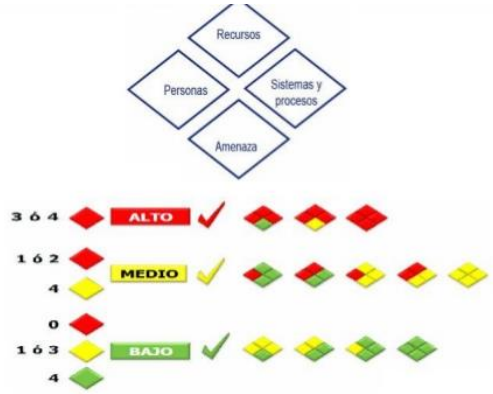
3.3 ACTIVIDADES DE APROPIACION DE CONOCIMIENTO

3.3.1 ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N°4: Comprende la metodologías para valoración del riesgo de emergencias y desastres dentro de una organización.

IDENTIFICACION DE AMENAZAS, ANALISIS DE VULNERABILIDAD Y VALORACION DEL RIESGO

Actividad: Reconoce el proceso para la determinación del nivel de riesgo de cada una de las amenazas identificadas dentro de un ambiente real de trabajo.

Procedimiento:



1. A través de una sesión presencial, el instructor realiza una presentación acerca de la aplicación de este método para la determinación del riesgo.

2. Realice las preguntas que crea necesarias para el entendimiento acertado del tema en cuestión.

3. Se realiza un análisis del siguiente video https://www.youtube.com/watch?v=lI7RLWHIMus, con el fin de consolidar los conocimientos.

4. El aprendiz realiza un diagrama de flujo que representará el proceso lógico de la metodología analizada.

Ambiente Requerido: Aula de clase, Acceso a Internet, Herremientas Whatsapp, Correo Electronico, Plataforma .

Materiales o recursos: Computador, Celular, Tablet.

3.4 ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

3.4.1 ***ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N°5: Determinar el riesgo de las emergencias y desastres que puedan ocurrir de acuerdo a las amenazas identificadas, siguiendo las metodologías establecidas.***

DETERMINACION DEL RIESGO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES DENTRO DE UN ENTORNO REAL

Actividad: Determina el riesgo de emergencias y desastres para cada una de las amenazas identificadas en un entorno real definido.

Procedimiento:



1. De manera grupal, teniendo en cuenta las actividades desarrolladas anteriormente y la retroalimentación recibida, determine las posibles amenazas, su fuente y clasificación del entorno real de la empresa escogida para su proyecto**.**

2. Realice el análisis de riesgos mediante la metodología presentada en clases anteriores (método de colores) siguiendo la respectiva estructura en el entorno establecido por el instructor**.**

3. Realice el envio de sus evidencias en el espacio establecido por el Instructor dentro de la Plataforma .

Ambiente Requerido: Acceso a Internet, Herramientas Whatsapp, Correo Electronico, Plataforma .

Materiales o recursos: Computador, Celular, Tablet, Actividades Anteriores.

3.4.1 ***ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N°6*** Cuestionario.

Descripción de la actividad: Aprendiz, conteste el cuestionario de manera individual, el cual el instructor le activará en la sesión de formación con un tiempo de 2 horas para contestarlo a partir del momento en que se activa en la plataforma, si la plataforma no esta activa será de forma escrita, una vez revisados los resultados, el instructor retroalimentará los mismos y en caso de ser necesario se realizará el plan de mejoramiento de la actividad

Ambiente requerido: Aula, Acceso a Internet, Herramientas WhatsApp, Correo Electrónico, Plataforma, Drive

Estrategias o técnicas didácticas activas: Cuestionario.

Materiales de formación: Computador, Celular, televisor, esferos, hojas

Material de apoyo: Tematica de la guía de aprendizaje

Duración de la actividad: 2 horas

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Planeacion	Identificar amenazas y grado de Vulnerabilidad en la Organizac ión	**A1.** Reconocer la conceptualización básica en cuanto a amenazas, emergencias y desastres, registros históricos, relación entre amenazas, como base importante para la identificación y determinación del riesgo de amenazas dentro	**Evidencias de Conocimiento :** **EA1.** Investigacion, mapa, línea de tiempo, analisis de casos **Evidencias de Desempeño** **EA2.** Presentaciones, conceptualización	DETERMINA EL RIESGO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES DE LA ORGANIZACIÓN APLICANDO METODOLOGÍAS ESTABLECIDAS	Valoracion de producto Lista de chequeo de producto Lista de chequeo de producto Lista de chequeo aplicada en la

		de una organización. **A2.** Reconoce la normatividad legal vigente en cuanto a los planes de emergencia dentro de una organización, de acuerdo a su actividad económica y/o proceso productivo. **A3.** Aplica la cartografía básica y Sistemas de Información Geográfica en la identificación y valoración del riesgo de las diferentes amenazas de acuerdo a la ubicación y accidentes geográficos. **A4.** Comprende la metodología para valoración del riesgo de emergencias y desastres dentro de una organización A5. Determinar el riesgo de las emergencias y desastres que puedan ocurrir de acuerdo a las	**EA3.** Interpretacion de mapa de amenazas, informe **EA4.** Investigacion y retroalimentacion **Evidencias de Producto:** **EA5.** Aplicación en entorno real e informe **EA6.** Cuestionario		ejecución de las socializaciones realizadas Observación directa en el comportamiento personal al ingresar e interrelacionar con las personas. Cuestionario

		amenazas identificadas, siguiendo las metodologías establecidas.			

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

AMENAZA: Condición latente derivada de la posible ocurrencia de un fenómeno físico de origen natural, socio-natural o antrópico no intencional, que puede causar daño a la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada. Es un factor de riesgo externo.

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD: Proceso para determinar los componentes críticos o débiles de los sistemas y las medidas de emergencia y mitigación ante las amenazas.

DESASTRE: Destrucción total, parcial, transitoria o permanente, actual o futura de un ecosistema o que altera su estabilidad, la de las vidas humanas, el medio y las condiciones de subsistencia

PELIGRO. Probabilidad que se produzca un fenómeno natural potencialmente dañino. Todos aquellos elementos del ambiente físico nocivos para el hombre y caudados por fuerzas ajenas a el

RIESGO: El daño potencial que, sobre la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada, pueda causarse por la ocurrencia de amenazas de origen natural, socio-natural o antrópico no intencional, que se extiende más allá de los espacios privados o actividades particulares de las personas y organizaciones y que por su magnitud, velocidad y contingencia hace necesario un proceso de gestión que involucre al Estado y a la sociedad

VULNERABILIDAD: Característica propia de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza, relacionada con su incapacidad física, económica, política o social de anticipar, resistir y recuperarse del daño sufrido cuando opera dicha amenaza. Es un factor de riesgo interno.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- Análisis de vulnerabilidad Metodología “SURA”

- https://www.clubensayos.com/Temas-Variados/SEGURIDAD-INDUSTRIAL-Y-SALUD-OCUPACIONAL/29183.html

- http://es.slideshare.net/nicolaslargoceballos/conceptos-sobre-amenazas-vulnerabilidad?next_slideshow=1

- http://es.slideshare.net/soledador/amenaza-vulnerabilidadriesgo?related=2

- http://es.slideshare.net/Ministerio_TIC/situacin-de-amenaza-vulnerabilidad-y-riesgo-en-colombia?related=3

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	CHRISTIAN DARIO ROMERO BARRERA	INSTRUCTOR	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	8 de Agosto 2020

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	NIDIA ROCIO URRUTIA	INSTRUCTOR	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	16 DE junio 2023	Complemento de actividades
	NIDIA ROCIO URRUTIA	INSTRUCTOR	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	09 DE febrero 2025	Complemento de actividades y actualización de formato.