

# PROGRAMA ANALÍTICO

## 1. DATOS INFORMATIVOS

<b>DEPARTAMENTO:</b> SEGURIDAD Y DEFENSA		<b>ÁREA DE CONOCIMIENTO:</b> SEGURIDAD	
<b>NOMBRE DE LA ASIGNATURA:</b> MAPA DE RIESGOS RECURSOS Y EVA		<b>PERIODO ACADÉMICO:</b> PREGRADO S-I MAY 23 - SEP 23	
<b>CÓDIGO:</b> L0203		<b>No. CREDITOS:</b> 3	<b>NIVEL:</b> PREGRADO
<b>FECHA ELABORACIÓN:</b>	<b>EJE DE FORMACIÓN</b>	<b>HORAS / SEMANA</b>	
	PROFESIONAL	<b>TEÓRICAS:</b>	<b>PRÁCTICAS/LABORATORIOS</b>
<b>DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA:</b> Es un sistema de representación gráfica de todo tipo de objeto, con el propósito de proporcionar información suficiente para facilitar su análisis, ayudar a elaborar su diseño y posibilitar su construcción en planos de seguridad y prevención de riesgos laborales.			
<b>CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA A LA FORMACIÓN PROFESIONAL:</b> Los mapas de riesgos, recursos y evacuación constituyen un sistema de información que facilitará al estudiante mediante la interpretación de planos normalizados a través de la creación y representación y aplicación de normas nacionales e internacionales.			
<b>RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA CARRERA (UNIDAD DE COMPETENCIA):</b> Adquirir destrezas y habilidades en elaboración de planos, además desarrollar habilidades analíticas, para evaluar las condiciones de una empresa y desarrollar planos de evacuación. Riesgos y recursos			
<b>OBJETIVO DE LA ASIGNATURA:</b> Adquirir destrezas y habilidades en la elaboración de planos además desarrollar habilidades analíticas y críticas para evaluar las condiciones de una empresa y desarrollar planos de planta, mapas de riesgo, recursos y evacuación.			
<b>RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA: (ELEMENTO DE COMPETENCIA):</b> Identifica los factores de riesgo laboral, para elaboración de mapas de riesgos, recursos y planes de evacuación. Aplica las normas del Dibujo Técnico y programación en Autocad para la elaboración de mapas Utiliza sus conocimientos para realizar rutas de evacuación, zonas seguras y señalización de seguridad			

## 2. SISTEMA DE CONTENIDOS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

UNIDADES DE CONTENIDOS	
<b>Unidad 1</b>  DIBUJO TÉCNICO Y PROYECCIÓN DE VISTAS	<b>Resultados de Aprendizaje de la Unidad 1</b>  Identifica las normas técnicas aplicables en seguridad y prevención de riesgos laborales.
<p><b>Introducción dibujo</b> INTRODUCCIÓN DIBUJO</p> <p><b>Introducción al dibujo para seguridad</b> INTRODUCCIÓN AL DIBUJO PARA SEGURIDAD</p> <p><b>Definiciones básicas</b> DEFINICIONES BÁSICAS</p> <p><b>La geometría plana</b> LA GEOMETRÍA PLANA</p> <p><b>Análisis de cuerpos planos (geometría plana)</b> ANÁLISIS DE CUERPOS PLANOS (GEOMETRÍA PLANA)</p> <p><b>Normalización de Dibujo para seguridad</b> NORMALIZACIÓN DE DIBUJO PARA SEGURIDAD</p> <p><b>Normas de grosores y tipos de líneas.</b> NORMAS DE GROSORES Y TIPOS DE LÍNEAS.</p> <p><b>Proyección de vistas</b> PROYECCIÓN DE VISTAS</p>	

# PROGRAMA ANALÍTICO

## UNIDADES DE CONTENIDOS

### Coordenadas rectangulares

COORDENADAS RECTANGULARES

### Coordenadas polares

COORDENADAS POLARES

### Unidades de medida

UNIDADES DE MEDIDA

### Formatos de papel, rotulados

FORMATOS DE PAPEL, ROTULADOS

<b>Unidad 2</b> COMANDOS	<b>Resultados de Aprendizaje de la Unidad 2</b> Aplica la programación en la elaboración de mapas
<b>Comandos</b> COMANDOS <b>Barra de dibujo Auto Cad</b> BARRA DE DIBUJO AUTO CAD <b>Barra modificar Auto Cad</b> BARRA MODIFICAR AUTO CAD <b>Barra Anotación Auto CAD</b> BARRA ANOTACIÓN AUTO CAD <b>Barra capas Auto Cad</b> BARRA CAPAS AUTO CAD <b>Barra propiedades Auto Cad</b> BARRA PROPIEDADES AUTO CAD <b>Barra Bloque Auto Cad</b> BARRA BLOQUE AUTO CAD <b>Interfaz gráfica y generalidades del Área de Trabajo.</b> INTERFAZ GRÁFICA Y GENERALIDADES DEL ÁREA DE TRABAJO. <b>Plantillas en Auto Cad</b> HERRAMIENTAS PARA REPRESENTACIÓN DE ÁREAS DE RIESGO, PELIGRO Y EVACUACIÓN <b>MODIFICACIÓN DE BLOQUES</b> COMANDOS RAPIDOS AUTO CAD	
<b>Unidad 3</b> APLICACIONES EN CASOS PRÁCTICOS DE ESTUDIO	<b>Resultados de Aprendizaje de la Unidad 3</b> Utiliza sus conocimientos para realizar planos de planta.
<b>Mapas.</b> MAPAS. <b>Dimensionamiento de áreas para evacuación.</b> DIMENSIONAMIENTO DE ÁREAS PARA EVACUACIÓN. <b>Señalización de seguridad en base a normativa INEN 3864-1</b> SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD EN BASE A NORMATIVA INEN 3864-1 <b>Elaboración de planos de planta</b> ELABORACIÓN DE PLANOS DE PLANTA <b>Plan de evacuación con señalización con normativas vigentes.</b> PLAN DE EVACUACIÓN CON SEÑALIZACIÓN CON NORMATIVAS VIGENTES. <b>Elaboración de Mapas de Riesgo.</b> ELABORACIÓN DE MAPAS DE RIESGO.  <b>Elaboración de Mapas de evacuación</b> ELABORACIÓN DE MAPAS DE EVACUACIÓN	

# PROGRAMA ANALÍTICO

## UNIDADES DE CONTENIDOS

### Elaboración de Mapas de recursos

ELABORACIÓN DE MAPAS DE RECURSOS

### Impresión de mapas de riesgo, recurso y evacuación

IMPRESIÓN DE MAPAS DE RIESGO, RECURSO Y EVACUACIÓN

### Modificación de planos preestablecidos.

MODIFICACIÓN DE PLANOS PREESTABLECIDOS.

## 3. PROYECCIÓN METODOLÓGICA Y ORGANIZATIVA PARA EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA

### (PROYECCIÓN DE LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE QUE SE UTILIZARÁN)

- 1 Talleres
- 2 Clase Magistral
- 3 Estudio de Casos
- 4 Resolución de Problemas

## PROYECCIÓN DEL EMPLEO DE LA TIC EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE

- 1 Herramientas Colaborativas (Google, drive, onedrives, otros)
- 2 Material Multimedia
- 3 Video Conferencia
- 4 Redes Sociales
- 5 Software de Simulación
- 6 Aula Virtual

## 4. TÉCNICAS Y PONDERACIÓN DE LA EVALUACIÓN

- En este espacio se expresarán las técnicas utilizadas en la evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje o evaluación formativa y sumativa.
- Las técnicas que se recomienda usar son: Resolución de ejercicios, Investigación Bibliográfica, Lecciones oral/escrita, Pruebas orales/escrita, Laboratorios, Talleres, Solución de problemas, Prácticas, Exposición, Trabajo colaborativo, Examen parcial, Otras formas de evaluación.
- Recordar que mientras más técnicas utilicen, la evaluación será más objetiva y el desempeño del estudiante se reflejará en su rendimiento (4 o 5 técnicas).
- Para evaluar se deberá aplicar la rúbrica en cada una de las técnicas de evaluación empleadas. Se debe expresar en puntaje de la nota final sobre 20 puntos. No debe existir una diferencia mayor a dos puntos entre cada técnica de evaluación empleada.
- En la modalidad presencial existen tres parciales en la modalidad a distancia existen dos parciales, toda la planificación de periodo académico se la realiza en función del número de parciales de cada modalidad.
- La ponderación a utilizarse en la evaluación del aprendizaje del estudiante será la misma en las tres parciales.
- Para la aprobación de una asignatura se debe tener una nota final promedio de 14/20, en los tres o dos parciales.

## 5. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA/ TEXTO GUÍA DE LA ASIGNATURA

## 6. FIRMAS DE LEGALIZACIÓN

# PROGRAMA ANALÍTICO

---

**DANIEL GUSTAVO TOBAR HERRERA**  
COORDINADOR DE AREA DE CONOCIMIENTO

---

DIRECTOR DE CARRERA

---

**JUAN FRANCISCO BOLAÑOS MENDEZ**  
DIRECTOR DE DEPARTAMENTO