

COMPETENCIA: OPERACIÓN DE HERRAMIENTAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Ítem	Descripción
Norma / Unidad de Competencia	Operar herramientas informáticas y digitales de acuerdo con protocolos y manuales técnicos
Código	220501121
Nombre de la Competencia	Operación de herramientas de información geográfica
Duración	288 horas

Resultados de Aprendizaje

Código	Resultado
RA1	Seleccionar las herramientas de información geográfica según requerimiento técnico.
RA2	Capturar datos geográficos con equipos y herramientas digitales según requerimientos técnicos.
RA3	Procesar la información geográfica según requerimiento técnico.
RA4	Controlar la información procesada de acuerdo con requerimiento técnico.

Conocimientos de Proceso

RA	Conocimientos
RA1	Identificar herramientas; reconocer funcionalidades; identificar requerimientos de instalación.
RA2	Instalar la herramienta; identificar tipo de dato; recopilar datos; almacenar información.
RA3	Clasificar geoservidores; extraer información; convertir información; representar gráficamente los datos.
RA4	Seleccionar información de referencia; adaptar dibujo; comparar información capturada con referencias existentes.

Conocimientos del Saber

RA1: Información geográfica, clasificación, aplicaciones, usuarios y servicios en línea.

Herramientas SIG y sus especificaciones.

RA2: Dimensiones espaciales, geometrías, coordenadas, almacenamiento de información y descarga de archivos.

RA3: Exportación de datos geográficos, uso de herramientas digitales, manuales técnicos y respaldo de información.

RA4: Organización de información, dibujo geográfico, técnicas topográficas, ArcGIS, CAD, SHP, GDB, diagramación e impresión de planos.

Criterios de Evaluación

RA	Criterios
RA1	Describe tipos de herramientas y explica requerimientos de hardware y software.
RA2	Ejecuta la instalación y usa las herramientas según especificaciones técnicas.
RA3	Descarga, transforma y representa información geográfica.
RA4	Clasifica fuentes de información, compara parámetros de referencia y describe resultados obtenidos.

Observación

Esta competencia está alineada con actividades de topografía, SIG, GNSS, drones, procesamiento geoespacial y generación de cartografía técnica. Resulta especialmente pertinente para perfiles relacionados con ingeniería, minería, catastro y gestión territorial.