

NUEVAS FORMAS DE VER EL ESPACIO GEOGRÁFICO

Con ayuda de la siguiente información responder las páginas 15, 16 y 17 del cuaderillo de Sep.

Las imágenes satelitales, programas de procesamiento de imágenes y computadoraas de gran capacidad se utilizaron como recursos tecnologicos para obtener y manejar la información geográfica de la Antártida. Los aspectos que permitirían estudiar los mapas del Modelo de Elevación de Referencia de la Antártida, fueron medir los impactos del cambio climático, el aumento de nivel del mar, la altura de las monañas y del hielo antártico.

TECNOLOGIA PARA VER ESL ESPACIO GEOGRAFICO

1. El sistema posicionamiento global (GPS) facilita la obtención de coordenadas geográficas.
2. Sistema de Información geográfica (SIG) integra tecnología informática, personas y datos que permiten capturar, almacenar, analizar y representar en mapas información de la superficie terrestre.
3. Fotografía aérea, es la representación fiel de la superficie del terreno del momento en que fue fotografiado.
4. Modelo de elevación digital, son representaciones basadas en los valores de altitud; facilita ver las formas del relieve.
5. Dron, es un vehículo aéreo no tripulado, equipado con GPS y cámaras maniobrando desde la tierra o por satélites.
6. Imagen de satélite, esta se obtiene por medio de ensores situados en plataformas satelitales.

Tecnología para el manejo de la información geográfica	Nombre y características	Utilidad
	Modelo de elevación digital Representa de manera tridimensional la superficie terrestre. Se obtiene mediante un Sistema de Información Geográfica.	Permite conocer la altitud del terreno. Facilita identificar las formas del relieve (montañas, valles, barrancas, entre otras).
	SIG Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) permiten mostrar la información en capas con diferentes temas que se sobrepone en un mapa base.	Desarrollar los diferentes tipos de análisis y hacer las proyecciones necesarias para prevenir situaciones de riesgo.
	Fotografía aérea Fotografías de la superficie de la Tierra que se captan desde aviones.	Muestran numerosos detalles con nitidez y hacen posible ampliar la información geográfica y visión que tenemos de la Tierra.
	GPS Funciona con 24 satélites que giran alrededor del planeta enviando señales a aparatos receptores.	Calcular las coordenadas geográficas del lugar de donde provienen. Localiza objetos fijos o en movimiento y traza rutas de acceso.

Escribe en el esquema las tecnologías para el manejo de la información geográfica empleadas en cada caso, así como su utilidad e importancia.

Respuesta:



1. Son características que diferencian las fotografías aéreas de las imágenes de satélite y de los planos.
 - a) Incluye elementos cartográficos básicos como la escala, la orientación y las coordenadas geográficas.
 - b) Muestra detalles con gran nitidez y se requiere de varias tomas para abarcar grandes extensiones.
 - c) Abarca el trazado de calles principales, avenidas, construcciones de valor artístico y monumentos importantes.
 - d) Proporciona información con gran detalle de extensas áreas de la Tierra en una sola imagen.

2. En la imagen de satélite se observan elementos del espacio que en un mapa no se retoman, por ejemplo:
 - a) La forma del relieve y los caminos rurales.
 - b) La distribución y altura de las construcciones.
 - c) La forma del litoral y los caminos rurales.
 - d) La distribución de las ciudades y las playas.

3. Para ubicar la ciudad de Roma en la imagen satelital se necesitaría:
 - a) Una escala continental más detallada.
 - b) Una simbología más detallada.
 - c) Un mapa de división política.
 - d) Un plano con coordenadas.

4. Son regiones definidas por criterios culturales.
 - a) México, Venezuela, Francia, China, Australia.
 - b) América, África, Oceanía y la Antártida.
 - c) Europa Occidental, Medio Oriente, Sureste asiático.
 - d) Latinoamérica, África, Canadá y la Unión Europea.

5. Menciona los elementos que nos permiten calcular las distancias y saber la superficie que abarca una zona de interés.
 - a) Proyección cartográfica y escala.
 - b) Coordenadas geográficas y simbología.
 - c) Escala y simbología.
 - d) Rosa de los vientos y escala.

6. Son las tecnologías que generan y manejan información geográfica.
 - a) Satélites artificiales, sistemas de cómputo y mapas digitales.
 - b) Globos terráqueos, planos y tablas estadísticas.
 - c) Gráficas, mapas digitales y satélites artificiales.
 - d) Fotografías aéreas, tablas estadísticas y gráficas en tercera dimensión.



Autoevaluación

Es tiempo de que evalúes lo que has aprendido en este bloque. Lee cada enunciado y marca con una (✓) el nivel que hayas alcanzado.

Aspectos a evaluar	Lo hago bien	Lo hago con dificultad	Necesito ayuda para hacerlo
Identifico las diferentes divisiones de los continentes y las represento en mapas.			
Interpreto mapas de escala mundial, continental, nacional, estatal y municipal.			
Interpreto la información de un plano con el apoyo de sus elementos.			
Localizo lugares de interés en planos.			
Distingo las características de las fotografías aéreas e imágenes de satélite.			
Reconozco la utilidad de las fotografías aéreas e imágenes de satélite.			

Escribe una situación en la que apliques lo que aprendiste, hiciste e investigaste en este bloque.

Aspectos a evaluar	Siempre	Lo hago a veces	Difícilmente lo hago
Adquiero conciencia del espacio geográfico donde vivo.			
Valoro la utilidad de las imágenes digitales y fotografías aéreas para generar información geográfica.			
Reconozco la importancia de los mapas y planos para ubicarme en el espacio geográfico.			

Me propongo mejorar en: _____