



Cómo Conocer Marte desde la Tierra: Explora Marte con GIS y Globo 3D desarrollado por Esri

Descripción

Los sistemas de información geográfica (GIS) han ido evolucionando con el tiempo. Atrás quedaron los mapas de papel, convirtiéndose en el tipo de tecnología que utilizamos actualmente. Este tipo de GIS han cambiado la forma de funcionar y en estos tiempos los sistemas de información geográfica están ayudando a los gobiernos, diferentes organizaciones y a estudiantes a pensar espacialmente y a hablar el lenguaje de la cartografía.

Para Esri, líder en Inteligencia Geográfica, los GIS se han convertido en una herramienta para un número más amplio de audiencia, haciendo que el placer de la exploración y la comprensión sea más accesible. Estos sistemas han hecho que nuestros usuarios hayan podido producir y compartir mapas y visualizaciones de todo el mundo. [¿Ahora podemos explorar otros mundos!](#)

¿Cómo conocer Marte desde la Tierra?

Esta es una pregunta que toda persona ha cuestionado al menos una vez en la vida. Esri, recientemente ha desarrollado un Globo 3D, con la capacidad de utilizar otros sistemas de coordenadas planetarias. El momento no podría ser mejor, Esri anticipa el aterrizaje del Rover Perseverance.

Los sitios de aterrizaje de los Rover anteriores se pueden ver con precisión gracias al sistema de coordenadas marcianas. La representación de este aterrizaje se muestra a través de los modelos digitales de elevación, las imágenes precisas y los datos espaciales.

Esta aplicación 3D permitirá explorar la superficie marciana, a través de algunas herramientas que se han incluido, y que ayudarán a comprender mejor la forma y la escala de Marte. Además, se puede encontrar rápidamente información acerca de los sitios de aterrizaje anteriores.

Además de imágenes y datos, ¿Se podrán ver dónde se ubican los Rover? Pues, sí. Perseverance, Curiosity y Opportunity tienen sitios de aterrizaje y caminos que puedes explorar fácilmente seleccionando el Rover que elijas en la configuración de Ubicaciones de la aplicación

desarrollada por Esri.

Por otro lado, se cuenta con una función para medir. Las herramientas de medición son un primer paso útil para responder algunas preguntas básicas: ¿«¿Qué tamaño tiene ese cráter?» ¿«¿Qué tan alta es esa montaña?»». Ya que se utiliza el sistema de coordenadas marcianas para la visualización, los datos se muestran con precisión en función del tamaño real del planeta.

Las herramientas de medición que se ofrece para trabajar son tres, y con ellas se puede descubrir los resultados en diferentes unidades de medida.

Primero, en **línea**. Desde la distancia, se puede dibujar una línea a lo largo de la superficie de Marte que se curvará para medir una longitud geodésica más larga. Además, puedes hacer zoom en, por ejemplo, un cráter y medir una línea recta que medirá distancias verticales y horizontales.

En segundo lugar, el **área**. Esta función permitirá que se pueda dibujar un polígono para conocer el área de superficie y el perímetro. Para terminar el polígono, se hace doble click y podrás ver el área y el perímetro.

Por último, la **elevación**. Se podrán dibujar varios segmentos de línea para comprender la elevación con un gráfico de perfil. El gráfico comienza a mostrarse a medida que se van dibujando las líneas y para ver el resultado final debes hacer doble click. Ya que Perseverance atravesará un terreno montañoso, esto será útil para comprender cómo será su camino.

Gran parte de nuestra comprensión espacial se basa en hacer comparaciones con lo que ya sabemos. Para comprender mejor Marte, pensamos que tendrá sentido superponer características 2D y 3D conocidas para darle una mejor sensación de escala. ¿Qué se podrá tomar como referencia?, ¿Se podrá comparar ciudades, regiones, montañas o valles?

A través de la aplicación se podrá comparar dos tipos de referencias principales: **Regiones y Objetos 3D**.

En **Regiones**, se podrá colocar países y estados en su tamaño real en Marte y así ayudarte a imaginar el tamaño y la escala.

¿Cómo será un viaje por carretera a través de Marte? Se puede colocar y rotar la región favorita en Marte

Para muchos es sorprendente saber que Marte es más pequeño que la Tierra. Realmente puedes ver eso con Texas on Mars (abajo).

En segundo lugar, en **Objetos 3D** podrás averiguar muchas cosas. ¿Alguna vez se preguntó cómo será una ciudad icónica o una característica geográfica en Marte? Ahora sí se puede. Los edificios y las montañas son un punto de referencia especialmente valioso para la altura, y ahora puedes colocar el Gran Cañón dentro de los Valles Marineris para comprender la tremenda profundidad de uno de los cañones más grandes del Sistema Solar. También puedes tomar una instantánea de la ciudad de Nueva York con antecedentes marcianos.

Luego de conocer, recorrer y viajar indirectamente a lo largo de Marte, solo queda una cosa por hacer: ¡Compartir! Se puede compartir lo que se va encontrando en Twitter.

Es fácil explorar Marte por sí mismos y ver los puntos de vistas de los visitantes a la misma.

Puedes acceder al Globo 3D en <https://bit.ly/3dX9hGT>

Visita el StoryMap MARS, observando el Planeta Rojo aquí <https://bit.ly/3q6zFjG>

Categoría

1. Ciencia y Tecnología

Etiquetas

1. Marte
2. tierra

Fecha de creación

lunes, 1 marzo, 2021 a las 18:54

Autor

prensa

default watermark