

Actividad de repaso: Descubre el planeta con realidad aumentada

Esta exploración la llevaremos a cabo con el Merge Cube y con las aplicaciones HOLOGLOBE y EXPLORER. Las actividades las responderéis en vuestros cuadernos y además, cuando sea necesario, haréis las capturas de pantallas necesarias para subirlas a Classroom.

Leed las instrucciones primero y, después, contestad a las preguntas.

Actividad 1: Explorando países y su extensión (HOLOGLOBE)

- **Instrucciones:**

1. Activa la capa de WORLD MAP en HOLOGLOBE.
2. Localiza los que te parezcan los países más grandes y pequeños en extensión de cada continente. Puedes pulsar en 'options' para activar: latitudes, continentes, países, ciudades, etc.
3. Elige uno de ellos y realiza una captura de pantalla mostrando la posición de ese país.

- **Preguntas a responder:**

1. ¿Cuántos países hacen frontera con él? Nómbralos.
2. Describe su situación en el globo, usando las referencias de latitud y longitud, clima que puede tener y océanos o mares que lo rodean.
3. ¿Por qué tiene el clima que has indicado en la respuesta anterior?

Actividad 2: Volcanes y placas tectónicas (EXPLORER)

- **Instrucciones:**

1. Activa la capa de TERRAFORMACIÓN
2. Visualiza un volcán, las placas tectónicas, el choque de dos placas y el interior de la Tierra. En la capa de las placas tectónicas, activa: Volcanes y terremotos
3. Realiza al menos una captura de pantalla en cada una de las partes.

- **Preguntas a responder:**

1. Al activar los volcanes o terremotos, ¿en qué placa se visualizan más volcanes?
2. Describe qué características tiene la zona con más terremotos del mundo, ¿dónde se encuentra?
3. Según tu opinión, ¿es seguro vivir en esas zonas señalas en la respuesta anterior? ¿Cómo pueden vivir con más seguridad?

Actividad 3: Agua y clima (EXPLORER)

- **Instrucciones:**

1. Abre el módulo de FENÓMENOS METEOROLÓGICOS en Merge Explorer.
2. Abre la explicación de las CAPAS DE LA ATMÓSFERA. Observa los diferentes medios de transporte y objetos voladores y en qué capa de la atmósfera se sitúan.
3. Posteriormente, abre el ciclo del agua.

4. Realiza una captura de pantalla de ambas explicaciones.
5. Tras ver las dos anteriores, entra en ¿DÓNDE ESTÁ EL AGUA? Y responde a las preguntas.

- **Preguntas a responder:**

1. ¿Cuánto agua dulce tienen los casquetes polares?
2. ¿Cuánto agua dulce de la Tierra se encuentra en los ríos y lagos?.
3. Del agua dulce de la Tierra, ¿qué porcentaje se encuentra en las aguas subterráneas?

Actividad 4: Cambios Estacionales y Rotación de la Tierra (HOLOGLOBE)

- **Instrucciones:**

1. Activa la capa de estaciones y rotación del planeta SEASONS en HOLOGLOBE
2. Observa cómo las estaciones afectan a los hemisferios.
3. Realiza una captura de pantalla mostrando las diferencias entre hemisferios.
4. Posteriormente, puedes entrar las capas de las diferentes estaciones: WINTER TEMPERATURE, SUMMER TEMPERATURE, SPRING TEMPERATURE, FALL TEMPERATURE. Realiza una captura de pantalla de cada una de ellas en las que se vea España y otras Argentina.

- **Preguntas a responder:**

1. ¿Cuáles son las diferencias de temperatura entre España y Argentina en cada una de las estaciones?
2. ¿Cómo afecta su posición en cada uno de los hemisferios para las estaciones y el clima?

Actividades adicionales: Uso de "Realtime Cloud Data," "Realtime Land Surface Temperature" y "Realtime Earth Data"

1. Realtime Cloud Data: Explorando las nubes en tiempo real (HOLOGLOBE)

- **Instrucciones:**

1. Activa la capa EARTH y entra en REALTIME CLOUD DATA
2. Observa las formaciones nubosas actuales en el planeta.
3. Localiza un área con una gran concentración de nubes y realiza una captura de pantalla. Recuerda que en OPTIONS puedes activar el nombre de continentes, países y ciudades.

- **Preguntas a responder:**

1. ¿En qué parte del mundo observaste una gran concentración de nubes? (Especifica continente o país).
2. ¿Qué tipo de evento meteorológico puede estar asociado con estas nubes? (Por ejemplo, tormentas, lluvias, huracanes).
3. ¿Cómo crees que estas condiciones afectan a las personas que viven en esa región?

2. Realtime Land Surface Temperature: Explorando la temperatura de la superficie terrestre (HOLOGLOBE)

- **Instrucciones:**

1. Activa la capa TEMPERATURE y entra en REALTIME LAND SURFACE TEMPERATURE.
2. Identifica zonas con temperaturas extremadamente altas o bajas y realiza una captura de pantalla de una de estas áreas.
3. Compara temperaturas en dos regiones diferentes del planeta.

- **Preguntas a responder:**

1. ¿Qué región observaste con temperaturas altas? ¿Cuáles son los valores registrados? (Incluye captura de pantalla).
2. ¿Qué región tiene temperaturas bajas? ¿Cuáles son los valores registrados? (Incluye captura de pantalla).
3. Relaciona estos datos con la realidad: ¿Qué factores pueden explicar estas diferencias (clima, estación, latitud)?
4. ¿Cómo crees que estas temperaturas extremas pueden impactar en la vida de las personas, animales y plantas de estas regiones?

3. Realtime Earth Data: Observando eventos globales (HOLOGLOBE)

- **Instrucciones:**

1. Activa la capa FIRE y entra en REALTIME FIRES, posteriormente en la capa EARTHQUAKES y entra en REALTIME EARTHQUAKE DATA y, por último, en PRECIPITATION y entra en REALTIME PRECIPITATION.
2. Observa eventos globales como incendios forestales, terremotos o ciclones.
3. Elige un evento significativo o zona en cada uno de ellos y realiza una captura de pantalla.

- **Preguntas a responder:**

1. ¿Qué tipo de eventos observaste (incendio, terremoto, ciclón, etc.) y dónde ocurrieron?
2. Describe cuál crees que sería el impacto potencial de este evento en la región afectada (económico, ambiental, social).
3. ¿Qué relación crees que tienen estos eventos con fenómenos globales como el cambio climático?

MERGE[®] Paper CUBE

