

Cuestionario acerca de Estaciones y Biomas

Bienvenidos al proyecto de Estaciones y Biomas. Nosotros somos un dedicado equipo de científicos y educadores que queremos trabajar con ustedes a través de un proyecto que ayudará a incrementar la disponibilidad de datos científicos para validar la información brindada por los satélites.

Los datos satelitales son importantes, entre otras cosas, porque permiten hacer investigaciones regionales acerca del cambio climático, la prevención y el manejo de enfermedades y porque permiten una mejor comprensión de los ciclos del agua y del carbono en las regiones.

Asimismo, monitorear las estaciones en los distintos biomas del planeta nos permitirá conocer cómo las interacciones dentro del Sistema Tierra afectan nuestro ambiente local y cómo nuestro ambiente local afecta los ambientes regionales y globales.

Al respecto, un bioma es una gran área geográfica en la que se encuentran distribuidos grupos de animales y plantas adaptados específicamente a un ambiente particular. El tipo del Bioma está determinado por el clima y por la geografía de una región (Ver la página 4 para una descripción de cada bioma de la Tierra).

Para comenzar con este proyecto, le pedimos que complete el pequeño cuestionario que se presenta a continuación. La información del cuestionario será utilizada para ayudarnos a planificar la próxima campaña de campo para su bioma. Adicionalmente, esta información ayudará a su escuela a comenzar (o continuar) las investigaciones de fenología de GLOBE.

No se preocupe si no puede contestar todas las preguntas, pero por favor asegúrese de brindarnos toda su información de contacto para que nosotros podamos hacerle llegar información sobre nuestros futuros eventos.

Gracias.

Cuéntenos acerca de las estaciones y el bioma de su escuela

Ubicación

1. Latitud :
2. Longitud :
3. Altitud (m):
4. ¿Cuál es la posición de su sitio de estudio en el paisaje? (Por favor subrayar)
 - a. En lo alto de una montaña
 - b. Al lado de una montaña

- c. En la parte baja de una montaña
- d. En área plana
- e. Cerca a un lago
- f. Cerca a una charca
- g. Cerca a un río
- h. Cerca a una corriente

5. ¿Está su sitio de estudio en una cuesta o pendiente?

Sí

No

6. Si la respuesta es sí, cuál es el ángulo (en grados) y cuál es la orientación del ángulo (dirección cardinal)

7. ¿Hay montañas en o cerca de su sitio de estudio?

Sí

No

8. Si la respuesta es sí, cuál es la altitud promedio de las montañas (subrayar). Haga uso de un mapa topográfico si es necesario

- a. Menos de 1000 metros
- b. Entre 1000 a 1 500 metros
- c. Entre 1 500 a 3000 metros
- d. Más de 3000 metros

Clima

9. ¿Cuántas estaciones del año diferentes presenta su sitio de estudio? , ¿Puede describir cada una de ellas?

Contacte a la estación local del tiempo de su ciudad o región para que le ayuden a responder las siguientes preguntas. Las escuelas de los Estados Unidos pueden encontrar información acerca de su clima en los siguientes Websites:

<http://www.wunderground.com/>; <http://www.nws.noaa.gov/>

10. ¿Cuál es la temperatura media anual en su sitio de estudio (Grados Celsius)?
11. ¿Cuál es la temperatura media **máxima** en su sitio de estudio (Grados Celsius)?
12. ¿Cuál es la temperatura media **mínima** en su sitio de estudio (Grados Celsius)?
13. ¿Cuál es la temperatura media anual **máxima en el invierno** o la estación fría, en su sitio de estudio (Grados Celsius)
14. ¿Cuál es la temperatura media anual **mínima en el invierno** o la estación fría, en su sitio de estudio (Grados Celsius)
15. ¿Cuál es la precipitación total anual promedio en su sitio de estudio (mm)?
16. ¿Cuál es el mes en el que hay mayor precipitación?
17. Si hay nieve en su sitio de estudio. ¿Cuál es el promedio total anual de nieve acumulada (mm)?
18. Si las charcas, lagos, corrientes o ríos se congelan durante el invierno, ¿cuántos días al año permanecen cubiertos de hielo?

Vegetación

19. Describa la cobertura dominante en su sitio de estudio (pastizales, bosques, arbustos, desiertos, cultivos, césped, edificios, caminos)
20. Si su sitio tiene árboles, ¿éstos son de hoja ancha o acicular (hoja tipo aguja)?
21. Coloque la clasificación MUC (Clasificación Modificada de la UNESCO) para su sitio de estudio, si la conoce

Suelo

22. Describa el suelo de la superficie de su sitio de estudio (color, textura, estructura, contenido de humedad, materia orgánica y cualquier otro aspecto interesante que encuentre).

23. Si usted puede cavar más profundo, describa el suelo de la superficie y de la capa profunda

Biome

24. Cuál es el bioma dominante en su sitio de estudio (subraye) Ver la página 4 para la descripción de cada uno de ellos.

Alpino
Tundra
Taiga o Bosque Boreal
Bosque Templado Caducifolio
Bosque Lluvioso Tropical
Bosque Lluvioso Templado
Pradera Tropical (Savana)
Pradera Templada (Estepas, Pampas)
Bioma Arbustivo / Chaparral
Desierto Cálido
Desierto Frío
Zona Urbana
Tierra Agrícola

Información Adicional

25. Por favor envíenos cualquier otra información acerca de su sitio de estudio así como sus datos de contacto.

26. Nombre de la escuela y persona de contacto:

27. Ciudad y país:

28. Correo electrónico de la persona de contacto:

Biomás terrestres

Alpino: El bioma alpino se encuentra en las regiones montañosas a altitudes mayores a 3000 metros sobre el nivel del mar. Se caracteriza por tener temperaturas de invierno que están por debajo de 0 ° C y temperaturas de verano que están entre 10 a 15 ° C.

Ejemplo: *Los Andes, Las Montañas Rocosas y Los Himalayas*

Tundra: El bioma de tundra se encuentra a latitudes de 55 a 75°, la mayor parte de ellos está en el Hemisferio Norte y se caracterizan entre otras cosas porque tienen una capa de suelo permanentemente congelado (permafrost) a una profundidad de 25 a 100 centímetros. En este bioma predominan los líquenes, musgos y otras plantas de porte bajo. La temperatura promedio anual es de - 28 ° C. En el verano el sol brilla casi continuamente y el rango de temperaturas es de 3 a 16° C.

Ejemplo: *Antártida, Canadá, Finlandia, Islandia, Noruega, Estados Unidos.*

Taiga o Bosque Boreal: La taiga es el bosque que se desarrolla al sur de la tundra, se encuentra entre los 50 ° N y el Círculo Ártico. La vegetación predominante son los árboles de hojas aciculares (pinos y abetos), las temperaturas están por debajo del punto de congelación durante seis meses del año. Los Inviernos son fríos y con nieve (-54° a -1° C) y los veranos pueden ser lluviosos, húmedos y cálidos (-7 a 21° C). La precipitación Anual va de 300 a 850 mm.

Ejemplo: *Canadá, China, Finlandia, Noruega, la Rusia, Siberia, Suecia, EE.UU.*

El Bosque Templado Caducifolio: Los bosques caducifolios presentan cuatro estaciones distintas a lo largo del año (primavera, verano, otoño, invierno) con una temperatura media anual de 10° C y una precipitación de 760 a 1525 mm por año. La vegetación está compuesta por árboles caducifolios (por ejemplo el roble, haya, y arce), arbustos, plantas cortas, musgos, y líquenes.

Ejemplo: *Canadá, China, Europa, Japón, la Rusia, EE.UU.*

Bosque lluvioso: El bosque lluvioso se caracteriza por presentar una vegetación densa, siempre verde y abundante precipitación a lo largo de todo el año.

Bosque lluvioso tropical: El bosque lluvioso tropical se encuentra entre los 23.5 °N y 23.5° S; tiene una temperatura media anual de 20 a 34°C; y una alta precipitación (2000 a 10000 mm /año) Los árboles predominantes son de hojas anchas y muy diversos.

Ejemplo: *Brasil, Malasia, Filipinas, Tailandia, Islas Pacíficas y África Oriental*

Bosque lluvioso templado: Los bosques lluviosos templados se encuentran a lo largo de la costa en las regiones templadas. La precipitación es regular a lo largo de todo el año (2500 mm/año) Los árboles son también predominantemente de hojas anchas y tienen una diversidad más baja que en los bosques tropicales, asimismo la temperatura es más fría.

Ejemplo: *Chile, Japón, Noruega y Nueva Zelanda*

Pradera: Las praderas se encuentran entre los bosques y desiertos, se caracterizan por tener menos lluvia que los bosques y por su vegetación especialmente adaptada a estas condiciones. La vegetación predominante son los pastos con pocos árboles y arbustos. Las praderas también son llamadas savanas (África), estepas (Europa), y pampas (América del Sur).

Pradera tropical: Estos prados se encuentran más cerca al ecuador y son cálidos todo el año. La precipitación media anual va de 600 a 1500 mm.

Ejemplo: Australia, Camerún, Ghana, África del Sur

Pradera Templada: Se encuentran más alejados del Ecuador y se caracterizan por presentar veranos cálidos e inviernos fríos. La precipitación media va de 250 a 750 mm.

Ejemplo: Argentina, China, Siberia, África Sur, EE.UU.

Bioma Arbustivo/ Chaparral: Los biomas arbustivos o de chaparral se encuentran a latitudes de 30 a 50° N y de 30 a 40° S. Se caracterizan por tener inviernos suaves y veranos calientes y secos. Las temperaturas van de 0 a 40° C, la precipitación Anual va de 250 mm a 400 mm. La vegetación característica está compuesta por arbustos, árboles, y cactus que tienen hojas pequeñas para mantener la humedad. El terreno puede ser llano, rocoso, o montañoso.

Ejemplo: Australia, Chile, Croacia, África Sur, EE.UU.

Desierto: Los desiertos son muy secos con precipitaciones menores a 200 mm por año y con muy poca vegetación.

Desierto cálido: Se encuentra a latitudes de 15 a 28° Norte y Sur del Ecuador. Los días son muy calientes (40° C) y las noches son frescas (10° C).

Ejemplos: África, Australia, EE.UU.

Desierto frío: Se encuentra en la región ártica y la principal forma de precipitación es la nieve.

Ejemplo: Islandia

Bioma Urbano: Es un bioma artificial hecho en base a las construcciones humanas: Edificios, calles y casas. Se encuentra en o cerca de las ciudades

Tierra agrícola: Bioma artificial (hecho por los humanos) que se caracteriza por tener cultivos para la alimentación y/o producción de alimento