**Interactivo F10: Trabajar un texto**

**\*** Nombre del guión a que corresponde el ejercicio

CS\_G11\_02\_CO

**DATOS DEL RECURSO**

**\*** Título del recurso (**65** caracteres máx.)

Competencias: proyecto ambiental la Gran Muralla Verde Africana

**\*** Descripción del recurso

Actividad que permite explorar una iniciativa africana diseñada para enfrentar la problemática ambiental del avance del desierto del Sahara, conocida como el proyecto de la Gran Muralla Verde

**\*** Palabras clave del recurso (separadas por comas ",")

Nigeria, contaminación, petróleo

**\*** Tiempo estimado (minutos)

60

**\*** Acción didáctica (indicar sólo una)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Exposición | X | Ejercitación |  | Preguntas con respuesta libre |  | Juegos |  |
| Estudio |  | Proyecto |  | Evaluación |  | Generador de actividades |  |

**\*** Competencia (indicar sólo una)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| … en comunicación lingüística |  | … matemática |  |
| … en el conocimiento y la interacción con el mundo físico |  | Tratamiento de la información y competencia digital |  |
| … social y ciudadana | X | … cultural y artística |  |
| … para aprender a aprender |  | Autonomía e iniciativa personal |  |

**\*** Tipo de Media (indicar sólo una)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Secuencia de imágenes |  | Video |  | Animación |  | Interactivo |  |
| Actividad |  | Web |  | Mapa conceptual |  | Audio |  |
| Texto | X | Imagen |  | Documento |  |  |  |

**\*** Nivel del ejercicio, 1-Fácil, 2-Medio ó 3-Difícil

2

**FICHA DEL PROFESOR**

Título: Competencias: proyecto ambiental la Gran Muralla Verde Africana

Descripción: Interactivo que permite explorar una iniciativa africana diseñada para enfrentar la problemática ambiental del avance del desierto del Sahara, conocida como el proyecto de la Gran Muralla Verde

Temporalización: 60 minutos

Tipo de recurso: Secuencia de imágenes

Competencia social y ciudadana

Objetivo: Mediante el desarrollo del trabajo diseñado a partir del texto, los estudiantes entrenarán la habilidad para usar textos y se familiarizarán con los conceptos relacionados con la iniciativa conocida como la “gran muralla verde africana”

Antes de la lectura del texto, formule a los estudiantes una serie de preguntas destinadas a introducir el tema, así como para explorar las ideas previas que los estudiantes tienen sobre las repuestas que generan las sociedades para enfrentar la degradación ambiental.

- ¿Cuáles imágenes vienen a la mente cuando se piensa en el desierto del Sahara?

- ¿Cómo imaginan la vida cotidiana de las personas que habitan los desiertos o sus regiones limítrofes?

- ¿Qué significado tiene el desierto para las sociedades africanas?

También pueden indagar noticias relacionadas con el avance del desierto en las regiones subsaharianas de África y compartirlas con el grupo.

Después de la lectura:

Después de trabajar el texto, puede organizar una actividad con los estudiantes para contextualizar la problemática de la desertificación en los escenarios colombiano y latinoamericano. Pida a sus estudiantes que busquen información sobre algún evento relacionado con la desertificación en Colombia y luego organice una reflexión colectiva sobre los riesgos que la desertificación genera para la población y las posibles alternativas para afrontar el problema. La siguiente información le será de utilidad para orientar la actividad.

América Latina y el Caribe tienen una superficie de 20 millones de km2, de los cuales un 25% corresponde a tierras áridas, semiáridas y subhúmedas secas. De este total, a su vez, el 75%, es decir, unos 378 millones de hectáreas, presenta serios problemas de degradación. La erosión del suelo es la causa principal de la desertificación en la región y solo en América del Sur más de 100 millones de hectáreas de tierras fueron degradadas por la deforestación y 70 millones debido al sobre pastoreo.

**FICHA DEL ALUMNO**

Título: Entérate del proyecto ambiental: la “gran muralla verde africana”

Descripción: Interactivo que permite explorar una iniciativa africana diseñada para enfrentar la problemática ambiental del avance del desierto del Sahara, conocida como el proyecto de la Gran Muralla Verde

Contextualización

La desertificación es un problema global que amenaza directamente a más de 250 millones de personas y a una tercera parte de la superficie terrestre o más de 4000 millones de hectáreas. Igualmente peligra la subsistencia de unos mil millones de personas en más de cien países, que dependen de la tierra para la mayoría de sus necesidades y que suelen ser los habitantes más pobres del planeta.

La desertificación no se entiende como el aumento de la extensión de los desiertos existentes, sino como el proceso de degradación de las tierras en zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas.

Es un proceso gradual de pérdida de productividad del suelo y de reducción de la cubierta vegetal por el efecto de las actividades humanas como los cultivos o pastoreos abusivos, la desforestación y las prácticas de regadío deficientes. La sobreexplotación suele estar causada por la presión económica y social, la ignorancia, las guerras o las sequías. Otro factor son las variaciones climáticas tales como sequías prolongadas e inundaciones.

Si recibe un trato inadecuado, la capa superior del suelo puede ser arrastrada por el viento y el agua en el plazo de pocos meses. En cambio la capa superior del suelo tarda siglos en reconstituirse.

Entre las medidas emprendidas para prevenir y restaurar la tierra degradada cabe destacar la prevención de la erosión de la tierra, un sistema mejorado de alerta temprana y gestión de recurso agua, la administración sostenible de pastos, bosques y ganado, siembra aérea sobre dunas, cultivos en franjas estrechas, cortavientos y barreras de plantas, ecosistemas agroforestales, reforestación y repoblación forestal, introducción de especies y variedades nuevas con capacidad para soportar salinidad y/o aridez, y asentamientos humanos medioambientalmente sanos.

Puesto que la pobreza obliga a quienes viven de la tierra a sobreexplotar ésta para obtener alimentos, energía, vivienda y una fuente de ingresos, la desertificación es al mismo tiempo causa y efecto de la pobreza.

Fuente: ecologistas en acción

**DATOS DEL INTERACTIVO**

**PESTAÑA 1** (“MENÚ”)

**\*** Título (**48** caracteres máx.)

La gran muralla verde africana

**\*** Texto (**500** caracteres aprox.)

Cuando plantamos árboles, plantamos semillas para la paz y la esperanza

Wangari Maathai.

En la actualidad, los dos tercios de África se han vuelto desérticos o se han deteriorado mucho. Cada año, la desertificación aumenta en 1,5 millones de hectáreas en los países del Sahel. Por ello, más de veinte países, organizaciones internacionales, ong, institutos de investigación, sociedad civil y organizaciones de base conjugaron esfuerzos para empezar a edificar una “gran muralla verde” con el objetivo de detener el avance del desierto sobre las tierras fértiles de África subsahariana.

El proyecto es conducido por la Unión africana e inició en 2005; la meta es repoblar una franja de 15 km de ancho sobre 7000 km de longitud, desde Dakar hasta Yibuti. La iniciativa surgió a partir de las ideas de la Premio Nobel de paz Wangari Maathai, conocida como la mujer árbol, quien plantando árbol a árbol consiguió transformar el medio ambiente y los derechos de la mujer en las zonas rurales, aún contra la oposición del gobierno de Kenia.

Para construir la pared verde, se utilizarán las especies más capaces de adaptarse al medio; por ejemplo la casuarina o filao, el cual es un árbol pionero, es decir, capaz de colonizar suelos muy pobres en elementos minerales porque posee cualidades que le permiten atenuar las carencias de los suelos ya que fija el nitrógeno del aire en el suelo.

La acción de un hongo sobre las raíces de las plantas (simbiosis micorriza) también desempeña un papel clave para los propósitos del proyecto ya que el hongo transporta elementos nutritivos muy poco móviles en el suelo hacia las raíces de las plantas, principalmente el fósforo y favorece la conservación de agua en el suelo que es aprovechada por la vegetación para alimentarse y así lograr un crecimiento en talla significativamente más elevado.

Los logros son significativos en Senegal 11 millones de árboles se plantaron, recuperando 27 000 hectáreas de tierra degradada, allí mismo los denominados los jardines polivalentes (huerto y prado) permiten a las mujeres producir alimentos e incrementar sus ingresos. La fijación de dunas se ejecuta con éxito en Mauritania. En Mali, Burkina Faso y Níger se producen árboles y malezas más eficaces para transformar las tierras.

Al proyecto aún le hace falta encontrar una forma para adaptarse a los ecosistemas locales y a las necesidades de las comunidades que habitan la franja. Es clave hacer compatible la muralla con los usos y las prácticas existentes en los países implicados y las especies elegidas deben ofrecer la posibilidad de uso por parte de las economías locales. Es decir, se trata no sólo de luchar contra la degradación del terreno, sino también de favorecer las cosechas, los ingresos producidos por la tierra y la seguridad alimentaria.

**PESTAÑA 2** (“COMPRENSIÓN”)

**\*** Título botón (**20** caracteres máx.) ESTE DATO APARECE EN PESTAÑA DEL MENÚ. EN AUTOMÁTICO SE ASIGNA “COMPRENSIÓN” AL MENOS QUE SE ESPECIFICA OTRO TEXTO.

**\*** Título de pestaña (**48** caracteres máx.)

Comprende las ideas planteadas en el texto

**\*** Texto 1 de pestaña (**500** caracteres aprox.)

¿Cuáles factores favorecen el avance del desierto en África?

¿Quiénes hacen parte de la iniciativa para construir la muralla verde?

Texto 2 de pestaña (**500** caracteres aprox.) BORRAR SI NO SE OCUPA

¿En qué consiste el proyecto de la “muralla verde”?

¿Cuál es el sentido de construir la muralla?

Texto 3 de pestaña (**500** caracteres aprox.) BORRAR SI NO SE OCUPA

¿Quién es la mujer árbol?

¿Cuáles estrategias se han planeado para la construcción de la “muralla verde”?

Texto 4 de pestaña (**500** caracteres aprox.) BORRAR SI NO SE OCUPA

¿Cuáles son las ventajas de las estrategias elegidas para el proyecto?

¿Cuáles han sido los logros obtenidos hasta el momento?

Texto 5 de pestaña (**500** caracteres aprox.) BORRAR SI NO SE OCUPA

¿Cuáles son los retos para el proyecto?

¿En qué situación se encuentra hoy el proyecto?

**PESTAÑA 3 (“LÉXICO”)**

**\*** Título botón (**20** caracteres máx.) ESTE DATO APARECE EN PESTAÑA DEL MENÚ. EN AUTOMÁTICO SE ASIGNA “LÉXICO” AL MENOS QUE SE ESPECIFICA OTRO TEXTO.

**\*** Título de pestaña (**48** caracteres máx.)

Amplía tu vocabulario

**\*** TERMINO 1:

**\*** Término (**17** caracteres máx.)

Desertificación

**\*** Texto de término (**250** caracteres aprox.)

Reducción o pérdida de productividad biológica o económica de las tierras, en especial en los ecosistemas de las tierras secas producida por las variaciones climáticas y la actividad del hombre. Las tierras secas cubren el 41% de la superficie terrestre del planeta y albergan un tercio de la población humana.

TERMINO 2: BORRAR SI NO SE OCUPA

**\*** Término (**17** caracteres máx.)

Ong

**\*** Texto de término (**250** caracteres aprox.)

Son organizaciones de personas, autónomas, sin injerencia estatal en sus decisiones, aunque su trabajo se desarrolla en campos donde el Estado tiene responsabilidades. Cualquier grupo de ciudadanos voluntarios sin ánimo de lucro, dirigida por personas con un interés común que llevan a cabo servicios humanitarios, sirven como mecanismo de alerta y apoyan la participación política a nivel de comunidad y reinvierten sus excedentes en su objeto social.

TERMINO 3: BORRAR SI NO SE OCUPA

**\*** Término (**17** caracteres máx.)

Dakar

**\*** Texto de término (**250** caracteres aprox.)

Ciudad capital de Senegal, situada en la península de Cabo Verde, en la costa atlántica de África.

TERMINO 4: BORRAR SI NO SE OCUPA

**\*** Término (**17** caracteres máx.)

Yibuti

**\*** Texto de término (**250** caracteres aprox.)

Ciudad capital del estado que lleva el mismo nombre; está ubicada en el Cuerno de África.

TERMINO 5: BORRAR SI NO SE OCUPA

**\*** Término (**17** caracteres máx.)

Simbiosis

**\*** Texto de término (**250** caracteres aprox.)

Concepto que se refiere al vínculo asociativo desarrollado por ejemplares de distintas especies. El término se utiliza principalmente cuando los organismos involucrados obtienen un beneficio común de ese vínculo.

TERMINO 6: BORRAR SI NO SE OCUPA

**\*** Término (**17** caracteres máx.)

Fósforo

**\*** Texto de término (**250** caracteres aprox.)

Es un elemento esencial para el crecimiento de las plantas ya que participa en los procesos metabólicos, tales como la fotosíntesis, la transferencia de energía y la síntesis y degradación de los carbohidratos. Se encuentra en el suelo en compuestos orgánicos y en minerales.

TERMINO 7: BORRAR SI NO SE OCUPA

**\*** Término (**17** caracteres máx.)

Polivalente

**\*** Texto de término (**250** caracteres aprox.)

Es un concepto que se aplica a aquello que resulta valioso en diferentes situaciones o que ofrece varias prestaciones. Lo polivalente, por lo tanto, tiene valor, es importante o útil en distintos contextos.

TERMINO 8: BORRAR SI NO SE OCUPA

**\*** Término (**17** caracteres máx.)

Duna

**\*** Texto de término (**250** caracteres aprox.)

Es una acumulación de arena en forma de colinas, usualmente ocurrida en los desiertos o en las costas y causada por la acción del viento por variaciones en la cantidad de arena.

TERMINO 9: BORRAR SI NO SE OCUPA

**\*** Término (**17** caracteres máx.)

Compatible

**\*** Texto de término (**250** caracteres aprox.)

Es la capacidad de que un elemento exista o funcione de forma armónica y al mismo tiempo que otro y que puedan combinarse sin alterarse negativamente.

**PESTAÑA 4** (“INVESTIGA/ANÁLISIS”)

**\*** Título botón (**20** caracteres máx.) ESTE DATO APARECE EN PESTAÑA DEL MENÚ. EN AUTOMÁTICO SE ASIGNA “ANÁLISIS” AL MENOS QUE SE ESPECIFICA OTRO TEXTO.

**\*** Título de pestaña (**48** caracteres máx.)

Investiga el fenómeno en otros contextos

**\*** Texto 1 de pestaña (**500** caracteres aprox.)

Elige una región de Latinoamérica e investiga la situación de la desertificación. Ten en cuenta la siguiente información.

América Latina y el Caribe tienen una superficie de 20 millones de km2, de los cuales un 25% corresponde a tierras áridas, semiáridas y subhúmedas secas. De este total, a su vez, el 75%, es decir, unos 378 millones de hectáreas, presenta serios problemas de degradación. La erosión del suelo es la causa principal de la desertificación en la región y solo en América del Sur más de 100 millones de hectáreas de tierras fueron degradadas por la deforestación y 70 millones debido al sobre pastoreo.