



Tarea: ¡Bioblitz!



PARTE 1: Investigación Instrucciones al alumno

Tu tarea:

¡Guau! Tienes tanta suerte! Tu clase va a participar en un *bioblitz* en tu patio escolar. Vas a leer un artículo, mirar un video y leer un folleto para prepararte para tu aventura. Después, vas a contestar tres preguntas de investigación y hacer tu *bioblitz*. Finalmente, vas a escribir un ensayo describiendo lo que es un *bioblitz*, qué pasa durante un *bioblitz* y por qué un *bioblitz* es importante. ¡Diviértete explorando la naturaleza!

Pasos que vas a seguir:

Para planear y escribir tu ensayo, vas a tomar todos los siguientes pasos:

1. Leer un artículo y un folleto y mirar un video.
2. Contestar tres preguntas sobre las fuentes.
3. Hacer un *bioblitz* en tu patio escolar.
4. Planear y escribir tu ensayo.



Instrucciones para empezar:

Ahora vas a mirar un video y leer un artículo y un folleto. Toma apuntes para que puedas referirte a tus apuntes mientras escribes tu ensayo. Puedes mirar cualquiera de las dos fuentes tantas veces como quieras.

Información de las fuentes:

- Fuente 1: Artículo: *¡Aprendamos sobre el bioblitz!* N. Skerritt, 2018, para el Pacific Education Institute
- Fuente 2: Video: *Imani's Bioblitz* (3:22)
<https://www.youtube.com/watch?v=ukJPa1cK5T0>
Ojo: Esta fuente no tiene subtítulos disponibles ni en inglés ni en español.
- Fuente 3: Folleto de bolsillo: *Bioblitz* de [National Geographic](#)

Excepto donde se indique lo contrario, el trabajo aquí desarrollado por el Instituto de Educación del Pacífico, [Pacific Education Institute](#) (PEI por sus siglas en inglés) para el departamento de educación del estado de Washington, [Washington Office of Superintendent of Public Instruction](#) (OSPI por sus siglas en inglés), está disponible bajo la licencia de [Creative Commons Attribution 4.0 License](#). Todos los logotipos y marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.



Tarea: ¡Bioblitz!



Tabla para tomar apuntes

Fuente	¿Qué es un <i>bioblitz</i> ?	¿Cómo funciona un <i>bioblitz</i> ?	¿Por qué es un <i>bioblitz</i> importante?
Fuente 1: Artículo: <i>¡Aprendamos sobre el bioblitz!</i>			
Fuente 2: Video Imani's Bioblitz			
Fuente 3: Folleto de bolsillo sobre el bioblitz			



Tarea: ¡Bioblitz!



Fuente 1, Artículo: Aprendamos sobre el bioblitz!

De Nancy Skerritt para el Pacific Education Institute

¡Estudiar la naturaleza es tan divertido! Podemos aprender sobre el mundo afuera al mirar, oír y escribir lo que observamos. Una manera especial de estudiar la naturaleza es al hacer lo que se llama un bioblitz. ¿Qué es un bioblitz y cómo puedes participar?



¿Alguna vez has hecho un **inventario**? A lo mejor has hecho una lista de tus libros o juguetes o de las películas que has visto. Cuando hacemos un inventario, aprendemos sobre nuestras cosas. Aprendemos sobre lo que tenemos, queremos o necesitamos. Los inventarios nos ayudan a saber más sobre las cosas en nuestro medio ambiente y nos dan información útil.

Inventario: Una lista de cosas diferentes y de cuántas hay de cada cosa

Un bioblitz es un tipo de inventario. En un bioblitz, contamos las plantas y animales que viven en nuestro medio ambiente. Los contamos para entender mejor nuestro mundo natural. Cuanto más **diversos** los animales y plantas que encontramos, más sano está nuestro medio ambiente.

Diverso: Que tiene muchos tipos diferentes de plantas y animales

¿Qué pasa durante un bioblitz?

Un bioblitz toma lugar en un periodo corto de tiempo, usualmente durante unas 24 horas. Los científicos, voluntarios y estudiantes como tú ayudan con el bioblitz. Estas personas registran las plantas y los animales que encuentran en un lugar específico. Normalmente, empiezan con un mapa del área. Se les pide que hagan observaciones y que escriban lo que ven. Pueden usar una libreta o una tabla para identificar las plantas y los animales. Mantener un conteo es muy importante. Los científicos quieren saber cómo cambia el medio ambiente con el paso del tiempo.

¿Por qué es un bioblitz importante?

Los científicos quieren estar al tanto del medio ambiente para asegurarse de que plantas y animales no desaparezcan cada año. Podemos saber sobre la salud de nuestro medio ambiente al monitorear la población de plantas y animales con el paso del tiempo. Los científicos registran detalladamente el número y los tipos de las diferentes **especies**. Cuando hay muchos tipos de plantas y animales, el medio ambiente está sano. Puede mantener muchos tipos diferentes de seres vivos.

Especies: Los tipos diferentes de plantas y animales

Cuando hay pocos tipos de plantas y animales, es evidencia de que el medio ambiente está amenazado. Puede que no haya suficiente comida para los animales. Las plantas pueden morir. Los científicos quieren saber qué está pasando para que la gente pueda hacer cambios para cuidar la salud del mundo natural.



Tarea: ¡Bioblitz!



¿Cómo puedes ayudar?

Busca si hay un bioblitz patrocinado por la comunidad científica donde tú vives. Muchas veces, se les invita a los estudiantes a ayudar con el inventario de la naturaleza. Podrías trabajar de voluntario en un bioblitz. En un bioblitz, la gente colecciona datos y los comparte con una base de datos nacional donde se monitorean los cambios con el paso del tiempo.

Si no hay bioblitz patrocinado en tu comunidad, ¡puedes hacer tu propio bioblitz! Necesitarás un lugar como tu jardín o yarda, un parque o tu patio escolar. Habla con tus maestros sobre un bioblitz y pídeles su ayuda para crear una manera de coleccionar los datos. Dibuja el sitio de tu bioblitz y escribe tus observaciones. Cuenta los diferentes animales y plantas que hay para que puedas comparar tus datos con el paso del tiempo. Hay sitios web para ayudar a los estudiantes como tú a hacer un bioblitz. Busca información en estos sitios para aprender sobre más oportunidades.

Y ahora, ¿qué?

Aquí hay tres cosas que puedes hacer para aprender más sobre la naturaleza:

1. Practica observando con cuidado las plantas y animales de tu medio ambiente.
2. Usa una libreta o tabla para registrar los datos sobre tus observaciones.
3. Comparte tu información con tu familia o tus maestros.

Cuando haces observaciones, registras tus datos en una tabla o libreta y compartes tu información con otros, estás practicando lo que hacen los científicos. Un bioblitz es una manera interesante de aprender más sobre tu mundo natural y de pensar como científico.





Tarea: ¡Bioblitz!



Fuente 3, Folleto de bolsillo

4 Haz un mapa

Indica en el mapa qué observaste y dónde. Para sobrevivir, las plantas y los animales dependen de recursos naturales como la tierra, el agua y las otras especies. Mapas que muestran la relación entre las especies y los recursos pueden ayudar a proteger la biodiversidad.

5 Haz un conteo de las especies

Cuenta las diferentes especies de plantas y animales que identificas. La biodiversidad de un área se puede medir contando el número total de especies que se encuentran ahí.

3 Identifica la especie

Paso 1: Encuéntrala.
Paso 2: Identifícala. Se estima que hay más de dos millones de especies viviendo en la Tierra. ¿Cuál es esta? Estudia la muestra y observa las características físicas como tamaño, color, forma y marcas. Chequea con fuentes existentes para acabar la identificación.

2 Registra tus observaciones

Comparte lo que has aprendido. Haz dibujos y mapas. Toma fotos, videos y apuntes. Incluye detalles como el tamaño, el color, la forma, la textura, el sonido, cómo huelen y dónde están las plantas y los animales.

© 2008 National Geographic Society. Educators may reproduce for students. Illustrations by Mary Crooks

¡Mira adentro! →

Folleto de bolsillo sobre las habilidades científicas de campo

Durante un bioblitz, los científicos y voluntarios encuentran e identifican tantos animales y plantas como puedan. ¿Cómo lo hacen?

bioblitz
FOLLETO DE BOLSILLO

1 Hacer observaciones

¿Cómo es este lugar? ¿Qué vive aquí? Usa tus sentidos para averiguar. Puedes ser las plantas y a veces olerías. Puedes ver los animales y a veces oírlos. Busca con cuidado las señas de la vida animal como los nidos, las madrigueras y las huellas de los animales.



Tarea: ¡Bioblitz!



Parte 2: Investigación de campo: realizar un bioblitz del patio escolar.

Instrucciones al maestro:

Explíqueles a los alumnos que van a seguir los pasos detallados en el folleto de bolsillo sobre el bioblitz para coleccionar datos sobre el sitio de su escuela. Lleve a los alumnos en una excursión a pie mostrándoles a grupos de alumnos dónde van a coleccionar sus datos. Pídales que hagan una predicción sobre qué tipos de plantas y animales van a ver en el patio escolar. Puede mostrarles fotos de unas de las especies que pueden encontrar en el patio escolar. Los alumnos pueden usar estas fotos para identificar las plantas y los animales que observan. Otro recurso es la aplicación que se llama *PlantSnap* (www.plantsnap.com).

Instrucciones al alumno:

1. **Haz observaciones:** ¿Qué puedes observar en tu área asignada? ¿Qué vive aquí? Usa tus sentidos para descubrir las plantas y los animales que habitan en este lugar.
2. **Registra tus observaciones:** Haz dibujos y/o toma fotos de lo que ves. Escribe una lista de los tipos de plantas y animales que encuentras.
3. **Identifica las especies:** Estudia las plantas y los animales. ¿Qué observas que puede ayudarte a identificarlos? Usa recursos para encontrar fotos de lo que ves y usa estas fotos para nombrar tus especies.
4. **Haz un mapa:** Haz un mapa de los que observas, incluyendo las características geográficas como estanques y arroyos y otras cosas construidas como edificios, estacionamientos, etc. Las criaturas necesitan recursos naturales como la tierra, el agua y otras especies. Tu mapa puede ayudarte a ver cómo las plantas y los animales usan el medio ambiente para sobrevivir.
5. **Haz un conteo de las especies:** Cuenta las diferentes especies de plantas y animales en tu área asignada. Registra los datos de todos los equipos en una tabla. Escribe la fecha de cada día que se hace el bioblitz en la tabla para que ustedes puedan comparar sus datos con el paso del tiempo.
6. **Reflexiona:** ¿Qué te interesó más sobre el bioblitz? ¿Qué te sorprendió? ¿Qué aprendiste sobre el área que estudiaste?





Tarea: ¡Bioblitz!



PARTE 3: Ensayo

Instrucciones al alumno:

Primero, repasa tus apuntes y fuentes par planear, escribir y revisar tu ensayo. Segundo, lee la descripción de tu tarea y cómo se va a calificar tu ensayo. Después, empieza a trabajar.



Tu tarea:

A otra clase de tu escuela le interesa hacer un bioblitz. Se te ha pedido que compartas con los miembros de esta clase lo que es un bioblitz, qué pasa durante un bioblitz y por qué un bioblitz es importante.

Usa información del video, del folleto de bolsillo, del artículo y de tu propia experiencia del bioblitz de patio escolar para escribir un ensayo. Nombra tus fuentes en tu ensayo. Puedes usar el Organizador del ensayo para ayudarte a escribirlo.

Cómo se va a calificar tu ensayo

Las personas que van a calificar tu ensayo usarán los siguientes criterios:

1. **Declaración del propósito/enfoque** – cómo comunicas claramente la idea principal y cómo mantienes el enfoque de tu ensayo
2. **Organización** – cómo usas frases de enlace para mostrar la progresión lógica de tus ideas desde la introducción hasta el final de tu ensayo
3. **Elaboración de la evidencia** – cómo usas la evidencia de tus fuentes sobre tu tema y cómo elaboras con información específica
4. **Lenguaje y vocabulario** – cómo expresas tus ideas usando lenguaje preciso que sea apropiado para tu audiencia y propósito
5. **Convenciones** – cómo sigues las normas de la formación correcta de oraciones, signos, de puntuación, mayúsculas, gramática y deletreo

Ahora, empieza a trabajar en tu ensayo:

- Repasa tus apuntes.
- Planea tu ensayo usando la tabla.
- Escribe tu ensayo.
- Revísalo y edítalo para escribir tu borrador final.



Tarea: ¡Bioblitz!



A planear mi ensayo

Componentes de un ensayo:
Introducción: Capta el interés del lector.
Explica lo que es un bioblitz:
Explica cómo funciona un bioblitz:
Explica por qué un bioblitz es importante:
Conclusión:



Tarea: ¡Bioblitz!



Puntos	4	3	2	1
Declaración del propósito/enfoque	<p>La respuesta se desarrolla de una manera completamente coherente y enfocada:</p> <ul style="list-style-type: none"> La idea principal del tema se comunica claramente y el enfoque se mantiene de acuerdo con el propósito, la audiencia y la tarea 	<p>La respuesta se desarrolla de una manera adecuadamente coherente y enfocada:</p> <ul style="list-style-type: none"> La idea principal del tema es clara y el enfoque se mantiene mayormente de acuerdo con el propósito, la audiencia y la tarea 	<p>La respuesta se desarrolla de una manera parcialmente coherente y enfocada:</p> <ul style="list-style-type: none"> La idea principal puede ser poco clara o el enfoque tal vez no se mantiene de acuerdo con el propósito, la audiencia y la tarea 	<p>La respuesta tiene poca estructura organizacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> La idea principal del tema puede ser confusa o ambigua, la respuesta puede ser muy breve o el enfoque no se mantiene de acuerdo con el propósito, la audiencia y la tarea
Organización	<p>La respuesta tiene una clara y eficaz estructura organizacional que crea unidad y completitud:</p> <ul style="list-style-type: none"> Uso consistente de una variedad de frases de enlace para clarificar las relaciones entre ideas Introducción y conclusión eficaces Progresión lógica de ideas desde el principio hasta el final Conexiones fuertes entre ideas Alguna variedad sintáctica 	<p>La respuesta tiene una estructura organizacional evidente y un sentido de completitud, aunque puede haber errores menores:</p> <ul style="list-style-type: none"> Uso adecuado de frases de enlace con algo de variedad para clarificar las relaciones entre ideas Introducción y conclusión adecuadas Progresión de ideas desde el principio hasta el final Conexiones fuertes entre ideas 	<p>La respuesta tiene una estructura organizacional incoherente con errores evidentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Uso inconsistente de frases de enlace y/o poca variedad Introducción y conclusión, si presentes, pueden ser débiles Progresión de ideas inconsistente y/o poco original Conexiones inconsistentes entre ideas 	<p>La respuesta puede relacionarse con el tema, pero puede faltarle o tener poco enfoque:</p> <ul style="list-style-type: none"> No/pocas frases de enlace Pueden faltarle la introducción y/o la conclusión Frecuentes ideas superfluas Progresión incoherente de ideas
Elaboración de evidencia	<p>La respuesta contiene apoyo o evidencia plena para la idea principal y las ideas centrales, incluyendo el uso eficaz de fuentes, hechos y detalles:</p> <ul style="list-style-type: none"> Incorpora evidencia comprensiva de las fuentes y las referencias son relevantes y específicas Uso eficaz de una variedad de técnicas de elaboración* 	<p>La respuesta contiene apoyo o evidencia adecuada para la idea principal y las ideas centrales, incluyendo el uso de fuentes, hechos y detalles:</p> <ul style="list-style-type: none"> Incorpora evidencia adecuada de las fuentes, aunque algunas referencias pueden ser poco específicas Uso adecuado de unas técnicas de elaboración* 	<p>La respuesta contiene apoyo o evidencia inconsistente para la idea principal y las ideas centrales, incluyendo el uso parcial o inconsistente de fuentes, hechos y detalles:</p> <ul style="list-style-type: none"> Evidencia de las fuentes puede integrarse débilmente o ser repetitiva o imprecisa, y algunas referencias pueden ser confusas Uso inconsistente de unas técnicas de elaboración*, el desarrollo puede consistir en un resumen de las fuentes 	<p>La respuesta contiene apoyo o evidencia mínima para la idea principal y las ideas centrales. Excluye o incluye poco uso de fuentes, hechos y detalles:</p> <ul style="list-style-type: none"> Evidencia de las fuentes es mínima o irrelevante, y las referencias pueden faltarle o usarse de una manera incorrecta Uso mínimo o falta de las técnicas de elaboración*
Lenguaje	<p>La respuesta expresa ideas de una manera clara y eficaz, usando lenguaje preciso:</p> <ul style="list-style-type: none"> El vocabulario es apropiado para la audiencia y el propósito Utiliza un estilo eficaz y apropiado 	<p>La respuesta expresa ideas de una manera clara y eficaz, usando una mezcla de lenguaje preciso e impreciso:</p> <ul style="list-style-type: none"> El vocabulario es generalmente apropiado para la audiencia y el propósito Utiliza un estilo generalmente apropiado 	<p>La respuesta expresa ideas de una manera inconsistente, usando lenguaje sencillo:</p> <ul style="list-style-type: none"> El uso de vocabulario es inconsistente o algo ineficaz para la audiencia o el propósito Intento débil o inconsistente de crear un estilo apropiado 	<p>La respuesta es vaga, confusa o le falta claridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> El uso de vocabulario es limitado o ineficaz para la audiencia y el propósito Excluye o incluye poca evidencia de un estilo apropiado

Puntos	2	1	0
Convenciones	<p>La respuesta demuestra un dominio adecuado de las convenciones de escritura:</p> <ul style="list-style-type: none"> Uso adecuado de formación correcta de oraciones, signos de puntuación, mayúsculas, gramática y deletreo 	<p>La respuesta demuestra un dominio parcial de las convenciones de escritura:</p> <ul style="list-style-type: none"> Uso limitado de formación correcta de oraciones, signos de puntuación, mayúsculas, gramática y deletreo 	<p>La respuesta demuestra poco a no dominio de las convenciones de escritura:</p> <ul style="list-style-type: none"> Uso infrecuente de formación correcta de oraciones, signos de puntuación, mayúsculas, gramática y deletreo

NP	Incomprensible, en un idioma que no sea el español, sin relación con el tema, o texto copiado. (Escritura sin relación con el tema recibirá puntos de convenciones.)
----	--

*Las técnicas de elaboración pueden incluir el uso de experiencias personales que apoyan la idea central

