



Actividad de aprendizaje:

## Los diarios del guardabosques

Tipo de actividad	Lectura de no ficción y escritura creativa
Área de enfoque	Artes del lenguaje, tecnología
Tiempo requerido	30 a 45 minutos

### ● Descripción general

---

Los estudiantes leerán un artículo sobre uno de los últimos proyectos de conservación de elefantes de WWF y aprenderán sobre las responsabilidades y los desafíos que enfrentan los guardabosques mientras protegen la vida silvestre como los elefantes. Después, los estudiantes escribirán una anotación de diario como si fueran guardabosques de vida silvestre, en la que reflexionarán sobre sus tareas diarias y los obstáculos que encuentran. Esta actividad desarrollará habilidades creativas de escritura a la vez que incorpora componentes reales que han aprendido sobre las tareas de un guardabosques de vida silvestre.

### ● Objetivo

---

#### Al finalizar la actividad, los estudiantes podrán:

- Explicar el papel de los guardabosques de vida silvestre y porqué su trabajo es importante.
- Leer textos informativos y componer una narrativa basada en la información.
- Describir varias técnicas que los guardabosques están utilizando para proteger la vida silvestre de los cazadores furtivos.



*Elefantes bebés africanos juegan cerca de su madre, Parque Nacional Etosha, Namibia.*



## ● Tema y estándares

---

### Estándares básicos: Artes del lenguaje

- RI. 3.2: Establecer cuál es la idea principal de un texto. Dar cuenta de las principales ideas y cómo estas sirven de fundamento a la idea principal.
- RI. 3.4/4.4/5.4: Determinar el significado de los términos académicos de uso general o específicos de un área de conocimiento, en un texto relevante para un tema o área temática correspondiente a los grados escolares 3<sup>ro</sup>, 4<sup>to</sup> y 5<sup>to</sup>.
- RI. 3.7: Usar la información obtenida de las ilustraciones (p. ej., mapas, fotografías) y las palabras en un texto para demostrar la comprensión del texto (p. ej., dónde, cuándo, por qué y cómo ocurren los eventos clave).
- W. 3.3/4.3/5.3: Redactar textos narrativos en los que se desarrollen experiencias o eventos reales o imaginarios, utilizando técnicas eficaces, detalles descriptivos y secuencias de eventos claros.
- W. 3.8: Recordar experiencias o recopilar información de fuentes impresas y digitales; tomar notas breves sobre las fuentes y clasificar la evidencia en las categorías proporcionadas.
- W. 4.4/5.4: Producir una escritura clara y coherente, con un desarrollo y una organización apropiados para la tarea, el propósito y la audiencia.
- W. 4.9/5.9: Obtener evidencia a partir de textos literarios o informativos que favorezcan el análisis, la reflexión y la investigación.





## ● Materiales necesarios

---

- Papel
- Lápiz
- Copias del artículo “Collares para los elefantes de Kenia” (que se adjunta a esta actividad)

## ● Vocabulario

---

- **Caza furtiva:** cazar o pescar ilegalmente.
- **Crimen de vida silvestre:** la caza ilegal, el tráfico y la venta de vida silvestre o partes de vida silvestre.
- **En peligro de extinción:** una especie que se considera que enfrenta un riesgo muy alto de extinción en la naturaleza.
- **Guardabosques:** una persona cuyo trabajo es administrar y proteger parques, bosques o vida silvestre.
- **Infrarrojo:** rayos semejantes a la luz pero que se encuentran fuera del espectro visible en su extremo rojo.
- **Térmico:** relacionado con el calor.



*Equipos de brigadas en el Parque Nacional de Tesso Nilo, Indonesia.*



## ● Metodología de la actividad

---

### Parte 1: Introducción y preparación

- Para comenzar, pregunta a los estudiantes en qué piensan cuando escuchan la palabra “guardabosques”. Es posible que muchos sepan qué es un guardabosques, los responsables de administrar y proteger los recursos naturales que se encuentran en un parque. Si ningún estudiante menciona a los guardabosques de vida silvestre, preséntales esta importante función en la que hombres y mujeres manejan y protegen las especies en peligro de extinción, incluidos los elefantes y los tigres, muchos de los cuales son atacados por cazadores furtivos para el comercio ilegal de vida silvestre. Habla con los estudiantes sobre las responsabilidades laborales típicas de un guardabosques.
  - Los guardabosques monitorean la vida silvestre a través de la observación y la recolección de datos para mantener actualizados los números de poblaciones de especies y el estado de extinción. Recientemente, WWF ha ayudado a los guardabosques a rastrear elefantes al proporcionarles collares con tecnología satelital. Estos collares se colocan alrededor del cuello de los elefantes y transmiten datos a los guardabosques sobre los movimientos de los elefantes. Esta información es útil para registrar los cambios en su migración, así como para ayudar a los elefantes a evitar el peligro. Por ejemplo, si los datos recopilados de un elefante con collar indican que se dirige hacia un asentamiento humano, los guardabosques pueden alertar a las comunidades y evitar conflictos.
  - Los guardabosques realizan patrullas para impedir la caza furtiva; para esto, caminan a través de grandes áreas del paisaje y buscan evidencia de actividad de caza furtiva. WWF ha desarrollado una tecnología que permite a los guardabosques detectar cazadores furtivos desde lejos. Se colocan cámaras térmicas e infrarrojas en los parques de vida silvestre y en los camiones de guardabosques. Estas cámaras pueden detectar el calor corporal de humanos y animales cuando están dentro del alcance de la cámara. Junto con las cámaras, hay un software que puede determinar si el calor proviene de un humano o un animal. Si el calor detectado proviene de un ser humano, la computadora alerta al equipo de guardabosques, que luego se dirige a confrontar a la persona y atraparla.
  - Los guardabosques también ayudan con los animales heridos; para esto, les consiguen la ayuda que necesitan para rehabilitarse o para evitar que estén al alcance de los cazadores furtivos.



## Parte 2: Actividad

En esta actividad, los estudiantes leerán un artículo que describe los collares con tecnología satelital que los guardabosques están utilizando para recopilar información sobre los movimientos de los elefantes. Luego, los estudiantes incorporarán esta información, junto con lo que aprendieron en la introducción sobre los guardabosques, para componer una anotación de diario.

- Proporciona copias de la historia “Collares para los elefantes de Kenia” que se adjunta. Si lo deseas, puedes hacer que los estudiantes lean el artículo de forma independiente o en grupo.
- Una vez que los estudiantes hayan leído el artículo, indícales que imaginen que son guardabosques de elefantes y pídeles que redacten una anotación de diario ficticia que resuma su trabajo en el campo durante un día. Los estudiantes deben ser creativos al describir lo que hicieron durante el día y qué cosas lo hicieron desafiante o gratificante, para esto, deben incorporar lo que aprendieron del artículo y el debate previo. Antes de que compongan la anotación de diario, invita a los estudiantes a que organicen sus pensamientos; para esto, deben crear un resumen de las tareas de un guardabosques y por qué su trabajo es importante.

## Parte 3: Debate y evaluación

- Invita a los estudiantes a que compartan sus anotaciones de diario y comparen de qué manera cada uno eligió informar cómo fue su día como guardabosques.
- Pídeles a los estudiantes que recuerden lo que leyeron en el artículo sobre las tecnologías que se utilizan para controlar a los elefantes. Desafía a los estudiantes a que propongan ideas sobre cómo detendrían a los cazadores furtivos si fueran guardabosques. El avance de la tecnología continúa mejorando las prácticas de monitoreo de la vida silvestre; invítalos a ser creativos cuando consideren nuevas posibilidades.
- Plantea estas preguntas a los estudiantes: ¿Te gustaría ser guardabosques? ¿Por qué, o por qué no? Mantén un debate sobre los desafíos y las recompensas de trabajar como guardabosques.

## ● Opciones adicionales de aprendizaje

---

- Muestra a los estudiantes el video [La nueva tecnología detiene a los cazadores furtivos en su avance](#), para mostrar cómo los guardabosques usan tecnología infrarroja para atrapar cazadores furtivos. También puedes mostrar el clip [El encuentro de un guardabosques con cazadores furtivos](#), para que los estudiantes puedan escuchar la perspectiva de un guardabosques real en su trabajo en el campo.
- Utiliza una tableta o un teléfono inteligente (de ser posible) para descargar la [aplicación WWF Together](#). Invita a los estudiantes a que exploren la sección de los elefantes para aprender más sobre el trabajo que se realiza para proteger a los elefantes.
- Organiza una colecta de fondos escolar para ayudar a los guardabosques de vida silvestre; para esto, utiliza la herramienta de recaudación de fondos en línea, Panda Nation. Obtén más información en [pandanation.org](#).



## ● Información adicional de contexto

---

Puedes utilizar la información que se encuentra en los enlaces a continuación para ampliar el debate en la clase, o puedes compartir directamente algunos enlaces con los estudiantes si consideras que son apropiados para su grado escolar. Los materiales a continuación están ligados al sitio web de WWF en inglés. Para encontrar contenido relacionado a esos temas, se puede visitar el sitio en español [DescubreWWF.org](http://DescubreWWF.org).

- **Artículo:** [WWF desarrolla una nueva tecnología para detener a los cazadores furtivos en su avance](#): explica el uso de cámaras y software para detectar la actividad humana en áreas protegidas de vida silvestre.
- **Artículo:** [Seguimiento de las migraciones de elefantes](#): artículo original sobre los collares con tecnología satelital del que deriva el ejercicio de lectura.
- **Artículo:** [Collares para los elefantes en uno de los últimos grandes desiertos de África](#): describe más detalladamente los collares con tecnología satelital que se utilizan para controlar los movimientos de elefantes.
- **Artículo:** [La embajadora de Estados Unidos vive un día en la vida de un elefante](#): La embajadora de EE. UU. en Tailandia, Kristie Kenney, acompaña a los guardabosques de vida silvestre durante un día de trabajo.
- **Página web:** [Apoya a un guardabosques](#): Describe los requisitos y las necesidades de los guardabosques y cómo puedes colaborar con tu apoyo.
- **Página web:** [WILDLABS.NET](#): un sitio web que permite a las personas compartir ideas de soluciones tecnológicas para combatir los desafíos de conservación.

Visita [wildclassroom.org](http://wildclassroom.org) para leer sobre otras actividades divertidas para el aula, con un enfoque en las especies silvestres y en su conservación.



*Elefantes africanos se refrescan en un río.*



## COLLARES PARA LOS ELEFANTES EN KENIA

WWF, junto con los guardabosques del Servicio de Vida Silvestre de Kenia, recientemente se propusieron colocar collares a los elefantes de la Reserva Nacional de Maasai Mara, en Kenia. Sin embargo, este no es un collar común, como el que usa tu perro; estos collares contienen rastreo satelital GPS que permite a los científicos seguir a los elefantes mientras se mueven a través de su hábitat. Ser capaz de identificar las áreas en la que los elefantes habitan mayormente ayuda a los guardabosques a protegerlos mejor. Estos collares les dicen a los guardabosques si un elefante está activo, inmóvil o herido, lo que les permitirá responder de manera más rápida y eficaz a incidentes de caza furtiva y conflictos entre humanos y elefantes.

Colocar un collar a un elefante africano que puede pesar hasta siete toneladas no es fácil. Lee a continuación cuáles son los pasos de esta difícil tarea.



### 7:00 a. m.

Después de buscar a los elefantes durante media hora, en medio de la humedad de la mañana, el equipo encuentra la manada que estaban buscando. Deciden que la mejor opción es colocarle el collar a una elefante matriarca de 20 años, ya que es probable que recorra largas distancias para reproducirse.

### 7:30 a. m.

Un veterinario prepara el medicamento que se utiliza para inmovilizar temporalmente a la elefante. El sedante hace que la elefante se duerma en 15 minutos. El equipo debe actuar rápidamente para sujetar el collar, o la elefante podría asfixiarse por su propio peso.



**7:45 a. m.**

Una persona mide el colmillo de la elefante, mientras que otra mide su cuello. Otros se aseguran de que el animal permanezca hidratado y saludable.

**7:55 a. m.**

El equipo verifica que el collar GPS, que pesa alrededor de 22 libras, esté produciendo una señal y funcione correctamente. Los miembros del equipo luego ajustan el collar alrededor del cuello de la elefante y lo atornillan firmemente para que quede bien colocado.

**8:15 a. m.**

El oficial de elefantes de WWF-Kenia, David Leto, prueba un dispositivo GPS.

**8:30 a. m.**

La elefante con el collar colocado exitosamente, apodada "Kiambi", se une a la manada.



El collar sujeto al cuello de Kiambi permitirá a los guardabosques rastrear sus movimientos, lo que los ayudará a protegerla a ella y a la manada. Otros dispositivos tecnológicos que ayudan a los guardabosques a proteger la vida silvestre son los siguientes:

- **Drones**, que vuelan por encima de los elefantes, y **cámaras infrarrojas**, que se colocan en todas las áreas de elefantes, permiten que los guardabosques puedan atrapar a los cazadores furtivos desde lejos y en la oscuridad.
- **Dispositivos de detección** que, mediante el sonido, alertan a las personas (especialmente a los granjeros) sobre la proximidad de elefantes con respecto a su comunidad, lo que ayuda a evitar conflictos entre humanos y elefantes.
- **Luces alimentadas con energía solar**, que también se han instalado alrededor de comunidades a las que generalmente se acerca la vida silvestre, para disuadirlos y reducir los conflictos humanos.