

CONTENIDO

SUELOS, TIERRAS Y SISTEMAS PRODUCTIVOS	2
Objetivos del aprendizaje	2
Contenidos - Descripción de la temática	3
Guía del docente	3
Objetivos del aprendizaje	3
Metodología para el uso del objeto digital de aprendizaje	3
Sugerencias del contenido multimedia	4
Guía del estudiante	4
Organización y guía de uso del contenido multimedia	4
Botones existentes	5
Material complementario	6
Personajes	6
Diálogos	7
Escena 1	7
Escena 2	8
Escena 3	9
Escena 4	10

SUELOS, TIERRAS Y SISTEMAS PRODUCTIVOS



Objetivos del aprendizaje

- ✓ Mostrar la problemática ambiental en que se encontraba la cuenca del río Las Ceibas, relacionada con los sistemas productivos.
- ✓ Explicar en qué consiste el programa del POMCH Suelos, Tierras y Sistemas Productivos y sus principales impactos.
- ✓ Dar a conocer las principales acciones que se ejecutan en desarrollo del programa suelos, tierras y sistemas productivos y los impactos positivos que a la fecha se han alcanzado.
- ✓ Generar conciencia en los neivanos, sobre la necesidad de conocer y apoyar la ejecución de estos proyectos y programas que buscan, integrar el mejoramiento continuo de la calidad de vida de los habitantes de la cuenca del río Las Ceibas con el mejoramiento y la preservación de los recursos naturales, especialmente el suelo y el agua, para garantizar a todos los habitantes de la ciudad el suministro del preciado líquido.

Contenidos - Descripción de la temática

- ✓ Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Las Ceibas
- ✓ Programa Suelos, Tierras y Sistemas Productivos
- ✓ Proyecto Reconversión Ambiental y Manejo Sostenible de los Sistemas Productivos ambientales
- ✓ Proyecto Fondo de Apoyo a las Iniciativas Productivas y de Conservación de los Recursos Naturales Renovables.

Guía del docente

Los temas no contienen grado de dificultad, por tanto el docente podrá proponer la metodología para abordar el contenido multimedia según considere pertinente, pretendiéndose un aprendizaje a través del acompañamiento al estudiante o a la persona que se desee orientar.

Objetivos del aprendizaje

- ✓ Mostrar el mal estado (deterioro ambiental) en el que se encontraban los suelos que componen la cuenca del río, concretamente, los destinados a la ganadería y a la agricultura.
- ✓ Explicar en qué consiste el Proyecto del POMCH Suelos, Tierras y Sistemas Productivos y sus principales impactos.
- ✓ Dar a conocer los principales programas que se ejecutan en desarrollo del proyecto, y los impactos positivos que a la fecha se han alcanzado.
- ✓ Generar conciencia en los neivanos, sobre la necesidad de conocer y apoyar la ejecución de estos proyectos y programas que buscan, integrar el mejoramiento continuo de la calidad de vida de los habitantes de la cuenca del río Las Ceibas con el mejoramiento y la preservación de los recursos naturales, especialmente el suelo y el agua, para garantizar a todos los habitantes de la ciudad el suministro del preciado líquido.

Metodología para el uso del objeto digital de aprendizaje



- ✓ **Objetivos:** Están enmarcados dentro de un enfoque pedagógico constructivista social, es importante que el docente o asesor pedagógico maneje el tema a abordar con el fin de orientar de la mejor manera el proceso de aprendizaje al estudiante.
- ✓ **Diseño e implementación:** El docente o asesor pedagógico debe hacer una revisión previa del objeto digital de aprendizaje, con el fin de establecer una metodología clara a la hora de implementar la herramienta pedagógica. Durante el desarrollo de la temática, el docente debe realizar acompañamiento permanente y así asegurarse que los estudiantes adquieran un aprendizaje significativo.
- ✓ **Evaluación.** Al finalizar la actividad, se aplicará una evaluación acerca de la temática abordada en la herramienta pedagógica, con el fin de determinar el grado de aprehensión por parte de los estudiantes.

Sugerencias del contenido multimedia

Es importante que el docente esté atento a las siguientes recomendaciones:

- ✓ Antes de abordar el tema es recomendable familiarizar a la persona con la herramienta pedagógica.
- ✓ Durante el desarrollo de la temática, es fundamental hacer el acompañamiento al estudiante a la hora de la apropiación del aprendizaje, donde podrá hacer uso del menú dinámico con el fin de poder realizar intervenciones.
- ✓ Una vez se desarrolle toda la temática contemplada en la herramienta, es muy importante que el estudiante afiance los conocimientos adquiridos mediante actividades prácticas que se tienen en la herramienta.

La evaluación que propone la herramienta busca promover la construcción de significados a través de la interpretación, el análisis, la evaluación de problemas y la exposición de argumentos, por lo tanto, aquí vamos a evaluar es el proceso de aprendizaje del estudiante.






Guía del estudiante






Organización y guía de uso del contenido multimedia

- ✓ **Pantalla principal:** Se encontrará el menú principal que permite acceder a todo el contenido de la ODA.

- ✓ **Menú Principal:** Tiene como objetivo organizar el recurso al que se desea llegar, estructurados de acuerdo al conocimiento que se desea apropiar.
 - **Contenidos:** Descripción de la temática a tratar en la herramienta pedagógica, aquí podrás acceder a cualquier parte de la historia.
 - **Guía del docente:** Orienta al docente acerca de la metodología de la ODA, contenidos asociados y sugerencias del uso de la ODA.
 - **Guía del estudiante:** Encontrara el paso a paso de la forma como se debe abordar el contenido y desarrollo de la ODA.
 - **Contenido interactivo:** Al culminar con las actividades de práctica, se considera importante el ingreso a la evaluación, con el fin de valorar su proceso de aprendizaje.
 - **Desarrollo de la temática:** Se encuentra el desarrollo de la ODA y sus juegos interactivos que podrán accederse en esta sección, permitiéndole afianzar sus conocimientos.
 - **Archivo imprimible:** Encontrara un archivo pdf con la descripción de la temática abordada, el material complementario y la normatividad relacionada.

Botones existentes

	Botón Configuración
	Botón de inicio, regresa a la pantalla principal
	Botón de reiniciar, empieza el apartado o escena de nuevo
	Botón de play continua el desarrollo de la escena
	Botón de pause detiene el desarrollo de la escena



	Botón adelante y atrás, permite avanzar o retroceder diálogos dentro de la escena o cambiar entre las escenas de la OVA
	
	Barra de avance, visualiza el avance del contenido en cada escena de la OVA.
	Botón de salir, cierra la pantalla donde se encuentre el estudiante.
	Botón archivo imprimible, exporta contenido en formato pdf

Material complementario

¡Amigos y amigas! Aquí encontrarán algunos enlaces, donde podrán consultar información adicional para profundizar los conocimientos o información sobre contenidos asociados.

- ✓ <http://www.cam.gov.co/879-cuenca-del-r%C3%ADo-las-ceibas,-reserva-natural-de-los-neivano.html>
- ✓ <http://www.lanacion.com.co/index.php/noticias-regional/huila/item/279557-conozcamos-nuestra-cuenca-del-rio-las-ceibas>

Personajes

	
MAGOLO: Personaje principal, un cocodrilo locuaz el cual intervendrá durante toda la ODA.	MIGUEL: Un campesino con bastante conocimiento que acompañará a Mogolo en el desarrollo de la ODA.

Diálogos

Escena 1

- **MAGOLO:** Amigas y amigos, siguiendo con la explicación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Las Ceibas, y los programas que lo componen, hoy vamos a hablar de uno muy importante, y que se denomina Suelos, Tierras y Sistemas Productivos. Me acompaña Miguel, un habitante de la cuenca media del río, que ha participado de este programa, y nos lo explicará muy bien. Miguel bienvenido y gracias por acompañarnos.
- **MAGOLO:** Pero Miguel cuéntanos primero cómo estaba esta zona antes de que se empezara con este programa.
- **MIGUEL:** Gracias por invitarme Magolo. Sí, la cuenca del río Las Ceibas hace unos 10 años estaba muy deteriorada, presentaba serios problemas por el uso inadecuado del suelo. La ganadería extensiva y las malas prácticas en el uso del suelo, como las quemadas para las siembras agrícolas y manejo de pastos eran las principales causas.
- **MAGOLO:** Explícanos eso de la ganadería extensiva y de las malas prácticas agrícolas.

- **MIGUEL:** Los campesinos destruían los bosques para ampliar cada vez más sus potreros, tener cada vez más ganado, y así hacerse más ricos, y para economizar plata en la limpieza de sus potreros, los quemaban cada que sacaban el ganado.
- **MIGUEL:** También los campesinos deforestaban para cultivar, café, maíz, frijol, arveja, y otros productos, pero no cuidaban la vegetación. Imagínate Magolo que más de 700 hectáreas eran quemadas al año.
- **MAGOLO:** Sí, los suelos se estaban volviendo infértiles, el bosque estaba desapareciendo, muchas quebradas y arroyos que surten el río se estaban secando, varias especies animales se estaban extinguiendo, los campesinos se estaban empobreciendo cada vez más, se presentaban problemas de convivencia por el uso indiscriminado de los recursos naturales, y Neiva estaba en riesgo de quedar sin agua.
- **MAGOLO:** Miguel nos contará, ahora sí, en qué consiste este programa, y el papel que están jugando los campesinos de la cuenca del río Las Ceibas.

Escena 2

- **MIGUEL:** Magolo, las entidades encargadas de ejecutar el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Las Ceibas, bajo la dirección de la CAM, se han encargado de concienciarnos a todos los campesinos, de que tanto las actividades de la ganadería, como de la agricultura, deben tener un fuerte componente de recuperación y conservación del suelo y del agua; a las dos actividades hay que meterles todo lo del medio ambiente, y así lo estamos haciendo!
- **MAGOLO:** ¿Qué acciones se han emprendido para lograr eso que estás planteando?
- **MIGUEL:**
 1. Se reglamentó el uso del suelo; ya no se puede tener ganado ni sembrar donde a uno se le antoje; por ejemplo, la cuenca alta del río es solo para bosques y áreas de reserva.
 2. Se ha realizado una planificación predial, para saber qué se puede y qué no se puede sembrar en cada finca, basado en la vocación del predio y en concertación con cada familia.

3. Se están generando distintas alternativas productivas a los campesinos, para que sus actividades agrícolas y ganaderas sean cada vez más lucrativas y competitivas, pero también más amigables con el medio ambiente, especialmente para garantizar la cantidad y la calidad del agua.
- **MAGOLO:** Qué interesante Miguel, y ¿cuáles son los principales proyectos que se están ejecutando en el marco del programa, suelos, tierras y sistemas productivos?

Escena 3

- **MIGUEL:** Un proyecto muy importante se denomina Reconversión Ambiental y Manejo Sostenible de los Sistemas Productivos, y con él se busca la implementación de tecnologías amigables con el medio ambiente, lo mismo que el desarrollo de prácticas de manejo de suelos, que permitan la recuperación y conservación de estos.
- **MAGOLO:** Por eso es que hoy los campesinos de la cuenca del río Las Ceibas, con sus actividades agrícolas y ganaderas están minimizando el deterioro del suelo, la destrucción de los bosques y rastrojos, están aportando menos gas carbónico a la atmosfera, y están cuidando, no solo los suelos, sino además están mejorando la calidad y la cantidad del agua.
- **MIGUEL:** La Reconversión Ambiental y Manejo Sostenible de los Sistemas Productivos de la cuenca del río Las Ceibas, implica que éstos guarden armonía con la reglamentación del uso de los suelos, de tal forma que contribuyan de forma efectiva a la conservación y recuperación de los recursos naturales, es decir, el suelo, los bosques, el aire, y el agua principalmente.
- **MAGOLO:** Me cuentan sus vecinos, Miguel, que todos están recibiendo capacitación en producción orgánica de alimentos, minimizando el uso de pesticidas y abonos químicos, tan perjudiciales para la salud.
- **MIGUEL:** Se está incentivando el uso de los abonos orgánicos tanto en la ganadería como en la agricultura; los campesinos estamos destinando áreas específicas de nuestras fincas para estas actividades, estableciendo modelos agroforestales e implementando prácticas de conservación de suelos como abonos verdes, barreras vivas, siembras en curvas a nivel entre otras.

- **MAGOLO:** Y están estableciendo huertas caseras, con cultivos de pancoger y especies menores, como gallinas criollas y conejos, con lo que se contribuye a garantizar la seguridad alimentaria.
- **MIGUEL:** Cada vez se está destinando menos terreno a la ganadería, cultivando pastos de corte y árboles forrajeros, mejorando praderas, sembrando árboles en callejones y estableciendo cercas eléctricas para división de potreros, optimizando así la producción de carne y leche, minimizando la afectación al medio ambiente.
- **MIGUEL:** En la parte agrícola existen dos cultivos importantes: el café y el cacao, los que ocupan pequeñas áreas a nivel predial. El primero con un proceso productivo dirigido hacia los cafés especiales y liderados por una asociación denominada AGROMEZON. Y el segundo ubicado en la parte media de la cuenca, cumpliendo labores productivas y de conservación liderado por la asociación ASPROCAECO.
- **MAGOLO:** Qué maravilla, es decir que los campesinos, en desarrollo de este proyecto, por un lado, reducen el tiempo de permanencia del ganado en los potreros, y por el otro, rotan los cultivos transitorios (maíz, frijol, arveja) garantizando con ello la producción de alimentos durante todo el año, y contribuyen de manera efectiva a conservar y mejorar los recursos naturales, especialmente el agua.

Escena 4

- **MAGOLO:** Con presupuesto de las entidades que aportan al Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Las Ceibas, se ha creado un fondo para apoyar las distintas iniciativas productivas y de conservación de los recursos naturales renovables, que presentan los campesinos organizados de la cuenca.
- **MAGOLO:** El objetivo de este fondo es consolidar las actividades productivas sostenibles que se desarrollan en el área de la cuenca, así como las distintas iniciativas de conservación, recuperación y/o preservación de los recursos naturales renovables de la cuenca del río Las Ceibas.
- **MIGUEL:** Con este fondo, por ejemplo, se benefician los ganaderos que liberen áreas de pastoreo para la recuperación de suelos, y/o para la ampliación de las áreas de preservación.
- **MAGOLO:** Con este fondo también se incentivan las asociaciones de productores de la cuenca, en tecnificación de sistemas productivos; igualmente se apoyan

procesos de transformación y comercialización de productos agropecuarios; También se apoyan iniciativas de producciones no maderables del bosque como por ejemplo la apicultura, implementada con las organizaciones de campesinos ubicados en la zona de reserva forestal. entre otras iniciativas que contribuyan con el medio ambiente en la cuenca.

- **MAGOLO:** Gracias Miguel por compartir con nosotros tu tiempo, y espero que sigamos trabajando en este tipo de proyectos, tan importantes para nuestra comunidad!