

## CONTENIDO

|   |          |
|---|----------|
| <b>MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO .....</b>        | <b>2</b> |
| Objetivos del aprendizaje .....                                 | 2        |
| Contenidos - Descripción de la temática .....                   | 2        |
| Guía del docente .....  | 3        |
| Objetivos del aprendizaje .....                                 | 3        |
| Competencias o Aprendizajes Esperados .....                     | 3        |
| Metodología para el uso del objeto digital de aprendizaje ..... | 3        |
| Sugerencias del contenido multimedia .....                      | 4        |
| Guía del estudiante .....                                       | 4        |
| Menú Principal: .....   | 4        |
| Botones existentes .....  | 5        |
| Material complementario .....                                   | 6        |
| Personajes .....  | 6        |
| Diálogos .....  | 7        |
| Escena 1 .....  | 7        |
| Escena 2 .....  | 8        |
| Escena 3 .....  | 9        |

## MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



### Objetivos del aprendizaje

- ✓ Explicar en qué consiste el cambio climático y qué lo ocasiona.
- ✓ Explicar los efectos del cambio climático en la cuenca del río Las Ceibas.
- ✓ Mostrar las principales acciones que se ejecutan en la cuenca para mitigar sus impactos
- ✓ Crear conciencia sobre la necesidad de realizar conductas que nos permitan adaptarnos al cambio climático, mitigando sus efectos negativos.

### Contenidos - Descripción de la temática

- ✓ Definición del cambio climático.
- ✓ Consecuencias que trae el cambio climático.
- ✓ Efectos del cambio climático en la cuenca del río Las Ceibas.
- ✓ Acciones para mitigar los efectos del cambio climático en la cuenca del río Las Ceibas

## 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

- ✓ Explicar en qué consiste el cambio climático y que lo ocasiona.
- ✓ Explicar los efectos del cambio climático en la cuenca del río Las Ceibas.
- ✓ Mostrar las principales acciones que se ejecutan en la cuenca para mitigar sus impactos.
- ✓ Crear conciencia sobre la necesidad de realizar conductas que nos permitan adaptarnos al cambio climático, mitigando sus efectos negativos.

## Competencias o Aprendizajes Esperados

- ✓ Que el estudiante esté en condiciones de explicar el cambio climático y sus consecuencias, especialmente en el medio ambiente.
- ✓ Que el estudiante cuente con herramientas que le permitan proponer y ejecutar acciones para mitigar los efectos del cambio climático.
- ✓ Que el estudiante conozca las acciones que se ejecutan en la cuenca del río Las Ceibas, en pro del mejoramiento del medio ambiente, especialmente del agua, y como todas esas acciones contribuyen a mitigar los efectos del cambio climático.

## 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




### Menú Principal:

- **Objetivos:** Identificar el fin al que se desea llegar, estructurados de acuerdo al conocimiento que se desea apropiar.
- **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.

- **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.
- **Evalúo lo que aprendí:** Finalmente, al culminar con las actividades de práctica, se considera importante el ingreso a la evaluación, con el fin de valorar su proceso de aprendizaje.
- **Contenidos:** Descripción de la temática a tratar en la herramienta pedagógica, aquí podrás acceder a cualquier parte de la historia.
- **Archivo imprimible:** Encontrara un archivo pdf con la descripción de la temática abordada, el material complementario y la normatividad relacionada.
- **Menú dinámico:** Un clic sobre estos permite al usuario realizar acciones.

## 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.

- ✓ [www.cam.gov.co](http://www.cam.gov.co)
- ✓ [www.cam.gov.co/1343-guardianes-del-bosque-conservar%C3%A1n-el-parque-regional-gu%C3%A1charos-purac%C3%A9.html](http://www.cam.gov.co/1343-guardianes-del-bosque-conservar%C3%A1n-el-parque-regional-gu%C3%A1charos-purac%C3%A9.html)
- ✓ [www.proyectocuencariolasceibas.gov.co](http://www.proyectocuencariolasceibas.gov.co)
- ✓ [www.proyectocuencariolasceibas.gov.co/presentacion/gestión-para-minimizar-el-riesgo.html](http://www.proyectocuencariolasceibas.gov.co/presentacion/gestión-para-minimizar-el-riesgo.html)

## Personajes

|  |  |   |
|--|--|---|
|               |                 |        |
| <b>MAGOLO:</b> Personaje principal, un cocodrilo locuaz el cual intervendrá durante toda la ODA. | <b>NICO:</b> Habitante de la cuenca del río Las Ceibas capacitado para hacer frente a los riesgos. | <b>SOFI:</b> Personaje de la ODA, socializa interrogantes sobre el cambio climático a Nico. |

## Diálogos

### Escena 1

- **SOFI:** ¡Nico tengo miedo, el clima se está volviendo loco; hace apenas media hora hacia un sol radiante, ¡y mira no más cómo ahora parece un diluvio!
- **NICO:** ¡Es cierto amiga, pero esa locura no es otra cosa que los efectos del cambio climático!
- **SOFI:** ¿Los efectos del Cambio Climático? ¿De qué estás hablando amigo?
- **NICO:** ¡El cambio climático consiste en la variación del clima de la tierra, atribuido directa e indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmosfera mundial! Esto se refleja en los cambios tan bruscos de temperatura, en las frecuentes precipitaciones, en la nubosidad, y en otros factores ambientales.
- **SOFI:** ¿O sea que los seres humanos con sus actuaciones están modificando el clima del planeta?
- **NICO:** ¡Sí Sofi, la comunidad científica mundial coincide en que nuestro modo de producción y de consumo de energía, está generando una alteración climática global, que está a su vez provocando serios impactos sobre la tierra y sobre los sistemas socioeconómicos!

¡El cambio climático nos afecta a todos! Sus impactos son enormes; falta de agua potable; grandes cambios en las condiciones para la producción de alimentos; y un aumento en los índices de mortalidad, debido a inundaciones, tormentas, sequías y olas de calor...

- **SOFI:** ¡Es terrible, o sea que el cambio climático no es un fenómeno sólo ambiental, sino de profundas consecuencias económicas y sociales!
- **NICO:** ¡Sí, Sofi, y los países más pobres, los que están peor preparados para enfrentar los cambios tan rápidos que se están dando, son los que sufren las peores consecuencias!

## Escena 2

- **SOFI:** ¡Es muy triste lo que está pasando con el planeta, y saber que también la cuenca del río Las Ceibas, está padeciendo los efectos del cambio climático!
- **MAGOLO:** ¡Hola amigos, que gusto verlos por acá; sin querer escuché lo que hablan del cambio climático y sus consecuencias!
- **NICO:** Amigo, ¿también en la cuenca del Río Las Ceibas se sienten los impactos del cambio climático?
- **MAGOLO:** Claro que sí, los efectos se sienten en todo el planeta, y nuestra cuenca no es la excepción. Desde que inició el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río las Ceibas, primero con la FAO, ahora con la CAM, siempre se ha trabajado con *la* comunidad en la prevención y/o en la mitigación de sus impactos. ¿Quieren saber cómo? ¡Acompáñenme!
- **MAGOLO:** ¡Como consecuencia de la creciente deforestación, el río se estaba secando; entonces empezamos a reforestar la cuenca del río y de los pequeños afluentes que lo surten, ¡aumentando la cantidad de agua!
- **MAGOLO:** ¡Estamos conservando nuestros bosques y áreas de reserva que antes fueron destruidos, y como ven el proceso está dando muy buenos resultados, pues han vuelto a nacer árboles y otras plantas nativas, y varias especies animales que fueron atacadas, están regresando!
- **MAGOLO:** ¡Como consecuencia de las malas prácticas agrícolas y ganaderas, se estaban erosionando muchos terrenos; ahora con la comunidad, por medio de obras de bioingeniería, como esta, corregimos esa situación, ¡mejorando los terrenos y evitando riesgos!
- **NICO:** ¡Sí, son terrazas construidas principalmente con guadua, que frenan la erosión de los terrenos.
- **MAGOLO:** ¡Contamos con Brigadistas Forestales Voluntarios de la región, que previenen, y controlan incendios forestales, lo mismo que otras situaciones similares que se presenten en la cuenca!
- **MAGOLO:** ¡Se ha hecho una planificación de los terrenos, según sea su vocación, agrícola, ganadera, o de bosques, garantizando que en todas se conserve el medio ambiente, especialmente el agua!
- **MAGOLO:** ¡Permanentemente hacemos campañas de limpieza en nuestras fuentes hídricas, recogiendo basuras y cualquier otro elemento que las contamine!



- **SOFI:** ¡También se ve cómo los campesinos, con abonos orgánicos mejoran los suelos y hacen más productivos sus cultivos, eliminando el uso de fertilizantes químicos....
- **NICO:** ¡Con estas prácticas evitan contaminar el aire y el agua!
- **MAGOLO:** En las fincas se construyen baterías sanitarias, para evitar que con los residuos que se producen, se contaminen las fuentes hídricas;
- **MAGOLO:** ¡En cada finca se está llevando a cabo el proceso de clasificación y separación en la fuente de residuos sólidos, evitando así que se contaminen las fuentes hídricas!
- **NICO:** ¡Con estos sistemas de riego controlados, los campesinos no solo mejoran la producción de sus cultivos, si no que economizan agua!
- **MAGOLO:** ¡Los campesinos, asociados a las distintas Organizaciones que existen en la cuenca, reciben asistencia técnica y recursos económicos para producir café, cacao, verduras, hortalizas y otros productos agrícolas, con lo que mejoran su calidad de vida y la de sus familias!
- **MAGOLO:** ¡Los campesinos reciben todo tipo de capacitaciones y asesorías de la CAM, del SENA y de muchas otras entidades, en muchos temas, y en absolutamente todos, no falta el componente ambiental, haciendo énfasis en el mejoramiento y conservación del recurso hídrico!
- **MAGOLO:** ¡Podría demorarlos todo el día contándoles lo que hacemos en la Cuenca del río Las Ceibas para enfrentar y para mitigar los efectos del cambio climático, y no terminaríamos!

### Escena 3

- **NICO:** Si los Campesinos de la cuenca del río Las Ceibas hacen todo eso que vimos, para mitigar los efectos del cambio climático, ¿Por qué los que habitamos en la ciudad no aportamos también nuestro granito de arena con ese mismo propósito?
- **SOFI:** De todas esas actividades que vimos que realizan en la cuenca, ¿Cuáles crees que puedes realizar en la ciudad para mitigar los efectos del cambio climático?
- **NICO:** ¡Por ejemplo, no contaminando con residuos las calles, parques y alcantarillas! Pero hay muchas otras cosas que puedes hacer para que Neiva afronte como corresponde los efectos del cambio climático.