**Interactivo F1: Presentación de diapositivas**

**\*** Nombre del guión a que corresponde el ejercicio CN\_06\_08\_CO

**DATOS DEL RECURSO**

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

**\*** Descripción del recurso Secuencia de imágenes sobre los ecosistemas en Colombia

**\*** Palabras clave del recurso (separadas por comas ",") “Ecosistemas, Colombia, biodiversidad”

**\*** Tiempo estimado (minutos)20

**\*** 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 | x | Tratamiento de la información y competencia digital |  |
| … social y ciudadana |  | … cultural y artística |  |
| … para aprender a aprender |  | Autonomía e iniciativa personal |  |

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

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

**\*** Nivel del ejercicio, Fácil -1

**FICHA DEL PROFESOR**

**Objetivo**

Identificar las principales características de los ecosistemas acuáticos y terrestres en Colombia

**Propuesta**

Se propone exponer las principales características de los ecosistemas en Colombia a través de un ejercicio introductorio de sensibilización sobre la biodiversidad en Colombia. Luego la secuencia de imágenes plantea profundizar en aspectos más importantes como posición geográfica, disponibilidad de agua y topografía para contextualizar la diversidad de especies y ecosistemas presentes en el país.

**Antes de la secuencia de imágenes**

Se propone ver el siguiente video producido por el Instituto Humboldt sobre los significados de la biodiversidad en Colombia ([VER](https://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=Rh4txXeKlME))

En grupos se sugiere que respondan a las siguientes preguntas:

¿A qué se debe? ¿Qué tipo de factores abióticos y bióticos influencian en la composición y distribución de los ecosistemas en Colombia?

**Durante la secuencia**

1. En la primera imagen, se propone sensibilizar a los alumnos en relación a los ecosistemas de nuestro país. Pregunte qué factores abióticos influyen en esta localización. ¿Qué significa estar en la punta de sur América? qué tipo de vientos inciden en nuestro país, qué patrones climáticos determinan la distribución de los ecosistemas?

* La posición geográfica: al ser un país ecuatorial
* Disponibilidad de agua: al ser mar Caribe, océano Pacifico y múltiples ríos
* Topografía: al ser un país de montañas y llanuras.

Se sugiere al terminar las respuestas de los estudiantes, complementando con la idea de que la posición geográfica de Colombia en la punta de Suramérica sumada a la presencia de tres cordilleras, y a el contacto con un mar y un océanos determinan que en nuestro país haya regiones con diferentes climas, suelos y otras condiciones ambientales donde se desarrollan todo tipo de ecosistemas terrestres que incluyen la mayoría de biomas terrestres.

1. Pregunte ¿Qué significa que Colombia sea considerada como uno de los pocos países mega diversos del planeta?

Se propone discutir el hecho de ser el país con mayor número de aves .Colombia es el país con mayor diversidad de aves en el mundo. Tiene más de 1.900 especies que equivalen a cerca del 20% de las que hay en todo el planeta. Porque será que es el segundo país con más diversidad en anfibios y plantas.

1. Indague ¿Qué quieren qué Colombia sea considerado el tercer país con mas en reptiles en el mundo. Explore con sus alumnos qué quiere decir estas categorías de sobre la biodiversidad?
2. Pregunte en donde viven tantos animales? Continúe preguntando por que Colombia es el quinto país en tener una gran diversidad de mamíferos en el mundo.

Se sugiere finalizar esta sección de la presentación haciendo énfasis en que, esta amplia de variedad de vida y hábitats hace que Colombia sea considerado un país es mega diverso ya que en su territorio existen muchas más especies, en una gran variedad de ecosistemas, comparado con otros países con el mismo tamaño o incluso más grandes.

1. Se propone continuar haciendo énfasis en los ecosistemas y su distribución .Explore ¿En dónde están los ecosistemas colombianos? Para orientar las respuestas a estas preguntas puede ayudar de manera rápida contextualizar los ecosistemas en las seis regiones naturales de Colombia. Las regiones son un conocimiento previo de los alumnos y puede facilitar la comprensión de muchos temas que se irán desarrollando en la unidad. Pregunte a manera de repaso en dónde queda? La región Andina, La región Pacifica,

La región andina corresponde a la cadena montañosa formada por tres cordilleras y los valles que se forman entre estas. La región Caribe abarca llanuras asociadas a la costa del mar; e incluye una singular formación montañosa conocida como la Sierra Nevada de Santa Marta. La región Pacífica incluye la vertiente oeste de la cordillera occidental y la zona de influencia del océano pacífico. La región Orinoquía está influenciada por la cuenca hidrográfica del río Orinoco y la región Amazonia está influenciada por la cuenca del río Amazonas. Se conoce como región insular la zona marítima de Colombia en donde están ubicadas en el Mar Caribe las Islas de San Andrés y Providencia y en el Oceano pacifico la isla de Gorgona y Malpelo.

1. Pregunte, en dónde se encuentran los páramos, los nevados, las lagunas y los bosques secos? Explore con los alumnos la influencia de la Cordillera de los Andes (montañosas de las cordilleras Oriental, Central y Occidental, y valles interandinos.) en la ubicación de los ecosistemas de paramo, lagunas, nevados y bosque seco.
2. Pregunte, en dónde se encuentran las sabanas inundables, se propone hablar de las grandes extensiones de de sabanas en los llanos orientales que se encuentran en el Vichada y en la Orinoquía.
3. Para introducir los ecosistemas acuáticos se sugiere hacer énfasis en la formación de los andes, y solicitar a los estudiantes imaginar cómo era el territorio colombiano antes de las montañas. Los fósiles marinos de cronosaurios presentes en Villa de Leyva son ejemplo de el gran Mar, que lleno gran parte del territorio y que conforme se fue consolidando la cadena montañosa favoreció que los ecosistemas se separan al lado y lado de las montañas. La presencia de subespecies de plantas y aves en el choco y en la Amazonia son evidencia de que en algún momento estos espacios fueron parte de un solo ecosistema marino.
4. Se propone hablar de los ecosistemas acuáticos, marinos que existen en la actualidad. ¿En donde están ubicados? ¿Cuáles conoces? Estuarios, Arrecifes de coral, Pastos marinos, Playas y acantilados
5. Se observan ríos, lagunas y lagos para profundizar sobre los ecosistemas de agua dulce Ríos y otros sistemas de aguas corrientes, Lagos y Lagunas, Humedales, Embalses ,Ciénagas
6. Se plantea relacionar los ecosistemas con las culturas colombianas, se propone hacer énfasis en la importancia de la cultura y de los conocimientos locales para entender mejor los ecosistemas. Se propone hacer énfasis en la diversidad lingüística que tiene Colombia en los diferentes grupos étnicos, como lo Wayu en la Guajira o indígenas de Palomino en el Caribe colombiano. O los indígenas Muinane, Ticuna y Huitoto en la Amazonia. Cada lengua es una forma de ver el mundo, concebirlo y entenderlo. Por esta razón conocer las lenguas nativas permite proteger sistemas de conocimiento ancestrales en los que se codifican normas para usar la naturaleza de manera sostenible.

Para finalizar la imagen 12 hace referencia a la importancia de estudiar y ser consientes de que el solo hecho de aprender temas relacionados con los ecosistemas contribuye en gran manera a su conservación y comprensión.

**Después de la presentación**

Si quieres profundizar sobre ecosistemas colombianos te recomendamos este video producido por el área de comunicación de Parques Nacionales Naturales de Colombia [[VER]](https://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=ec7IH0BXBOQ)

**FICHA DEL ALUMNO**

**Colombia** tiene una gran variedad de **ecosistemas terrestres** y **acuáticos** que constituyen el soporte de la enorme diversidad de bienes y servicios ambientales que son fundamentales para el bienestar, y desarrollo cultural y económico de su población.

La posición geográfica de **Colombia** en la punta de Suramérica, en el cinturón ecuatorial del planeta, sumada a la presencia de **tres cordilleras**, y el contacto con el Mar Caribe y el Oceano Pacifico determinan que en Colombia haya regiones con diferentes climas, suelos y otras condiciones ambientales donde se desarrollan diferentes tipos de ecosistemas.

- La **región Caribe** abarca las zonas bajas que se extienden desde las estribaciones de las cordilleras hasta las llanuras costeras que limitan con el mar Caribe, donde se encuentra la Sierra Nevada de Santa Marta que es la montaña costera más alta del mundo,

La **región Insular** que incluye las islas de San Andrés y Providencia en el Mar caribe y la isla de Gorgona y Malpelo en el Oceano Pacífico.

- La **región Pacífica** incluye la vertiente oeste de la cordillera occidental, desde el departamento de Nariño hasta Antioquia, así como la zona de influencia del océano pacífico

- **La Orinoquia** se encuentra al oriente de la cordillera Oriental, abarcando departamentos como Meta, Casanare y Arauca, cuyo territorio está influenciado y forma parte de la cuenca del río Orinoco.

- **La Amazonia** se encuentra al oriente de la cordillera Oriental, abarcando departamentos como Caquetá, Vaupés y Amazonas, cuyo territorio está influenciado y forma parte de la cuenca del río Amazonas.

En cada una de estas regiones se desarrollan varios tipos de ecosistemas que constituyen el hábitat de un enorme número de especies animales y vegetales, gracias a lo cual Colombia es considerada como uno de los países con más biodiversidad del planeta.

**Biodiversidad**: De manera sencilla podemos definir **biodiversidad** a partir del prefijo “**bio”** que significa “**vida”**, y la palabra **diversidad** que quiere decir **variedad**. De esta manera, al unir el significado del prefijo con el de la palabra podemos deducir que biodiversidad se refiere a la “variedad de vida”. Esta diversidad puede ser genética, en el caso de una especie o a una población, de especies, en el caso de una de comunidad, o de hábitats en donde viven estas especies entre otras.

La variedad de ambientes y de especies, ha llevado a que Colombia sea considerada como uno de los países **megabiodiversos** del planeta.

Un país **Mega diverso** quiere decir que posee una amplia variedad de vida y hábitats hace que Colombia sea considerado excepcional en términos de diversidad ya que en su territorio existen muchas más especies, en una gran variedad de ecosistemas, comparado con otros países con el mismo tamaño o incluso más grandes.

**DATOS DEL INTERACTIVO**

|  |  |
| --- | --- |
| **Color de fondo de la presentación**  **(Marque solo una)** | |
| **Fondo blanco** | **☐** |
| **Fondo negro** | **☐** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de diapositivas** | **11** |

**DIAPOSITIVA 1**

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

**\*** [54850030](http://www.shutterstock.com/pic-54850030/stock-photo-destination-central-america.html?src=EaN0XKtwrT_qEHbiXDekfA-2-7) , [20030005](http://www.shutterstock.com/pic-20030005/stock-photo-colombia-shaded-relief-map-with-major-urban-areas-surrounding-territory-greyed-out-colored.html?src=EaN0XKtwrT_qEHbiXDekfA-1-33)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Líneas de texto (opcionales)** | | |
| *No. Texto* | *Contenido del texto (max. 30 caracteres)* | *Ubicación del texto* |
| Texto 1 | ¿Dónde está ubicada Colombia? | LeftTop |
| Texto 2 |  | RightBottom |
| Texto 3 |  | Elija un elemento. |
| *Las posibles ubicaciones del texto hacen referencia a:*  CenterTop  RightTop  LeftCenter  CenterCenter  RightCenter  LeftBottom  CenterBottom  RightBottom | | |

**DIAPOSITIVA 2**

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

**\***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 247438891 | 88323706 | 110631230 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Líneas de texto (opcionales)** | | |
| *No. Texto* | *Contenido del texto (max. 30 caracteres)* | *Ubicación del texto* |
| Texto 1 | 1° Aves | LeftTop |
| Texto 2 | 2°Anfibios y Plantas | RightTop |
| Texto 3 |  | Elija un elemento. |
| *Las posibles ubicaciones del texto hacen referencia a:*  LeftTopLeftTop  CenterTop  RightTop  LeftCenter  CenterCenter  RightCenter  LeftBottom  CenterBottom  RightBottom | | |

**DIAPOSITIVA 3**

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

\* 250243303

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Líneas de texto (opcionales)** | | |
| *No. Texto* | *Contenido del texto (max. 30 caracteres)* | *Ubicación del texto* |
| Texto 1 | Es el 3° en reptiles | CenterTop |
| Texto 2 |  | Elija un elemento. |
| Texto 3 |  | Elija un elemento. |
| *Las posibles ubicaciones del texto hacen referencia a:*  LeftTop  CenterTop  RightTop  LeftCenter  CenterCenter  RightCenter  LeftBottom  CenterBottom  RightBottom | | |

**DIAPOSITIVA 4**

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

**\*** [194049911](http://www.shutterstock.com/pic-194049911/stock-photo-lion-tamarin.html?src=aGA-o_t0Ysdbz8KKv-7eQg-1-16), [145327882](http://www.shutterstock.com/pic-145327882/stock-photo-cute-tamandua.html?src=aGA-o_t0Ysdbz8KKv-7eQg-1-78)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Líneas de texto (opcionales)** | | |
| *No. Texto* | *Contenido del texto (max. 30 caracteres)* | *Ubicación del texto* |
| Texto 1 | Y el 5° en tener diversidad de mamíferos | LeftTop |
| Texto 2 |  | Elija un elemento. |
| Texto 3 |  | Elija un elemento. |
| *Las posibles ubicaciones del texto hacen referencia a:*  LeftTop  CenterTop  RightTop  LeftCenter  CenterCenter  RightCenter  LeftBottom  CenterBottom  RightBottom | | |

**DIAPOSITIVA 5**

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

**\*** [20030005](http://www.shutterstock.com/pic-20030005/stock-photo-colombia-shaded-relief-map-with-major-urban-areas-surrounding-territory-greyed-out-colored.html?src=EaN0XKtwrT_qEHbiXDekfA-1-33)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Líneas de texto (opcionales)** | | |
| *No. Texto* | *Contenido del texto (max. 30 caracteres)* | *Ubicación del texto* |
| Texto 1 | ¿En donde están los ecosistemas? | LeftTop |
| Texto 2 | Regiones naturales | CenterBottom |
| Texto 3 |  | Elija un elemento. |
| *Las posibles ubicaciones del texto hacen referencia a:*  CenterTop  RightTop  LeftCenter  CenterCenter  RightCenter  LeftBottom  CenterBottom  RightBottom | | |

**DIAPOSITIVA 6**

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

**\*** 254687767, 184252610, 110972186 , [124088857](http://www.shutterstock.com/pic-124088857/stock-photo-water-vapour-coming-out-of-the-volcano-nevado-del-ruiz-colombia-in-november.html?src=FmpPKafsEMQFZg8mtdJfxQ-1-0)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Líneas de texto (opcionales)** | | |
| *No. Texto* | *Contenido del texto (max. 30 caracteres)* | *Ubicación del texto* |
| Texto 1 | Colombia tiene | CenterTop |
| Texto 2 | amplia distribución | CenterCenter |
| Texto 3 | de ecosistemas | CenterBottom |
| *Las posibles ubicaciones del texto hacen referencia a:*  LeftTop  CenterTop  RightTop  LeftCenter  CenterCenter  RightCenter  LeftBottom  CenterBottom  RightBottom | | |

**DIAPOSITIVA 7**

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

\*[208909639](http://www.shutterstock.com/pic-208909639/stock-photo-male-capybara-with-their-kids-in-the-el-cedral-los-llanos-venezuela-south-america.html?src=mHb_ixyJlCJHuivDMRR9mw-1-68),  [171233864](http://www.shutterstock.com/pic-171233864/stock-photo--eastern-regions-of-colombia.html?src=Pb4uW0g3au3Hhee-tO918w-1-1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Líneas de texto (opcionales)** | | |
| *No. Texto* | *Contenido del texto (max. 30 caracteres)* | *Ubicación del texto* |
| Texto 1 |  | CenterTop |
| Texto 2 | Sabanas inundables | Elija un elemento. |
| Texto 3 |  | Elija un elemento. |
| *Las posibles ubicaciones del texto hacen referencia a:*  LeftTop  CenterTop  RightTop  LeftCenter  CenterCenter  RightCenter  LeftBottom  CenterBottom  RightBottom | | |

**DIAPOSITIVA 8**

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

\* [20030005](http://www.shutterstock.com/pic-20030005/stock-photo-colombia-shaded-relief-map-with-major-urban-areas-surrounding-territory-greyed-out-colored.html?src=EaN0XKtwrT_qEHbiXDekfA-1-33), [245922529](http://www.shutterstock.com/pic-245922529/stock-photo-amazon-basin-tambopata-national-park-peru.html?src=aGA-o_t0Ysdbz8KKv-7eQg-1-6), [20030005](http://www.shutterstock.com/pic-20030005/stock-photo-colombia-shaded-relief-map-with-major-urban-areas-surrounding-territory-greyed-out-colored.html?src=EaN0XKtwrT_qEHbiXDekfA-1-33)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Líneas de texto (opcionales)** | | |
| *No. Texto* | *Contenido del texto (max. 30 caracteres)* | *Ubicación del texto* |
| Texto 1 | Antes de los andes | CenterTop |
| Texto 2 | Colombia tuvo | CenterBottom |
| Texto 3 | gran ecosistema marino | CenterBottom |
| *Las posibles ubicaciones del texto hacen referencia a:*  LeftTop  CenterTop  RightTop  LeftCenter  CenterCenter  RightCenter  LeftBottom  CenterBottom  RightBottom | | |

**DIAPOSITIVA 9**

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

**\*** 137117444, 128066975

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Líneas de texto (opcionales)** | | |
| *No. Texto* | *Contenido del texto (max. 30 caracteres)* | *Ubicación del texto* |
| Texto 1 | Ecosistemas acuáticos | LeftBottom |
| Texto 2 | Marinos | CenterBottom |
| Texto 3 |  | Elija un elemento. |
| *Las posibles ubicaciones del texto hacen referencia a:*  LeftTop  CenterTop  RightTop  LeftCenter  CenterCenter  RightCenter  LeftBottom  CenterBottom  RightBottom | | |

**DIAPOSITIVA 10**

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

**\*** [92020796](http://www.shutterstock.com/pic-92020796/stock-photo-guatavita-lake-colombia.html?src=proIvVODjWNuH0BlZHt9BQ-1-0), [172343054](http://www.shutterstock.com/pic-92020796/stock-photo-guatavita-lake-colombia.html?src=proIvVODjWNuH0BlZHt9BQ-1-0)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Líneas de texto (opcionales)** | | |
| *No. Texto* | *Contenido del texto (max. 30 caracteres)* | *Ubicación del texto* |
| Texto 1 | Ecosistemas acuáticos | LeftBottom |
| Texto 2 | Agua dulce | CenterBottom |
| Texto 3 |  | Elija un elemento. |
| *Las posibles ubicaciones del texto hacen referencia a:*  LeftTop  CenterTop  RightTop  LeftCenter  CenterCenter  RightCenter  LeftBottom  CenterBottom  RightBottom | | |

**DIAPOSITIVA 11**

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

\* 214006684 , [185888462](http://www.shutterstock.com/pic-185888462/stock-photo-palomino-colombia-january-group-of-unidentified-wayuu-familly-members-posing-in-front-of.html?src=HV1-I55X53XIEK-SV94KKw-1-26), 28204960

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Líneas de texto (opcionales)** | | |
| *No. Texto* | *Contenido del texto (max. 30 caracteres)* | *Ubicación del texto* |
| Texto 1 | 53 lenguas indígenas | CenterTop |
| Texto 2 | Diversidad de conocimientos | CenterCenter |
| Texto 3 | Sobre la naturaleza | CenterBottom |
| *Las posibles ubicaciones del texto hacen referencia a:*  LeftTop  CenterTop  RightTop  LeftCenter  CenterCenter  RightCenter  LeftBottom  CenterBottom  RightBottom | | |

**DIAPOSITIVA 12**

**\*** Nombre de archivo Shutterstock o descripción de ilustración a crear

**\*** [163598711](http://www.shutterstock.com/pic-163598711/stock-photo-river-turtles-in-the-amazonas-tambopata-national-park-peru.html?src=0PRI1vTqo2d9d3PKR6bvhw-1-78)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Líneas de texto (opcionales)** | | |
| *No. Texto* | *Contenido del texto (max. 30 caracteres)* | *Ubicación del texto* |
| Texto 1 | Conocer es proteger | CenterTop |
| Texto 2 |  | Elija un elemento. |
| Texto 3 |  | Elija un elemento. |
| *Las posibles ubicaciones del texto hacen referencia a:*  LeftTop  CenterTop  RightTop  LeftCenter  CenterCenter  RightCenter  LeftBottom  CenterBottom  RightBottom | | |