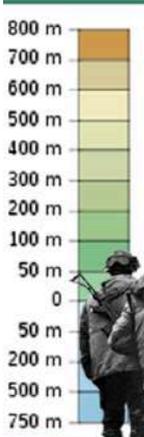


$$z_2 = -6 - 4i$$
$$z = 5 + 4i$$
$$z_2 = -6 - 4i$$
$$i^2 = -1$$

RECOMENDACIÓN Didáctica



Biodiversidad en la provincia de Córdoba

PRIMER Y SEGUNDO CICLO DEL NIVEL PRIMARIO
Ciencias Naturales y Tecnología / Ciencias Naturales

Palabras clave: animales / seres vivos / plantas / biodiversidad / fauna / aves / sapos / mamíferos / caracoles / reptiles



“Casa Tomada”

Bestiario, 1951.



Presentación

Una recomendación didáctica es un material que ponemos a disposición en *Hacemos Escuela* donde recuperamos, organizamos y secuenciamos recursos producidos y publicados en diferentes plataformas digitales. Dicha selección está acompañada por algunas consideraciones acerca de las posibles apropiaciones que cada docente puede llevar a cabo, considerando los contenidos del Diseño Curricular previstos para diversas asignaturas, grados o cursos y niveles.

En particular, esta recomendación didáctica ofrece una organización posible de un conjunto de recursos para la enseñanza disponibles en el [repositorio digital de la Secretaría de Ciencia y Tecnología](#) de la Universidad Nacional de Córdoba.

Los materiales fueron seleccionados a partir de dos criterios. En primer lugar, se trata de recursos que pueden considerarse para elaborar propuestas para la enseñanza de Ciencias Naturales en el nivel Primario. Si bien presentan una complejidad propia del Segundo Ciclo, podrían adaptarse o adecuarse para ser utilizados también en el Primer Ciclo. En segundo lugar, las propuestas abordan distintos aspectos de la biodiversidad presente en la provincia de Córdoba.

El concepto de biodiversidad es uno de los contenidos contemplados por el *Diseño Curricular de la Educación Primaria* (Córdoba, Ministerio de Educación [ME], 2012) para dicho nivel. Entendemos por biodiversidad la variedad entre especies (flora, fauna, funga y microorganismos) y dentro de las mismas especies, es decir, la diversidad de ecosistemas en que se encuentran inmersos, la diversidad de especies que integra una comunidad dada y la diversidad genética que tiene lugar en la población de una especie. A la vez, el *Diseño Curricular* propone abordar la noción de diversidad en un sentido más amplio que el que se relaciona con la biodiversidad. Subraya la importancia de que, al momento de proponer el conocimiento del mundo natural, este se oriente hacia explicitar las variantes (la diversidad) y que, al reconocer las diferencias, emerjan también las similitudes y así reparar en la unidad que permite construir agrupamientos. En este caso, la noción de diversidad puede aplicarse dentro de cada bloque de contenidos. En el segundo ciclo del nivel Primario, además, se propone advertir y estudiar los cambios y las interacciones que tienen lugar en el mundo natural.

Entendemos que ambos modos de acercarse a este contenido escolar pueden llevarse a cabo por medio de los materiales seleccionados. Las herramientas audiovisuales y los materiales gráficos y de lectura ofrecen valiosos registros para conocer el mundo natural del que somos parte y permiten acceder a la biodiversidad, lo cual facilita el reconocimiento de las características que los seres vivos tienen en común y las que los diferencian. Asimismo, facilitan el estudio de estos rasgos distintivos, ya que el uso de dichos materiales permite propiciar observaciones diversas, habilitar la formulación de preguntas, construir variados registros y proponer exploraciones cualitativas que permitan comparar, clasificar y comunicar lo trabajado.

Los recursos didácticos elegidos pueden ser abordados individualmente con el objeto de profundizar en un contenido en particular. Sin embargo, ofrecemos aquí una organización que sigue la secuenciación propuesta por el *Diseño Curricular* para el contenido biodiversidad, es decir, desde lo particular (lo diverso, lo diferente) hacia lo general (la unidad, lo que tienen en común). Siguiendo este criterio, construimos agrupamientos de materiales que consideramos representativos de esta progresión. Así, presentamos en primer lugar propuestas que permiten conocer algunas especies en particular (reunidas bajo el título “Especies”). Luego, ofrecemos algunos recursos que abordan una conceptualización más general: “Grupos de especies” (anfibios, moluscos, aves, etcétera). Finalizamos con la categoría “Biodiversidad en el ambiente”, una diversidad completa en su ámbito natural.

Con el objeto de facilitar el recorrido por estas propuestas, hemos preparado una serie de fichas que permiten acceder rápidamente a cierta información de cada material, a saber:

- Título del recurso didáctico
- Tipo de material y destinatarios
- Especie y grupo del cual trata el recurso
- Descripción breve del material
- Contenidos del *Diseño Curricular de la Educación Primaria* (Córdoba, ME, 2012) que aborda



Especies

¿Alguna vez escuchaste hablar del Chanco Moro o Quimilero?



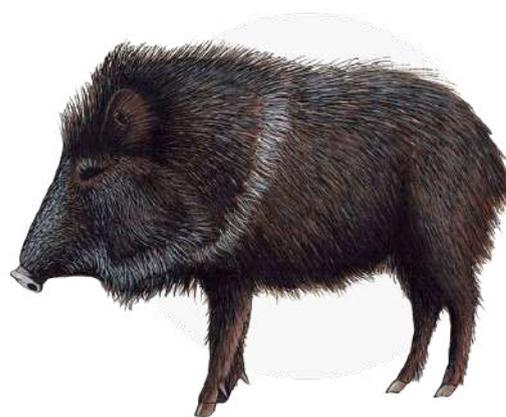
Acceder al material ([reverso](#), [anverso](#) y [video](#))

Tipo de material: láminas y video destinado a estudiantes

Categorización: fauna, mamíferos

Descripción

Estos recursos didácticos permiten caracterizar y reconocer a dos especies de mamíferos silvestres de la familia del chanco y el jabalí, muy importantes para la ecorregión del Chaco seco que se pueden encontrar en la provincia de Córdoba. Se trata del pecarí de collar y el chanco quimilero. Su estudio puede colaborar en la construcción de una red trófica de las especies cordobesas



Fuente: [Conservación de la fauna en Córdoba](#)

Contenidos del *Diseño Curricular de la Educación Primaria* (Córdoba, ME, 2012):

- Reconocimiento de la idea de unidad y diversidad a través de la comparación de las plantas entre sí y de los animales entre sí. (p. 158).
- Interpretación de la unidad y diversidad de los seres vivos en relación con el ambiente en que viven. (p. 157).
- Reconocimiento de la flora y la fauna autóctona de Córdoba. (p. 163).
- Reconocimiento de particularidades de los animales y las plantas del ambiente aeroterrestre. (p. 163).



Descargar el material ([libro](#))

Tipo de material: libro destinado a docentes y estudiantes

Categorización: fauna, aves

Descripción

El libro *Los ñandúes en Argentina* ofrece información para conocer la diversidad de un grupo de aves, los ratites, particularmente las especies que se encuentran en este país: el ñandú, el suri y el choique. Gracias a las ilustraciones, los mapas y las descripciones que ofrece este material, es posible caracterizar a cada especie y distinguir los rasgos que desarrolló cada una para adaptarse al ambiente que habitan. Comparar las tres especies de ratites argentinas permite desarrollar la observación y la argumentación. A su vez, el libro ofrece detalles sobre las características reproductivas, precisiones sobre su conservación y usos tradicionales y actuales de estas especies, lo cual permite mostrar la relación entre humanos y estos animales en forma histórica.



Fuente: [Conservación de la fauna en Córdoba](#)

Contenidos del *Diseño Curricular de la Educación Primaria (Córdoba, ME, 2012)*:

- Reconocimiento de la idea de unidad y diversidad a través de la comparación de las plantas entre sí y de los animales entre sí. (p. 158).
- Interpretación de la unidad y diversidad de los seres vivos en relación con el ambiente en que viven. (p. 157).
- Reconocimiento de la flora y la fauna autóctona de Córdoba. (p. 163).
- Reconocimiento de particularidades de los animales y las plantas del ambiente aeroterrestre. (p. 163).
- Reconocimiento de estructuras que poseen los animales para el desplazamiento en un mismo ambiente. (p. 158).
- Reconocimiento de las distintas etapas en la vida de los animales relacionando la apariencia que adoptan en cada caso de acuerdo con el ambiente en que se desarrollan. (p. 158).

Grupo de especies

¿Qué sabemos sobre los anfibios?



Acceder al material ([artículo de divulgación](#), [video](#))

Tipo de material: artículo de divulgación y video destinado a docentes y estudiantes

Categorización: fauna, anfibios

Descripción

Estos materiales ofrecen un acercamiento a los anfibios. El artículo de divulgación presenta las características principales de los anfibios y su hábitat, especialmente de algunas de las especies que se encuentran con más frecuencia en la provincia de Córdoba. A través del estudio de los anfibios como agrupamiento de especies, ofrece una oportunidad para trabajar terminología específica, construir una clasificación posible de la diversidad animal y considerar la diversidad y los puntos en común de las especies a través de imágenes, lo cual favorece la observación detallada. También, desarrolla el ciclo de vida y los cambios de los anfibios para adaptarse al ambiente que habitan. El video recupera las características de los anfibios por medio de un relato oral y enseña cómo armar un origami de una rana.



Fuente: [Conservación de la fauna en Córdoba](#)

Contenidos del *Diseño Curricular de la Educación Primaria* (Córdoba, ME, 2012):

- Reconocimiento de la idea de unidad y diversidad a través de la comparación de las plantas entre sí y de los animales entre sí. (p. 158).
- Interpretación de la unidad y diversidad de los seres vivos en relación con el ambiente en que viven. (p. 157).
- Reconocimiento de la flora y la fauna autóctona de Córdoba. (p. 163).
- Diferenciación entre grupos de organismos acuáticos que presentan características adaptativas que les permiten interactuar con ese hábitat. (p. 163).
- Clasificación de los ambientes acuáticos según su localización, según se trate de cuerpos de agua corriente, según la composición del agua, en particular los de la provincia de Córdoba. (p. 163).
- Reconocimiento de las distintas etapas en la vida de los animales relacionando la apariencia que adoptan en cada caso de acuerdo con el ambiente en que se desarrollan. (p. 163).

Anfibios de Pampa de Achala



Acceder al material ([infografía](#))

Tipo de material: infografía para estudiantes

Categorización: fauna, anfibios

Descripción

Este segundo material sobre anfibios ofrece ilustraciones e información detallada sobre las especies de sapos, ranas y escuerzos que se encuentran en Pampa de Achala (Córdoba). Estas descripciones permiten que los y las estudiantes exploren diversas características de estos animales, lo que favorecerá que puedan identificarlos de modo distintivo y vincularlos con el ambiente que habitan.



Fuente: [Conservación de la fauna en Córdoba](#)

Contenidos del *Diseño Curricular de la Educación Primaria* (Córdoba, ME, 2012):

- Reconocimiento de la idea de unidad y diversidad a través de la comparación de las plantas entre sí y de los animales entre sí. (p. 158).
- Interpretación de la unidad y diversidad de los seres vivos en relación con el ambiente en que viven. (p. 157).
- Reconocimiento de la flora y la fauna autóctona de Córdoba. (p. 163).
- Diferenciación entre grupos de organismos acuáticos que presentan características adaptativas que les permiten interactuar con ese hábitat. (p. 163).

Reptiles comunes de las Sierras de Córdoba: serpientes



Acceder al material ([reverso](#) y [anverso](#))

Tipo de material: folleto destinado a estudiantes

Categorización: fauna, reptiles, serpientes

Descripción

Este tríptico ofrece fotografías y caracterizaciones de las serpientes que es más frecuente encontrar en las sierras de Córdoba. Su incorporación a la clase permite abordar la diversidad de animales nativos de Córdoba y, por ejemplo, realizar una búsqueda de información para construir fichas o folletos informativos en el aula acerca de las diversas especies de serpientes.



Fuente: [Conservación de la fauna en Córdoba](#)

Contenidos del *Diseño Curricular de la Educación Primaria* (Córdoba, ME, 2012):

- Reconocimiento de la idea de unidad y diversidad a través de la comparación de las plantas entre sí y de los animales entre sí. (p. 158).
- Interpretación de la unidad y diversidad de los seres vivos en relación con el ambiente en que viven. (p. 157).
- Reconocimiento de la flora y la fauna autóctona de Córdoba. (p. 163).

¡Caracoles! ¡Qué historieta!: cuadernillo para docentes y educadores de la Provincia de Córdoba



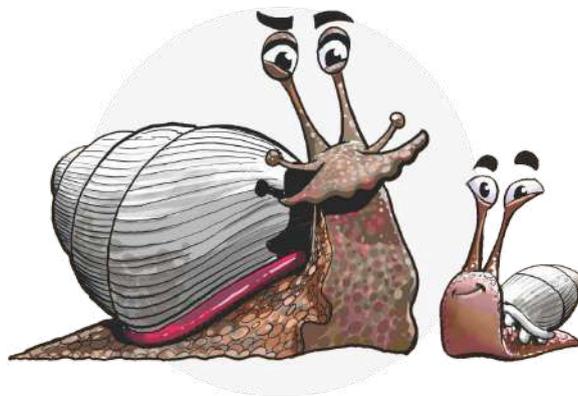
Descargar el material ([cuadernillo](#))

Tipo de material: historieta

Categorización: fauna, moluscos, caracoles terrestres

Descripción

Este material se trata de una historieta que recoge información técnica sobre dos especies de caracoles propios de la fauna cordobesa. Presenta una serie de estrategias para trabajar en el aula y así conocer más acerca de estos animales: mitos, relatos sobre los usos que se les daba y detalles con respecto a los problemas que enfrentan.



Contenidos del *Diseño Curricular de la Educación Primaria* (Córdoba, ME, 2012):

- Reconocimiento de la idea de unidad y diversidad a través de la comparación de las plantas entre sí y de los animales entre sí. (p. 158).
- Interpretación de la unidad y diversidad de los seres vivos en relación con el ambiente en que viven. (p. 157).
- Reconocimiento de la flora y la fauna autóctona de Córdoba. (p. 163).
- Reconocimiento de particularidades de los animales y las plantas del ambiente aeroterrestre. (p. 163).

De caracoles y almejas: pequeño manual para docentes y educadores sobre los moluscos en la Provincia de Córdoba



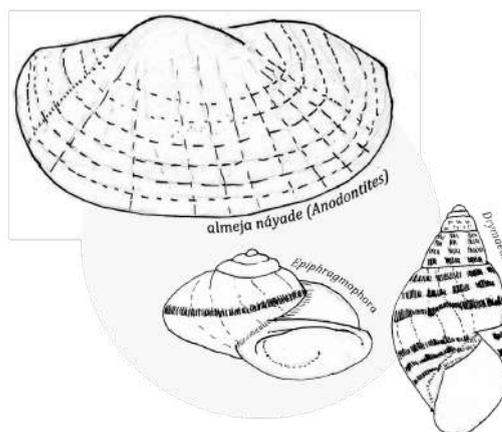
Acceder al material ([libro](#), [video](#))

Tipo de material: libro destinado a docentes y estudiantes y video para estudiantes

Categorización: fauna, moluscos, caracoles y almejas

Descripción

Este material sobre moluscos reúne un manual para docentes y un recurso audiovisual destinado a estudiantes. Particularmente, se detiene en caracoles y almejas. El manual tiene por objeto trabajar la biodiversidad, en especial lo referido a los moluscos. Ofrece textos e imágenes, detalla las características de este grupo de animales no vertebrados y permite diferenciar distintas especies de almejas y caracoles presentes en los ecosistemas de la provincia de Córdoba. Estos datos habilitarían algunos trabajos en el aula cómo construir un terrario, planificar una salida de observación a un área natural o abordar la biodiversidad en general a partir de considerar las diferencias entre los tipos de caracoles, por ejemplo. El audiovisual propone armar el origami de un caracol y resalta sus características por medio de un relato oral. El origami podría ser un primer paso para construir maquetas descriptivas de estos animales.



Contenidos del *Diseño Curricular de la Educación Primaria* (Córdoba, ME, 2012):

- Reconocimiento de la idea de unidad y diversidad a través de la comparación de las plantas entre sí y de los animales entre sí. (p. 158).
- Interpretación de la unidad y diversidad de los seres vivos en relación con el ambiente en que viven. (p. 157).
- Reconocimiento de la flora y la fauna autóctona de Córdoba. (p. 163).
- Reconocimiento de particularidades de los animales y las plantas del ambiente aeroterrestre. (p. 163).
- Diferenciación entre grupos de organismos acuáticos que presentan características adaptativas que les permiten interactuar con ese hábitat. (p. 163).

Moluscos de Córdoba: caracoles, almejas y mejillones



Acceder al material ([infografía](#))

Tipo de material: infografía para estudiantes

Categorización: fauna, moluscos

Descripción

Esta lámina ilustra los caracoles acuáticos y terrestres nativos de la provincia de Córdoba y muestra también cuáles son exóticos. Permite entender la diversidad de especies de caracoles y habilita el trabajo con la descripción y la observación detenida. Podría ser útil también para planificar una salida didáctica, armar un terrario o trabajar en una huerta.



Contenidos del *Diseño Curricular de la Educación Primaria* (Córdoba, ME, 2012):

- Reconocimiento de la idea de unidad y diversidad a través de la comparación de las plantas entre sí y de los animales entre sí. (p. 158).
 - Interpretación de la unidad y diversidad de los seres vivos en relación con el ambiente en que viven. (p. 157).
 - Reconocimiento de la flora y la fauna autóctona de Córdoba. (p. 163).
 - Reconocimiento de particularidades de los animales y las plantas del ambiente aeroterrestre. (p. 163).
 - Diferenciación entre grupos de organismos acuáticos que presentan características adaptativas que les permiten interactuar con ese hábitat. (p. 163).
-

El monte emplumado: cuaderno para colorear



Descargar el material ([cuaderno para colorear](#))

Tipo de material: libro para pintar para estudiantes

Categorización: fauna, aves

Descripción

“El monte emplumado” es un cuaderno para colorear que trabaja con una estrategia que permite observar y registrar lo que se ve: la ilustración. Para ello, propone dibujos de distintas aves nativas de Córdoba para pintar, lo cual permite conocer cómo es cada especie y requiere saber qué colores tiene cada parte del animal. A los fines de agregar alguna complejidad a este trabajo de colorear, se podría incorporar la elaboración de una ficha que reúna información acerca de cada especie.



Fuente: [Conservación de la fauna en Córdoba](#)

Contenidos del *Diseño Curricular de la Educación Primaria (Córdoba, ME, 2012)*:

- Reconocimiento de la idea de unidad y diversidad a través de la comparación de las plantas entre sí y de los animales entre sí. (p. 158).
- Interpretación de la unidad y diversidad de los seres vivos en relación con el ambiente en que viven. (p. 157).
- Reconocimiento de la flora y la fauna autóctona de Córdoba. (p. 163).
- Reconocimiento de particularidades de los animales y las plantas del ambiente aeroterrestre. (p. 163).

Aves más comunes en Ciudad Universitaria (UNC)



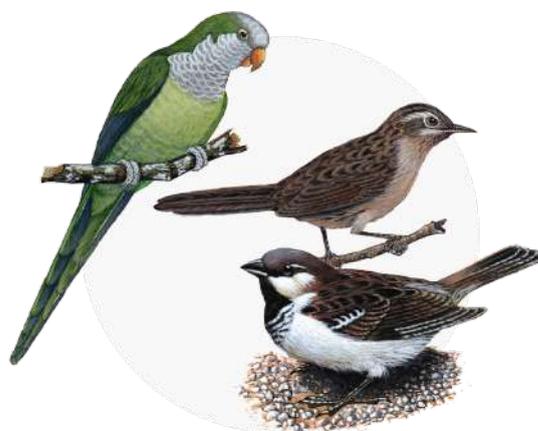
Descargar el material ([lámina](#))

Tipo de material: lámina para estudiantes

Categorización: fauna, aves

Descripción

Esta lámina ofrece ilustraciones de las aves más vistas en las inmediaciones de la Ciudad Universitaria de Córdoba. Permite conocer las particularidades de las aves: la forma del pico, las patas, los colores. Podría trabajarse con ella en formato impreso o digital para observar y describir cada especie y conocer sus relaciones con el ambiente y formas de alimentación. Asimismo, es posible complementar el trabajo con esta lámina con una salida didáctica para realizar observaciones y registros con el grupo clase y construir argumentos acerca de la importancia de los espacios verdes de las ciudades como hábitat para la fauna.



Fuente: [Conservación de la fauna en Córdoba](#)

Contenidos del *Diseño Curricular de la Educación Primaria* (Córdoba, ME, 2012):

- Reconocimiento de la idea de unidad y diversidad a través de la comparación de las plantas entre sí y de los animales entre sí. (p. 158).
- Interpretación de la unidad y diversidad de los seres vivos en relación con el ambiente en que viven. (p. 157).
- Reconocimiento de la flora y la fauna autóctona de Córdoba. (p. 163).
- Reconocimiento de particularidades de los animales y las plantas del ambiente aeroterrestre. (p. 163).

Biodiversidad en el ambiente

Laguna Mar Chiquita: lagunas como archivos del cambio ambiental



Acceder al material ([lámina 1](#), [lámina 2](#), [gráfico para completar](#)). Descargar el material ([video](#))

Tipo de material: láminas, gráfico y video para estudiantes

Categorización: laguna Mar Chiquita, flora, fauna

Descripción

Este conjunto de materiales ofrece información de un parque nacional que fue creado en junio de 2022: el Parque Nacional Ansenusa, también conocido como la laguna Mar Chiquita. La primera lámina especifica su ubicación e historia y describe la cuenca interior que confluye en la laguna. La segunda muestra los cambios que ocurrieron en Mar Chiquita producto de la sedimentación y permite introducir el reconocimiento del dinamismo en el ambiente. Por su parte, el recurso audiovisual retoma estos mismos conceptos y los desarrolla en otro formato. Por último, se ofrece un gráfico para completar que permite sintetizar el dinamismo de la laguna a partir de la variación del nivel del agua a lo largo del tiempo. En todos los casos, será clave el acompañamiento docente para interpretar conceptos, gráficos y esquemas y para realizar las adaptaciones pertinentes según el grado del nivel Primario del que se trate.



Fuente: [Conservación de la fauna en Córdoba](#)

Contenidos del *Diseño Curricular de la Educación Primaria* (Córdoba, ME, 2012):

- Clasificación de los ambientes acuáticos según su localización, según se trate de cuerpos de agua corriente, según la composición del agua, en particular los de la provincia de Córdoba. (p. 163).
- Caracterización de los distintos ambientes aeroterrestres, actuales y de otras épocas, en particular los de la provincia de Córdoba. (p. 163).

Conservación de la fauna en Córdoba



Acceder al material ([libro y fichas](#))

Tipo de material: libro y fichas de animales destinados a docentes y estudiantes

Categorización: Córdoba, fauna, vertebrados

Descripción

Esta página web ofrece un libro digital y fichas con imágenes que permiten adentrarse en las diversas ecorregiones presentes en la provincia de Córdoba, particularmente, en la biodiversidad de su fauna de vertebrados. Los capítulos del libro pueden utilizarse para ofrecer momentos de lectura durante la clase de Ciencias Naturales, con acompañamiento docente. Las fichas de fauna ofrecen ilustraciones de mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces y están acompañadas de breves conceptualizaciones acerca de cada especie.



Fuente: *Conservación de la fauna en Córdoba*

Contenidos del *Diseño Curricular de la Educación Primaria (Córdoba, ME, 2012)*:

- Reconocimiento de la idea de unidad y diversidad a través de la comparación de las plantas entre sí y de los animales entre sí. (p. 158).
- Interpretación de la unidad y diversidad de los seres vivos en relación con el ambiente en que viven. (p. 157).
- Identificación de relaciones entre diferentes modos de alimentación de los seres vivos. (p. 157).
- Reconocimiento de la flora y la fauna autóctona de Córdoba. (p. 163).
- Reconocimiento de particularidades de los animales y las plantas del ambiente aeroterrestre. (p. 163).



Acceder al material ([libro para colorear](#))

Tipo de material: libro para colorear destinado a docentes y estudiantes

Categorización: Córdoba, fauna, vertebrados

Descripción

Apura: dibujos con alma de monte es un libro con ilustraciones para colorear que permite reconocer las formas diversas de cada especie y estimula la concentración y la observación. Cada imagen recoge una o más especies que se encuentran en la provincia de Córdoba. Mediante el dibujo, se espera que los y las estudiantes se detengan y puedan reflexionar sobre las características de cada especie y las relaciones que establecen con otras especies.



Fuente: *Conservación de la fauna en Córdoba*

Contenidos del *Diseño Curricular de la Educación Primaria (Córdoba, ME, 2012)*:

- Reconocimiento de la idea de unidad y diversidad a través de la comparación de las plantas entre sí y de los animales entre sí. (p. 158).
- Reconocimiento de particularidades de los animales y las plantas del ambiente aeroterrestre. (p. 163).

Referencia

Córdoba. Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba. (2012). *Diseño Curricular de la Educación Primaria 2012-2015*. Recuperado de <https://bit.ly/3Pl05JK>

Sobre la producción de este material

Los materiales de *Hacemos Escuela* se producen de manera colaborativa e interdisciplinaria entre los distintos equipos de trabajo.

Autoría: María Cecilia Diminich, Gastón González Kriegel y María Soledad Martínez

Didactización: Nadia Connelli

Acompañamiento didáctico: Carola Perea

Corrección literaria: María Carolina Olivera

Diseño: Carolina Cena

Coordinación de *Hacemos Escuela*: Fabián Iglesias

Coordinación de producción: María Florencia Scidá

Citación:

Diminich, M. C.; González Kriegel, G.; Martínez, M. S. y equipos de producción del ISEP. (2024). Biodiversidad en la provincia de Córdoba [recomendación didáctica]. *Hacemos Escuela*. Para el Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba.

Este material está bajo una licencia Creative Commons (**CCBY-NC4.0**)



La Comunidad de prácticas es un espacio de generación de ideas y reinención de prácticas de enseñanza, donde se intercambian experiencias para hacer escuela juntos/as. Los/as invitamos a compartir las producciones que resulten de la implementación de esta propuesta en sus instituciones y aulas, pueden enviarlas a hacemosescuela@isep-cba.edu.ar



Los contenidos que se ponen a disposición en *Hacemos Escuela* son creados y curados por el Instituto Superior de Estudios Pedagógicos (ISEP), con el aporte en la producción de los equipos técnicos de las diferentes Direcciones Generales del Ministerio de Educación de la provincia de Córdoba.

