

Para acompañar el trabajo de las escuelas en el marco de la Jornada de Educación Ambiental se proponen los siguientes ejes para cada nivel educativo:

NIVEL INICIAL:

- Eje de trabajo: “Hábitat y biodiversidad”

Un **hábitat** es el lugar físico donde vive una comunidad de organismos determinada, sean animales, hongos, plantas o incluso microorganismos (microhábitat).

La **biodiversidad** en un sentido amplio se refiere fundamentalmente al número, variedad y variabilidad de los organismos vivos y diversidad de vida que existen en el planeta y las relaciones que establecen entre sí y con el medio que los rodea, es el resultado de millones de años de evolución.

La especie humana y sus culturas han emergido de la adaptación al medio, su conocimiento y su utilización. Es por ello que la biodiversidad tiene dos dimensiones: la biológica y la cultural. Comprende tanto la diversidad genética, de especies (animales, plantas, hongos y microorganismos), de poblaciones y de ecosistemas, como la de los múltiples procesos culturales que en diferentes épocas y contextos han caracterizado la relación del ser humano con su entorno natural.

La biodiversidad también posee valores intangibles, aquellos difíciles de cuantificar en términos materiales: los valores éticos, estéticos, recreativos, culturales, educativos y científicos.

La Argentina es uno de los países con mayor número de ecorregiones del mundo debido a su gran diversidad ecogeográfica, tanto latitudinal como altitudinal. El país posee una complejidad geográfica y ambiental significativa en su extensa superficie de 3,7 millones de km². Como resultado de ello, tiene una gran variedad de paisajes y climas y una gran diversidad de ecosistemas que conllevan a una gran diversidad de especies (Estrategia Nacional sobre la Biodiversidad y Plan de acción 2015-2020 - Secretaría de Ambiente de la Nación).

Los niños y las niñas podrán abordar la temática identificando, en principio, las diversas formas de vida existentes (biodiversidad) y los lugares en donde ellas habitan. A partir de allí el recorrido podrá tomar múltiples y diversos caminos.

Será necesario hacer un recorte pudiendo profundizar la mirada en, por ejemplo, los bichos o insectos de la huerta, las plantas de nuestra escuela, barrio, plaza o huerta, la flora y fauna de nuestro espacio o el espacio que nos rodea, los seres vivos que se desarrollan en el agua (mares, ríos, océanos), la flora y fauna de distintas ecorregiones (por ej: Región Pampeana, Región Delta, Región Del Espinal), las aves que observamos en el parque, el vínculo con los seres vivos con quienes convivimos y el tipo de relaciones culturales que realizamos en el ambiente y su biodiversidad.

- **Propuestas pedagógicas sugeridas**

En el Nivel Inicial, se pueden abordar temáticas vinculadas al “Hábitat y Biodiversidad”, desde distintas áreas, ámbitos o ejes de trabajo como: el juego, la música, el teatro, la educación física o la expresión corporal, las prácticas del lenguaje, las ciencias, entre otras. Sugerimos elegir un eje temático y desde allí adaptar las propuestas a cada sala. Se pueden contemplar instancias de participación con la comunidad: espacios de lectura y narración, talleres, muestras, entrevistas, etc.

Cada institución de acuerdo al recorte de trabajo elegido podrá realizar durante la jornada. Sugerimos algunas propuestas:

- ❖ Una recorrida con lupas para investigar y registrar los bichos que viven en nuestro jardín. Jugar a ser detectives de huellas y rastros de seres vivos.
- ❖ Una salida a algún espacio al aire libre cercano a la escuela para realizar un avistaje de aves y su registro.
- ❖ Jornada de juegos contruídos en relación a la temática: memotest de animales, plantas, aves, u otros; juego de correspondencia entre seres vivos y su hábitat, juego de recorrido con desplazamiento (atravesar túneles, saltar los aros, sobrepasar torres con piezas de goma eva), juegos de recorridos matemáticos, sopa de letras, juegos con adivinanzas, entre otros.
- ❖ Talleres de escritura y/o narración de cuentos sobre la temática.
- ❖ Talleres de construcción de títeres y obras de teatro.

- ❖ Reconocer distintos sonidos y cantos de esas aves, como así también sus características. Buscar sonidos de diferentes aves (en medios digitales), jugar a imitarlos y grabar esas versiones para luego compararlas con las originales.
- ❖ Reestructuración de un sector de nuestro espacio verde (macetas, terreno, cajones, etc.) para dedicarlo al cultivo y cuidado de plantas nativas hospederas y nutricias que fomentan la biodiversidad.
- ❖ Construcción de un hotel de bichos en el jardín, previa investigación sobre el hábitat de algunos insectos.
- ❖ Confección de folletos, afiches, video u otro material que sirva para socializar lo abordado con las familias y/o el barrio.
- ❖ Transformarse en "guardianes de una especie singular": luego de investigar las especies en peligro de extinción elegir una de ellas para socializar las acciones y conductas que favorecen su reproducción y consecuencias de su desaparición en nuestro hábitat. Por ej. las abejas.

Nivel Primario- Primer Ciclo:

- Eje de trabajo: "Biodiversidad y hábitat".

La **biodiversidad** en un sentido amplio se refiere fundamentalmente al número, variedad y variabilidad de los organismos vivos y diversidad de vida que existen en el planeta y las relaciones que establecen entre sí y con el medio que los rodea, es el resultado de millones de años de evolución. Por su parte, el **hábitat** es el lugar físico donde vive una comunidad de organismos determinada, sean animales, hongos, plantas o incluso microorganismos (microhábitat).

La especie humana y sus culturas han emergido de la adaptación al medio, su conocimiento y su utilización. Es por ello, que la biodiversidad tiene dos dimensiones: la biológica y la cultural. Comprende tanto la diversidad genética, de especies —animales, plantas, hongos y microorganismos—, de poblaciones y de ecosistemas, como la de los múltiples procesos culturales que en diferentes épocas y contextos han caracterizado la relación del ser humano con su entorno natural.

La biodiversidad también posee valores intangibles, aquellos difíciles de cuantificar en términos materiales: los valores éticos, estéticos, recreativos, culturales, educativos y científicos.

Como se menciona en la [Estrategia Nacional sobre la Biodiversidad y Plan de acción 2016-2020](#) de la Secretaría de Ambiente de la Nación, la Argentina es uno de los países con mayor número de ecorregiones del mundo debido a su gran diversidad ecogeográfica, tanto latitudinal como altitudinal. El país posee una complejidad geográfica y ambiental significativa en su extensa superficie de 3,7 millones de km². En consecuencia, tiene una gran variedad de paisajes y climas y una gran diversidad de ecosistemas que conllevan a una gran diversidad de especies.

En ámbitos urbanos, en los que las/os niños, en muchas ocasiones están distanciados de entornos naturales y no conocen gran parte de la biodiversidad que nos rodea, resulta imprescindible empezar a pensar juntos/as que las personas somos parte de un ambiente, en el que habitan muchos otros seres vivos que es importante conocer y respetar para proteger a todas las formas de vida que habitan esta “casa común”.

- **Propuestas pedagógicas sugeridas**

En el Primer Ciclo de Nivel Primario proponemos el abordaje de la temática vinculada a biodiversidad y hábitat a partir de los contenidos curriculares propuestos en el Bloque Los Fenómenos naturales del área de Conocimiento del Mundo. Asimismo, se invita a enriquecer su abordaje desde otras áreas curriculares como Prácticas del Lenguaje, Plástica, Teatro o Expresión corporal y TIC.

Como sabemos, en este bloque el Diseño Curricular menciona contenidos vinculados a los seres vivos —en especial plantas, animales y personas— desde una mirada general, sin una impronta o perspectiva ambiental. Por lo que, nuestra tarea como docentes, consiste en leer estos contenidos propuestos en “clave ambiental” con la finalidad de, no solo brindar conocimientos, sino principalmente, acercar ese mundo natural desde un enfoque integral, con la intención de despertar una mirada sensible y generar conciencia ambiental para dar a conocer la maravillosa biodiversidad presente, ya sea en nuestro entorno cercano o en nuestro país, y la importancia de valorar y proteger el ambiente.

Por ejemplo, muchas veces estudiamos los contenidos de dicho bloque a partir de animales como el tigre, el león, la jirafa o el elefante pero, ¿cuánto conocemos acerca de la fauna autóctona del país? ¿y sus interacciones con la flora y su hábitat? Por mencionar solo algunos ejemplos, ¿sabemos en qué hábitat viven, cómo son las

características de sus cuerpos, cómo se desplazan, qué comen, cómo son sus estructuras bucales que le permiten alimentarse, cómo es la cobertura de su cuerpo y cómo nacen las crías del aguará guazú, del yagareté, del coipo, de la mariposa bandera o del cardenal amarillo? ¿Sabemos cómo afectó el ser humano a sus ecosistemas y si son especies amenazadas en nuestro país?

Éstas y muchas otras preguntas podemos hacernos en torno a la temática biodiversidad y hábitat según el recorte de contenidos curriculares que abordemos en cada grado de Primer Ciclo.

A continuación, sugerimos algunas propuestas para abordar la temática en proyectos áulicos o institucionales:

- A partir del ABCDario organizar la clase en grupos, elegir una ecorregión del país por grupo y repartir las especies de flora y fauna autóctona que se mencionan en el documento para investigar sus características y características de los hábitat en que viven. En colaboración por la docente de Plástica pueden elaborar maquetas con materiales reutilizables de cada ecorregión para representar las características de esos ecosistemas y algunos animales que los habitan.
- Realizar un recorrido por el barrio o algún espacio cercano, observar las especies vegetales que encontramos y hacernos distintas preguntas: ¿qué características tienen?, ¿qué animales se acercan a esas plantas?, ¿cuáles de estas plantas son nativas de nuestra región?, entre otras.
- Identificar algún ejemplo posible de red trófica que se teje en un determinado hábitat según el tipo de alimentación de distintos animales autóctonos herbívoros, carnívoros, omnívoros, frugívoros, insectívoros o hematófagos. Investigar también los aparatos bucales que permiten cada tipo de alimentación.
- Investigar distintas formas de desplazamiento de animales autóctonos según los hábitat donde viven. Por ejemplo, a partir de la fauna de la ecorregión Delta e Islas del Paraná, identificar animales que nadan en el ambiente acuático, cuáles vuelan y se desplazan por ambientes aéreo terrestres y otros que reptan o caminan. Identificar sus características, qué partes del cuerpo le permiten desplazarse de cada manera. Investigar si alguna especie se encuentra amenazada.
- Realizar un recorrido por un espacio verde o corredor biológico de la Ciudad en que se observe gran presencia de especies vegetales nativas para

identificar sus nombres y características (algunos ejemplos de sitios que pueden visitarse: biocorredor de Agronomía, Parque La estación de los deseos, Parque Avellaneda, Biocorredor Cildañez, entre otros). Investigar sus interacciones con animales polinizadores, qué es la polinización, las características florales que atraen a ciertos polinizadores en particular (colores, formas y olores) y reflexionar sobre la importancia de este proceso en los ciclos de vida.

- Crear un club de observadores/as de aves: salir a realizar observaciones. identificar cuáles son especies nativas y cuáles exóticas en las ecorregiones de la Ciudad de Buenos Aires. Investigar sus sonidos, características corporales, alimentación, forma de tener cría. Identificar pequeñas redes tróficas en torno a estas aves. Investigar problemáticas ambientales asociadas a las aves exóticas: por ejemplo, el caso del estornino pinto.
- Crear un equipo de Guardianes de la naturaleza, para investigar sobre una problemática ambiental y cómo contribuir en esa situación. Por ejemplo: el caso de la mariposa bandera argentina y sus plantas nativas hospederas.
- Visitar una reserva natural de la Ciudad —Costanera Sur, Costanera Norte o Lago Lugano— para conocer la flora y fauna de las ecorregiones de la Ciudad e investigar la importancia de esos espacios de conservación en relación a la biodiversidad. Realizar registros fotográficos y/o escritos durante el recorrido.
- Crear juegos para compartir con otros grados o con Nivel Inicial para difundir la temática abordada en el grado. Por ejemplo, memotest de animales, plantas, aves u otros. Juegos de correspondencia entre un ser vivo y su hábitat, juegos de movimiento imitando distintas formas de desplazamiento (saltar, trotar en cuatro patas, imitar vuelo con alas o nado), crear sopas de letras, acrósticos y adivinanzas con plantas o animales autóctonos, entre otros. Escribir las reglas y difundirlas con la comunidad educativa.
- Leer y/o escuchar mitos, leyendas y cuentos sobre plantas o animales autóctonos de la Ciudad o de Argentina.
- Proponer taller de escritura de cuentos sobre el recorte temático abordado.
- Hacer creaciones propias a través de la escritura mediada, en grupos o individual.
- Crear una obra con títeres para ofrecer en la comunidad educativa.
- Crear o recuperar un espacio verde en la escuela, ya sea en suelo, canteros o contenedores reutilizables, para incorporar plantas nativas que permitan reverdecer la escuela y, a su vez, contribuyan a aumentar la biodiversidad en la Ciudad.

- Investigar las características de algunos insectos y construir un hotel de bichos.
- Elaborar carteles, audios o videos para socializar los aprendizajes y experiencias del proyecto a las familias.

Nivel Primario - Segundo Ciclo:

- **Eje de trabajo: Energía y cambio climático**

La energía está presente en todos los ámbitos de nuestra vida. Todas las actividades que realizamos requieren de energía eléctrica y/o el gas natural, ya que estas fuentes de energía nos proveen de los bienes y servicios que nos permiten satisfacer nuestras necesidades cotidianas —el transporte, la iluminación, el sistema de agua, la producción, conservación y cocción de alimentos, la calefacción, entre muchas otras—.

En este sentido, conocer los servicios que abastecen a la Ciudad de Buenos Aires y educar en cuestiones ambientales vinculadas a la energía y el cambio climático representa una iniciativa fundamental frente al actual contexto de crisis climática. En tanto y en cuanto, invita a reflexionar sobre la importancia de re-pensar nuestras actitudes y conductas para lograr un uso racional y eficiente de los recursos o bienes y así, mitigar nuestra huella sobre el ambiente.

Esta temática requiere diseñar propuestas de enseñanza que contemplen las dimensiones y complejidad que involucra. Entonces, podemos partir indagando sobre las fuentes, producción, distribución y consumo de los servicios de energía y gas, para luego analizar la situación actual desde el punto de vista político, económico, social y ambiental; conocer los actores involucrados —organismos públicos, empresas e individuos—, sus distintos niveles de injerencia y responsabilidades, los impactos ambientales asociados al abastecimiento de estos servicios, la legislación vigente y diversas alternativas de energía limpia, entre otros contenidos.

- **Propuestas pedagógicas sugeridas**

A continuación, proponemos el abordaje de la temática de energía y cambio climático en Segundo Ciclo de Nivel Primario con la finalidad de comprender qué es la energía, por qué es importante en nuestras vidas, cómo llega a nuestra escuela y hogares, qué impactos ambientales están asociados a sus cadenas de generación, producción, distribución y consumo y, en especial, promover desde la escuela una conciencia ambiental que invite a reflexionar sobre nuestros hábitos de consumo de los servicios de energía eléctrica y gas natural en la escuela y los hogares.

Esta propuesta se enmarca en el [Manual de autodiagnóstico. Propuesta áulica para un uso racional y eficiente de los servicios de agua, energía y gas en las escuelas](#) del Programa Escuelas Verdes.

Dado que la temática es muy amplia, es importante realizar un recorte adecuado a los contenidos curriculares del grado y a las características e inquietudes del grupo con el que se trabajará. También se propone organizar la clase en pequeños grupos para realizar investigaciones y luego compartir la información recabada con el resto de la clase.

Propuestas sugeridas:

- Indagar sobre los recursos o bienes naturales que se extraen para permitir el abastecimiento de energía eléctrica y gas natural en la Ciudad de Buenos Aires. Conocer la cadena de extracción, generación, transporte y distribución en cada caso y la infraestructura, inversión económica y trabajo que requieren. Identificar también los impactos ambientales asociados a cada etapa.
- Investigar sobre los siguientes conceptos: cambio climático —sus causas y efectos—, calentamiento global, gases de efecto invernadero.
- Conocer la situación actual energética y de agua a nivel global y en la Ciudad de Buenos Aires. Elaborar gráficos circulares y de barra para sistematizar la información recabada.
- Diferenciar entre estrategias de mitigación —uso racional y eficiente de la energía— y adaptación —qué hacer en casos de inundaciones u olas de calor—.
- Conocer alternativas de energía limpia e identificar qué regiones son más apropiadas en Argentina para cada una y por qué.
- Construir dispositivos caseros demostrativos de energías limpias, por ejemplo: molinos de viento y horno solar.
- Investigar sobre el concepto de huella de carbono y huella hídrica, según el servicio que se esté investigando. Calcular la huella de cada estudiante.
- Realizar un proceso de medición de servicios en la escuela aplicando la metodología Planificar - Hacer - Verificar - Actuar (PHVA) propuesta desarrollada en el Manual de autodiagnóstico con la finalidad de analizar la situación de consumo de los servicios de energía eléctrica, gas natural y luz en el edificio escolar y elaborar un plan de acción para proponer e implementar opciones de mejora para reducir el consumo de cada servicio.
- Crear una campaña de concientización para difundir en la escuela sobre consejos para reducir el consumo de energía eléctrica y gas natural.

- Elaborar un folleto de la metodología aplicada PHVA en la escuela para medir el consumo de servicios y repartir entre las familias de la comunidad educativa para invitarlas a replicar el proceso en sus hogares y conozcan las recomendaciones para lograr un uso racional y eficiente de energía y gas.
- Identificar las efemérides ambientales vinculadas a la temática y planificar acciones para dar visibilidad y concientizar sobre la temática a otros niveles o grados.

Se sugiere diseñar propuestas que promuevan la reflexión y acción transformadora como reflejo del abordaje de las problemáticas ambientales.

NIVEL SECUNDARIO

Eje de trabajo: Compromiso ambiental - Ciudadanía y activismo juvenil frente al cambio climático

La Nueva Escuela Secundaria incorpora temáticas emergentes centradas en las problemáticas actuales de significatividad social y personal con la intención de involucrar a los/as jóvenes estudiantes con la realidad en la que viven y se educan. En este marco, el curriculum contempla contenidos transversales como el desarrollo sustentable y la formación para una ciudadanía activa y responsable basada en el pensamiento crítico. En este sentido, la escuela secundaria se constituye en un espacio privilegiado para la educación ambiental haciendo foco en la participación de los y las estudiantes.

En los últimos años, la crisis ambiental viene interpelando a los y las jóvenes de todo el mundo, poniendo en agenda pública la problemática ambiental y manifestándose de forma activa, a través de la creación de un movimiento a nivel planetario, donde reclaman mayores medidas de los gobiernos locales para enfrentar el cambio climático. Son las voces de estos y estas jóvenes activistas las que exigen un cambio de paradigma ambiental hacia un mundo más justo y sustentable. Estos movimientos juveniles no sólo han tomado las calles, como espacio público para hacer visible su reclamo frente a la injusticia ambiental y climática, sino también que se han manifestado apropiándose de diversos dispositivos digitales, llegando masivamente a otros jóvenes y, en particular, a los diferentes sectores de poder político y económico, responsables de este colapso climático a escala planetaria.

Escuchar sus voces desde sus propias motivaciones, incertidumbres, vivencias, miradas y trayectorias juveniles resulta fundamental a la hora de pensar en las estrategias de enseñanza, a fin de empoderar a nuestros estudiantes para la construcción de una ciudadanía activa y en defensa de un ambiente sano, digno y diverso.

Una de las herramientas que propone el Programa Escuelas Verdes es potenciar la propuesta educativa ambiental a través de la conformación de los *Comités Ambientales*

como herramienta de participación para el ejercicio de ciudadanía ambiental y también de enseñanza, que responde a los desafíos que tiene la escuela para hacer posible la participación real. El Comité organiza y acompaña la realización de acciones que motiven la adopción de prácticas escolares sustentables. Por medio de la conformación y puesta en marcha del Comité Ambiental se facilitan procesos de aprendizaje cooperativo. De esta manera, se busca promover la colaboración en un grupo (estudiantes, docentes, directivos, auxiliares, familia) que logre mayor sinergia y obtenga mejores resultados al trabajar con objetivos comunes en torno a la realidad ambiental escolar local y comunitaria.

Para esta jornada de Educación Ambiental, les proponemos pensar en una escuela secundaria que promueva el desarrollo y reconocimiento de las prácticas juveniles en distintos modos, formatos y dispositivos que garanticen la participación juvenil en la escuela y las incluyan en propuestas pedagógicas diversas. Propuestas que puedan desde las prácticas de los y las jóvenes fortalecer su formación como ciudadanos y ciudadanas, sujetos de derecho y actores estratégicos del desarrollo.

Los y las invitamos a pensar en una ciudadanía ambiental crítica que se construye y se ejerce dentro y fuera de la escuela al aprender, al organizarse, al vincularse con otros jóvenes y otras generaciones, al actuar sobre la realidad, enmarcada en la crisis ambiental.

Para tal fin, les proponemos trabajar y profundizar en algunas de estas cuestiones:

¿Cómo repensar y construir colectivamente una ciudadanía crítica ambiental situada y en contexto a escala local y comunitaria? ¿Cómo y bajo qué formatos se genera la participación de los jóvenes? ¿Qué sujeto juvenil se configura desde estas miradas? ¿Qué efectos generan estas voces en el resto de los jóvenes y en los educadores? ¿Cuáles son las herramientas o dispositivos de participación que ha desarrollado la escuela para los y las estudiantes? ¿Cuáles son los retos educativos posibles que tenemos como docentes para poder escuchar a nuestros jóvenes para empoderar sus voces y guiarlos hacia la construcción de una ciudadanía ambientalmente más justa e igualitaria?

- **Propuestas pedagógicas sugeridas**

Promover en su comunidad estudiantil la realización de un *Compromiso por el Ambiente*, en el que los estudiantes se comprometan a preservar el ambiente y tomar acción para su cuidado.

Se sugiere que cada institución tomando como punto de partida, alguna de las preguntas inspiradoras enunciadas en la sección anterior, decida a través de un formato, dispositivo o modo de abordar la propuesta de reflexión-acción, donde puedan poner en relevancia los mecanismos para la construcción de una participación ciudadana más justa y equitativa en defensa del ambiente a través de las voces y el accionar de los/as jóvenes. En este sentido,

previo a la realización del **Compromiso por el Ambiente**, proponemos llevar adelante instancias en las que se promueva la socialización y el diálogo de saberes entre los distintos actores de la comunidad educativa a través de:

- Implementar conversatorios y/o entrevistas con invitados especialistas asociado a la temática trabajada
- Organizar ateneos virtuales o presenciales temáticos en torno a la participación juvenil
- Realizar talleres de concientización y sensibilización en relación al compromiso ambiental
- Desarrollar campañas de difusión y comunicación ambiental
- Organizar cine debates en torno a recursos audiovisuales o películas documentales referidos a temáticas socioambientales en torno a la crisis ambiental
- Organizar una simulación de COP28 para debatir temáticas ambientales locales y globales
- Desarrollar foros de debate o juegos de roles donde los y las jóvenes traigan los ejes temáticos para abordar en torno a la participación.
- Organizar ideatones o hackatones para la resolución de conflictos o problemáticas ambientales a través de crear mecanismos de participación activa.
- Diseñar herramientas y dispositivos que fomenten la participación de los y las jóvenes.

Si tu escuela decide realizar este compromiso, el Programa Escuelas Verdes cuenta con una declaración construida en 2022, en el marco de la Cumbre de Alcaldes de C40, por estudiantes de distintas escuelas de la Ciudad de Buenos Aires que podemos enviarles para llevarla a cabo en dicha jornada. Para solicitarla deben comunicarse a escuelasverdes@buenosaires.gob.ar.

Invitamos a las escuelas a tomar las iniciativas sugeridas y a desarrollar las propias a fin de llevar adelante propuestas de concientización y sensibilización en torno a las temáticas ambientales.

Las escuelas que deseen compartir las acciones realizadas para celebrar la jornada pueden hacerlo enviando un correo a escuelasverdes@buenosaires.gob.ar, con el asunto: Jornada EA 2023.