

5

Grados 3, 4 y 5

Guía para los **docentes**

Exploradores naturales

Aprende en Casa con Maloka 2021

Apuntes para la enseñanza





Aprende en Casa con Maloka es una iniciativa en alianza entre la Secretaría de Educación del Distrito y Maloka. Se ofrece al público bajo licencia **Creative Commons BY-NC-SA 4.0**, que permite adaptarla y desarrollar obras derivadas, siempre que los nuevos productos atribuyan la obra principal a sus creadores y se publiquen de forma no comercial bajo la misma licencia.



Equipo Corporación Maloka

María Cristina Díaz Velásquez Presidenta Ejecutiva | **Sigrid Falla** Directora de Arquitectura de Experiencias | **María Angélica Múnera** Coordinadora de investigación y contenidos | **Édgar Sáenz** Coordinador de Museografía y Arte | **Estructura pedagógica** Manuel Franco | **Equipo educativo** Carolina Rodríguez, William Molina, Liliana Romero | **Edición** Marco Cardona | **Diseño y diagramación** Sebastián Gutiérrez, Kelly Barrera | **Corrección de estilo** Tatiana Lizarazo

Equipo Secretaría de Educación del Distrito

Secretaría de Educación del Distrito **Edna Cristina Bonilla Sebá** | Subsecretario de Calidad y Pertinencia **Andrés Mauricio Castillo Varela** | Directora de Ciencias, Tecnologías y Medios Educativos **Ulía N. Yemail** | Directora de Educación Preescolar y Básica **Yulieth Marcela Bautista Macia** | Equipo pedagógico Dirección de Ciencias, Tecnologías y Medios **Jenny Patricia Niño, Luisa Fernanda Sánchez** | Equipo pedagógico Dirección de Educación Preescolar y Básica **Inés Andrea Buitrago, Elizabeth Campaña Usamá, Liliana Segura Olaya**

Bogotá, D.C., 2021

Planificación de aula

Exploradores naturales

Grados: 3, 4 y 5

Objetivo: Promover en los niños y las niñas el reconocimiento de los lugares naturales en su entorno a partir de un ejercicio de cartografía ambiental.

Pregunta generadora	Habilidades	Actitudes	Áreas asociadas	Acciones de pensamiento y producción (EBC)
¿Cómo puedo representar los lugares naturales de mi barrio o vereda?	Uso de modelos Planificar	Demostrar curiosidad por organismos, hechos, situaciones o fenómenos del entorno.	Ciencias naturales	Observo el mundo en el que vivo.
		Fomentar el interés por el entorno y proponer acciones para su protección y cuidado.	Ciencias sociales	Me ubico en el entorno físico utilizando referentes espaciales.

La guía **Exploradores naturales** propone ejercicios para ampliar los saberes de niños y niñas sobre áreas naturales cercanas a su hogar. Pretende identificar características de lagos, ríos, quebradas, cerros, páramos, parques zonales, lugares de cultivos y otros espacios cercanos a los barrios y veredas para representar y establecer comprensiones del territorio que habitan. Esto los lleva a reflexionar acerca de problemas que los afectan directa o indirectamente en su entorno cercano. La guía de docentes es una oportunidad para promover habilidades relacionadas con la planificación y el uso de modelos, y actitudes como la curiosidad por lo que observan y el interés por el cuidado del entorno.

En la guía de niños y niñas se retoma la historia del copetón que está al cuidado de Greta y su mamá, para propiciar un acercamiento a los lugares naturales del barrio o la vereda que favorecen algunas especies animales. Esto se ha aprovechado en este momento didáctico para proponer ejercicios de aproximación que pueden desencadenar actividades de descripciones precisas del entorno cercano al hogar.

Acciones en el aula

Grado 3: promueva con los niños y niñas más pequeños un ejercicio en el que identifiquen cuáles son los animales más comunes que se encuentran cerca de su casa. Pueden ser mamíferos, insectos, arácnidos o aves. Luego pídeles que identifiquen los sitios en los que es más común encontrar a cada uno. *Asincrónica*

Grados 4 y 5: invítelos a identificar los animales más comunes que se pueden observar en la cercanía de sus casas y, además, propóngales que indaguen con sus familiares o amigos sobre cuál es la fuente de alimentación de esos animales, el lugar más frecuente que habitan y si son nocturnos o diurnos. *Asincrónica*

Tip para la clase

Anímelos a representar lo que encontraron de cada animal a manera de libro álbum.

Relación familia-escuela

Planee con sus estudiantes un ejercicio para recolectar información indagando con algunos integrantes de su familia acerca de los lugares naturales que han conocido durante su vida: ¿qué características tienen?, ¿qué animales los habitan? Guíe la indagación explicando que pueden referirse a ríos, humedales, páramos, pastizales o bosques andinos, por ejemplo. Centre la preparación del ejercicio teniendo en cuenta que quien indaga debe:

- Tener claro qué quiere saber.
- Seleccionar la población a la que le va a preguntar.
- Definir las preguntas que quiere hacer.
- Registrar la información para luego analizarla.
- Comunicar los resultados.



La guía de niños y niñas promueve el reconocimiento de Bogotá como una entidad territorial conformada por barrios y veredas donde se encuentran diferentes lugares naturales que albergan múltiples tipos de flora y fauna. Es una oportunidad para movilizar actividades que apunten al reconocimiento y representación de su contexto para generar nuevas comprensiones sobre la vegetación, los recursos, el aprovechamiento del territorio, la geografía y la hidrología de la ciudad, que son algunos componentes de la cartografía ambiental.

Acciones en el aula

Utilice el libro *Mamíferos de Bogotá y dónde encontrarlos*, que puede consultar haciendo [clic aquí](#), para conocer algunas de las principales características de los ecosistemas naturales de la ciudad. Proponga que identifiquen cuáles de estos ecosistemas están cerca de su casa y si han tenido la oportunidad de observar alguna de las especies que se muestran en el texto. Puede organizar la información recolectada en una tabla como la que se muestra a continuación

Ecosistema identificado	Ubicación con respecto a la casa	Especies que he observado allí

Tip para la clase

Complemente el ejercicio indagando con los niños y niñas sobre los nombres coloquiales con los que normalmente se llama a los ecosistemas o a los animales que los habitan.

Propuesta para la interdisciplinariedad (Ciencias Sociales)

La **esquematisación espacial** es una estrategia usada en la didáctica de la geografía para sintetizar, explicar y comprender las estructuras básicas de un territorio. Esta es una invitación para que promueva este tipo de representaciones. Niños y niñas pueden empezar por esquematizar la cuadra y los lugares cercanos a su hogar para luego extender el ejercicio a espacios más amplios, como el barrio o la vereda. Crear esquemas de los espacios cercanos implica una planeación en tres fases: formalización, geometrización y figuración. En el video que puede observar haciendo [clic aquí](#) se identifican ejemplos sencillos susceptibles de ser modificados y replanteados para desarrollar con base en el territorio que habitan sus estudiantes o, incluso, en sus localidades.

Hacer una caracterización es un proceso que implica habilidades como la observación y la exploración para recoger información que permita, posteriormente, representar diversos objetos, lugares o situaciones a partir de sus principales características. Se puede complementar con un ejercicio de creación partiendo de una planeación que permita definir qué se quiere mostrar, cómo se quiere mostrar y qué recursos se tienen para hacerlo.

Acompañamiento durante la actividad

Para acompañar el ejercicio de creación de la guía de estudiantes, de acuerdo con las posibilidades de cada grupo, promueva la escritura de un texto descriptivo estructurado de modo que se responda a las siguientes preguntas: ¿qué lugar quieren representar?, ¿dónde se encuentra?, ¿qué observas en ese lugar?, ¿cómo agruparías los diferentes seres que observas allí?, ¿qué sensaciones te transmite? Solicite que complementen sus descripciones explicando si el sitio está expuesto a algún tipo de contaminación, ya sea auditiva, visual, por basuras o de otro tipo.

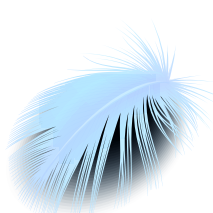
Tip para la clase

Motive a realizar descripciones relacionadas con olores, colores y sabores, teniendo en cuenta que las secuencias textuales descriptivas requieren un lenguaje preciso en donde se haga uso de sustantivos y adjetivos adecuados.

Propuesta para la interdisciplinariedad (Tecnología)

Aplicaciones de ciencia ciudadana para celular como PlantSnap, PlantNet, iNaturalist y eBird permiten complementar la información recogida para la caracterización del territorio que se propone en la actividad central de la guía para niños y niñas. A partir de la foto de una especie animal o vegetal, estos proyectos tecnológicos permiten identificar su nombre, los lugares comunes para encontrarlo e incluso si presenta un grado de amenaza. Proponga en los cursos un ejercicio inicial en el que utilicen alguna de estas aplicaciones para identificar varias especies cercanas a su casa o a su colegio.

Estrategias para aplicar



Utilice la información recogida con las aplicaciones de ciencia ciudadana para la construcción de un **plegable** en el que los niños y niñas realicen un inventario de las especies animales y vegetales que lograron identificar. Pídeles que representen con un dibujo la especie y que, a su alrededor, incluyan, por medio de palabras clave, apartes de la información encontrada, a modo de infografía.

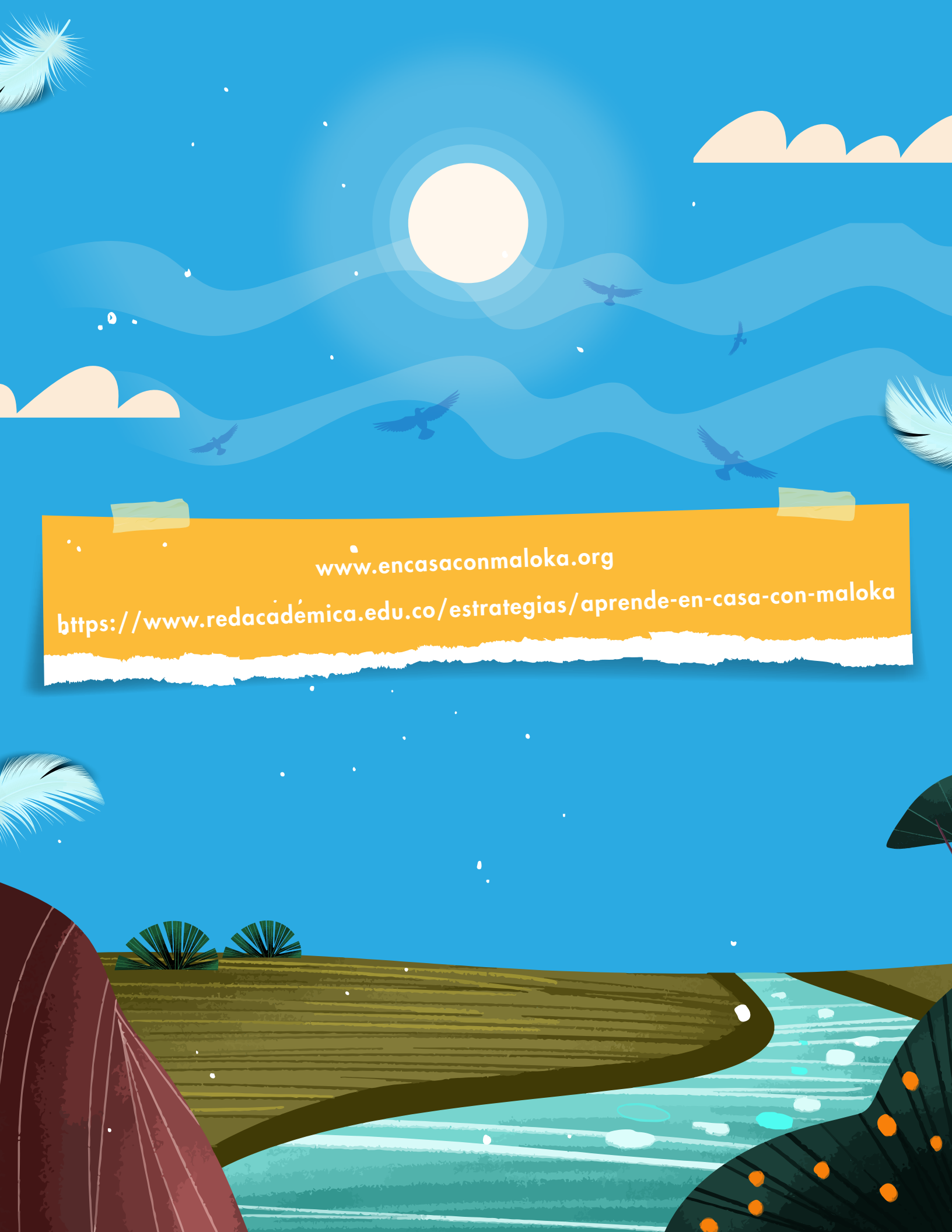
Estrategias para comunicar

Prepare una exposición al aire libre en la que se den a conocer las representaciones del espacio que hicieron los niños y las niñas en el desarrollo de sus guías. El día de la exposición, invite a la comunidad académica a hacer un recorrido por la muestra, ya sea físico o virtual, y prepare una encuesta para que los visitantes den a conocer sus impresiones acerca de los espacios naturales que se detallan.

Naturaleza de la ciencia

La ciencia ciudadana es un enfoque participativo que busca que cualquier persona se integre en procesos científicos aportando datos experimentales, preguntas y resultados relacionados con investigación científica. Esta perspectiva contribuye a la relación entre la sociedad y el avance tecnocientífico, fundamental para el desarrollo de la ciencia porque promueve la curiosidad y las prácticas científicas de personas no especializadas. Incentivar el uso de aplicaciones para la caracterización de flora y fauna permite acercarse a la ciencia ciudadana y generar espacios de aprendizaje significativo alrededor del uso de las TIC.





www.encasaconmaloka.org

<https://www.redacadémica.edu.co/estrategias/aprende-en-casa-con-maloka>