

7

Grados 3, 4 y 5

Guía para los **docentes**

Pintas y saberes

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

Pintas y saberes

Grados: 3, 4 y 5

Objetivo: Acercar a los niños y a las niñas a la pictografía a través del uso de diferentes elementos de su entorno.

Pregunta generadora	Habilidades	Actitudes	Áreas asociadas	Acciones de pensamiento y producción (EBC)
¿Cómo puedo realizar representaciones gráficas experimentando con varios elementos naturales de mi entorno?	Comunicar Experimentar	Reconocer la importancia de las diversas manifestaciones del lenguaje y la labor científica en la construcción de la cultura. Disposición para participar de forma activa en procesos de experimentación.	Ciencias naturales Ciencias sociales	Saco conclusiones de mis experimentos, aunque no obtenga los resultados esperados. Reconozco la importancia de los aportes de algunos legados culturales, científicos, tecnológicos, artísticos, religiosos... en diversas épocas y entornos.

En la guía para niños y niñas *Pintas y saberes* se promueven ejercicios que involucran la experimentación y la comunicación a partir de la creación y el acercamiento a procesos relacionados con sistemas simbólicos estudiados por la arqueología. Esta guía de docentes busca generar espacios en los que se integren diferentes formas de comunicación de experiencias para fortalecer procesos de desarrollo de habilidades científicas que utilizan el lenguaje como una herramienta de trasmisión de información y de generación de conocimiento.

Este momento didáctico busca acercar a los niños y niñas a situaciones, hechos, fenómenos y lugares que tienen una explicación científica natural o social y que son susceptibles de reproducirse por medio de la experimentación con la intención de responder cómo funcionan, cómo son posibles y llegar a explicarlos.

Acciones en el aula

Grado 3: promueva un ejercicio a manera de concurso en el que niños y niñas representen una situación o frase secreta utilizando símbolos o dibujos sencillos. Establezca un espacio de la clase para que cada uno presente su mensaje y que los compañeros traten de descifrar su contenido. *Sincrónica*

Grados 4 y 5: proponga un ejercicio de indagación en casa en el que identifiquen qué íconos o signos comunes conocen sus familiares. Luego de la búsqueda, motívelos a crear un diccionario de íconos y signos que esté compuesto por el ícono o signo y una descripción que indique a qué corresponde cada uno. *Asincrónica*

Propuesta para la interdisciplinariedad (Ciencias naturales)

Medir es una acción relacionada con múltiples procesos de experimentación y que permite determinar cambios en un hecho o fenómeno para llegar a conclusiones. Proponga a los niños y niñas experimentar con la evaporación del agua y comprender cuándo se da este fenómeno y de qué depende. Pídales que viertan la misma cantidad de agua en dos vasos desechables y que marquen el nivel. Deben medir con una regla hasta dónde se llenaron los vasos y, enseguida, ubicarlos cerca de una ventana: uno tapado y el otro destapado. Solicite que revisen cada día, durante una semana, el nivel de agua de ambos vasos para que registren en una **tabla de doble entrada** los resultados:

	Día	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5
Vaso						
Vaso destapado						
Vaso tapado						

Con base en los resultados, invite a los estudiantes a dar respuesta a preguntas como ¿cuál de los vasos mantiene el nivel de agua inicial?, ¿por qué crees que pasa esto?, ¿cómo explicarías que en la tapa del vaso cerrado haya gotas?, ¿qué pasaría si en lugar de agua se utiliza alcohol antiséptico?

Experiencias relacionadas con la arqueología, la comunicación y el reconocimiento de su entorno pueden llevar a niños y niñas a indagar cómo fueron posibles en el pasado algunas actividades que no parecen suponer un reto en la actualidad y cómo han influenciado la vida actual, qué aspectos de tipo científico las atraviesan y cómo se pueden desarrollar, replicar o reproducir en nuestros tiempos.

Acciones en el aula

Proponga un ejercicio de reflexión para que los estudiantes reconstruyan cómo imaginan el día de un niño o niña perteneciente a una etnia o comunidad indígena colombiana. Pueden hacerlo remontándose a una comunidad del pasado o a una actual. Motívelos a pensar en actividades comunes, como el juego, el aprendizaje o las relaciones familiares. Para complementar el ejercicio y contrastar lo que imaginan, use los recursos disponibles en Maguard, que puede consultar haciendo [clic aquí](#). Aproveche las cartillas de las cuatro etnias indígenas de Colombia para motivarlos a reproducir y aprender algunos de los juegos, dinámicas, representaciones y saberes que se muestran, y discutir en clase sobre su vigencia o cómo creen que se han transformado con el paso del tiempo. [Sincrónica](#)

Propuesta para la interdisciplinariedad (Ciencias sociales)

Proponga a los estudiantes que rastreen en la ciudad nombres, lugares de interés, monumentos y representaciones de diferentes etnias indígenas del país. Oriente la búsqueda de información explicándoles que en la ciudad son comunes los nombres de lugares (o topónimos) que provienen de la lengua chibcha, y que también se cuenta con asentamientos y con organizaciones indígenas de diferentes partes del territorio nacional.

Tip para la clase

Promueva la búsqueda de fuentes primarias y secundarias para que niñas y niños adelanten la consulta: pueden preguntarles a adultos de confianza, consultar en internet y hasta organizar visitas, en compañía de familiares o cuidadores. Con base en sus pesquisas, cree con ellos una cartelera mural dedicada a la influencia indígena en la ciudad.

Reproducir experimentos permite acercarse al conocimiento de una manera práctica e identificar aciertos, errores, limitaciones y mejoras en los procedimientos planteados. Por otra parte, experimentar implica el uso de otras habilidades, como la observación y la exploración, y se puede orientar para hacer verificaciones, predicciones y procesos inductivos que llevan a establecer conclusiones más generales para explicar diversos fenómenos.

Acompañamiento durante la actividad

Promueva la realización de un pictograma sobre una piedra. Indague con los niños y niñas acerca de qué se necesitaría para pintar sobre un material como este, para lo cual deben hacer pruebas que les permita identificar qué marca mejor en la piedra. Además, móvelos a que propongan explicaciones sobre los pigmentos que se usaban antaño y por qué hacían pictogramas. Con suficiente tiempo, movilice un ejercicio de búsqueda de una piedra que permita crear el dibujo o representación. Esta debe tener una cara plana y lisa. Sobre este soporte pueden probar diferentes pigmentos y técnicas para dar con los más apropiados.

Tip para la clase

Promueva el uso de materiales caseros para realizar creaciones artísticas con base en la guía para niños y niñas titulada *Ciencia para el arte*, que puede consultar haciendo [clic aquí](#).

Naturaleza de la ciencia

La ciencia utiliza procesos científicos basados en la experimentación que permiten desarrollar avances tecnológicos usados a diario en las telecomunicaciones, la medicina y la industria en general. Sin embargo, las prácticas ancestrales son una fuente de conocimientos que pueden complementar estos desarrollos científicos. Una muestra de ello es el trabajo conjunto realizado por los indígenas *kokonukos* y un grupo de biólogos de diferentes instituciones científicas en Colombia, quienes trabajaron a comienzos de 2021 en el primer censo nacional del cóndor, estudio que permitió establecer un estimado de la cantidad de cóndores en el país, como se observa en el video que puede ver haciendo [clic aquí](#). Proponga a sus estudiantes la revisión de fuentes secundarias en las que identifiquen otros trabajos conjuntos de la ciencia y las prácticas ancestrales.

Estrategias para aplicar

Proponga un campeonato de juegos tradicionales de comunidades étnicas de Colombia centrado en el cucunubá, la moma y la taba. Por grupos, deben construir los materiales que se requieren para cada juego y establecer las reglas, normas e incentivos del campeonato. Las características de estos juegos las puede encontrar en el recurso de Maguared centrado en la comunidad muisca.

Estrategias para comunicar

A lo largo de la historia, los seres humanos han solucionado diferentes problemas por medio de la comunicación, como la creación de los códigos escritos y de conteo. Proponga a niños y niñas que creen su sistema escrito y los dígitos del 0 al 9 inspirados en los objetos que les gustan. Luego, usando el sistema que crearon, deben escribir una frase u oración que los represente. Motive la discusión en plenaria en la que se hable de la importancia del establecimiento de códigos como el que crearon.

Relación familia-escuela

Invítelos a realizar una pequeña investigación histórica en la que puedan ubicar geográficamente el origen de su familia y establecer aspectos culturales que los representan. Pídeles que indaguen sobre la ubicación geográfica o procedencia de sus abuelos y abuelas, a qué oficios y actividades se dedican o dedicaban, los platos típicos y las celebraciones de esa región, entre otros aspectos. Deben representar su investigación por medio de una infografía que compartirán con sus compañeros, para luego discutir y encontrar puntos en común.





www.encasaconmaloka.org

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

