

Reconocimiento y relevamiento del arbolado urbano de los alrededores de la escuela mediante el uso de todos los sentidos

PROVINCIA: Córdoba

ESCUELA: Juan XXIII

LOCALIDAD: Capital

DIRECTORA: María Inés Macaya

NIVEL: primario, sexto grado

DOCENTES: Gustavo Fraile, Miriam Lobayza, Karina Vera

CIENTÍFICA: María José Loyola

ÁREA DISCIPLINAR: Ciencias Naturales

TEMA: relevamiento del arbolado urbano

OBJETIVO GENERALES

- Iniciar el desarrollo de *competencias científicas*, abordándolas de manera práctica.
- Observar, percibir, registrar y reflexionar que en su entorno existen **árboles** con diferentes características.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconocer las principales características de las especies leñosas de uso más frecuente para arbolado urbano.
- Realizar evaluación superficial del estado sanitario de los árboles relevados.
- Recolectar material vegetal para la realización de un herbario de campo.

MATERIALES

- Planos de los recorridos, que realizará cada grupo de alumnos con el/la docente.
- Por grupo los alumnos llevarán: fichas de registro, anotadores, cinta métrica, lupas, brújulas, bolsitas, tijera de podar, cámara fotográfica o filmadora.

ACTIVIDADES PREVIAS A LA SALIDA

- Los estudiantes realizarán una búsqueda bibliográfica de la información más relevante de algunas especies de árboles que conozcan (por nombres vernáculos). El docente coordinará la elección de las especies para que no se repitan. Siendo ideal que en grupo de dos o tres estudiantes busquen la información de la misma especie. Tópicos a tener en cuenta: Nombre vernáculo y científico, origen, breve descripción (de corteza, hoja, hábito, forma de la copa, altura, etc) e importancia (ornamental, medicinal, maderera, etc).
- Se asignará a cada grupo de estudiantes un sector del barrio y se le entregará un plano del recorrido donde deberán marcar, con una *referencia numérica*, los lugares donde encuentren árboles.
- Se designará a cada alumno una función a realizar durante la salida de relevamiento.
- Se confeccionarán las fichas de registro y se explicará cómo completarlas teniendo en cuenta las referencias marcadas en el plano de recorrido.
- Además, todo material recolectado, fotografías tomadas, etc., llevarán la misma referencia numérica.

FICHA DE CAMPO

Nº especie								
Lugar: Calle, numeración								
Nombre vernáculo								
Nombre científico								
Silueta								

Estado fenológico (flores, frutas o vegetativo)									
Características de la corteza									
Diámetro del tronco (estimado)									
Diámetro de la copa (estimado)									
Atura estimada									
Tipo y color de las hojas									
Características de flores									
Características del fruto									
Características de la raíz									
Observaciones:									
Estado sanitario									

ACTIVIDADES DE INICIO

Indagación del docente a cerca de conocimientos previos:

- ¿Cuánto sabemos de los aboles de nuestro barrio?
- ¿Conocen el nombre de las especies arbóreas?
- ¿Cómo se pueden diferenciar los distintos tipos de árboles entre sí?

ACTIVIDADES DE DESARROLLO

DURANTE EL RECORRIDO

Cada grupo de alumnos, utilizando la *brújula*:

Se ubicará en el sector designado y marcarán en su plano los puntos cardinales.

(Intervenciones del docente)

¿Hay cazuelas para árboles? ¿Tiene árboles? ¿Cuántas son las cazuelas sin arboles?

¿Hay espacios en las veredas, plazas, en los que se puede plantar árboles?

¿Qué opinan ustedes? ¿Cuál será el motivo por lo que las cazuelas están vacías?

- Los alumnos formulan diferentes hipótesis sobre la cantidad y distribución de los árboles.
- Tomarán fotografías, etc., se filmarán las opiniones y realizarán anotaciones.

¿QUÉ ANOTAR?

A demás de las anotaciones puntuales para completar la *ficha de registro*, **los alumnos anotarán, todo lo que les llame la atención**, para que en un futuro próximo, otra época del año, puedan cotejar esas anotaciones; por ejemplo si el arbolito tenía pájaros, nidos, había mariposas, si había basura a su alrededor, etc.

RECONOCER LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LAS ESPECIES LEÑOSAS PRESENTES EN EL ARBOLADO URBANO ENCONTRADAS EN EL RECORRIDO.

(Intervenciones del docente)

El docente *propondrá consignas* tendientes a que los alumnos utilicen todos los sentidos en la percepción del ambiente y de las especies arbóreas que forman parte del ecosistema.

Realicen comentarios y *opinen* a cerca de ciertas características de las especies observadas, de por qué suceden o sucederán ciertos hechos, etc.

REALIZAR EVALUACIÓN SUPERFICIAL DEL ESTADO SANITARIO DE LOS ÁRBOLES RELEVADOS.

(Intervenciones del docente)

¿Todas las hojas presentan la misma coloración? ¿Presentan manchas? ¿Algún organismo vivo crece sobre ellos? Hongos, líquenes, ver si presentan manchas de algún tipo. ¿Cuán sucias están? ¿El árbol presenta alguna señal de daño? Poda, ramas quebradas. ? *Prestemos atención para distinguir, si los arbolitos están sanos, talados, dañados o secos. ¿Cuántos árboles en mal estado hay?* Indagar sobre posibles causas.

¡USAMOS LOS SENTIDOS!

A través de nuestro sentido del tacto vamos a palpar la corteza, ¿es lisa o áspera? ¿Por qué? ¿Qué olor tienen las hojas, las flores, los frutos? ¿Se pueden comer? ¿Qué gusto tendrá? ¿Qué sentidos estamos utilizando?

Escuchemos el canto de los pájaros, el sonido del viento. Así la percepción del ambiente será más integral.

Detenidamente con o sin lupa de mano, miramos las hojas, las ramas, su copa, su altura, la forma del tronco ¿Cuál es la coloración de las hojas? ¿Por qué?

¿Tiene semillas, espinas, flores? ¿Para qué utilizaremos las semillas? ¿Qué podemos decir de las flores?

¿Por qué algunas especies tienen espinas? ¿Para qué les servirán las espinas? ¿Qué opinan ustedes?

¿Cómo podemos estimar su altura? ¿Y las raíces? ¿Serán Profundas?

Con la cinta mediremos su diámetro. ¿Qué información nos dará la medida del diámetro sobre el árbol?

Las opiniones de los alumnos deberán quedar registradas.

RECOLECTAR MATERIAL VEGETAL QUE PERMITA LA IDENTIFICACIÓN POSTERIOR DE LA ESPECIE SI FUERA NECESARIO.

IMPORTANTE: ¡¡¡Todo debe quedar escrito!!!

CIERRE DE LA CLASE

Duración de la puesta en común: Una hora.

Terminado el recorrido, los alumnos regresan a la escuela con todo el material recogido, y las anotaciones realizadas.

En el aula cada grupo cuenta sus experiencias:

(Intervenciones docente)

¿Qué especies de aboles encontraron? ¿Reconocieron algunas de las especies? ¿Sabían sus nombres?

¿En qué estado se encontraban los arbolitos?

¿Cuántos arboles contaron? ¿Había muchos espacios vacíos?

¿Alguien quiere contar algo en particular, algo que los asombró?

CONCLUSIONES:

(Cada grupo opina)

¿Quién pueden realizar un breve comentario de lo que hoy aprendimos?

Reflexión: *¿Qué piensan ustedes? ¿Es importante que en nuestro barrio haya arboles? ¿Por qué?*

¿Qué les pasaría a las personas si los árboles desaparecieran?

Sin ellos, ¿podemos mejorar nuestro mundo?

¿Cuáles son nuestras obligaciones para con el ambiente?

¿Qué podemos hacer para mejóralo?