

## GUÍA N° 28 - CIENCIAS NATURALES EJE: CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL UNIVERSO

Nombre	Curso	Fecha	
	5° A-B-C-D	/	

Tiempo estimado de trabajo.	Indicadores.			
> 45 minutos.	<ul> <li>Detectan sectores de mar costero con mayores índices de contaminación.</li> </ul>			
Recursos:  Cuaderno de estudio – carpeta para archiva	ar las guías trabajadas – internet e impresora. (Si no tienes internet			

- Cuaderno de estudio carpeta para archivar las guias trabajadas internet e impresora. (Si no tienes internet e impresora, puedes trabajar en tu cuaderno las actividades.).
- > Texto de estudio cuadernillo de trabajo.
  - ➤ OA14: Investigar y explicar efectos positivos y negativos de la actividad humana en los océanos, lagos, ríos, glaciares, entre otros, proponiendo acciones de protección de las reservas hídricas en Chile y comunicando sus resultados.
  - Digitivo de la guía: Aplicar técnicas de investigación de datos.

# INVITACIÓN A CLASES.

**QUERIDOS ESTUDIANTES, SE SOLICITA SER PUNTUAL.** 





Google Meet

EL LINK PARA INGRESAR SE ENCUENTRA EN TU "CALENDARIO".

CS. NATURALES - MARIBEL ESCOBAR Q.

5° A miércoles 09:00 HRS.

5° B miércoles 10:00 HRS.

5° C miércoles 11:00 HRS.

## **ACTIVIDAD EVALUADA.**



ACTIVIDAD: MUESTREO DE LA BASURA EN LA PLAYA

Pedro Ven Don Nica, aquí

también hay mucha

basura.

Don Nica mmm...ya lo puedo ver. Charquican Siempre es lo mismo





Alicia ¿Por qué está toda esta

basura?

Don Nica: Buena pregunta. Charquican: ¿Por qué crees tu?

Pedro mmm...las personas que vienen

a la playa botan basura,

Don Nica Ya...pero también hay basura

los días que nadie viene a la playa...cómo hoy por ejemplo.

Charquicán Sip, las vacaciones ya han

terminado y continua habiendo

basura

Pedro: ¿Cuánta basura habrá en toda

la playa?

Don Nica: mmm...Esto es bien interesante

despúes de todo, más de lo que

imaginé ... debemos averiguarlo.

Alicia: épero cómo lo hacemos?

Don Nica: Yo les voy a contar como lo han

hecho mis colegas científicos.



### <u>Objetivos</u>

- 1. Conocer cómo hacer un muestreo y cómo se registran los datos para su adecuado posterior análisis.
- 2. Conocer en la práctica que es un transecto y una estación de muestreo.

#### **Materiles**

- 1. Huincha de medir o cuerdas de 3 metros
- 2. Estacas para marcar estaciones
- 3. Lapiz
- 4. Guía de trabajo

### <u>Metodología</u>

#### ¿Cómo realizar un muestreo de basura en la playa?

- 1. Para cuantificar y clasificar la basura de la playa cada grupo de alumnos trazará un transecto que es una línea imaginaria que ira desde la línea del agua hasta la carretera (fig 1)
- Divide cada transecto en 6 estaciones de 3x3 metros cada una. La distancia entre las estaciones debe ser igual según la distancia total de la playa (figura 1).
- Las estaciones se ubicarán en: (1) línea del agua, (2) límite de alta marea, (3) principio de dunas o zona seca,
   (4) mitad de dunas o zona seca, (5) fin de dunas o zona seca(dependiendo de las características de la playa). Y (6) a un costado de la carretera.
- Mientras recolectas basura, registrala en la tabla 1, de acuerdo al tipo de basura y a la estación que corresponda.

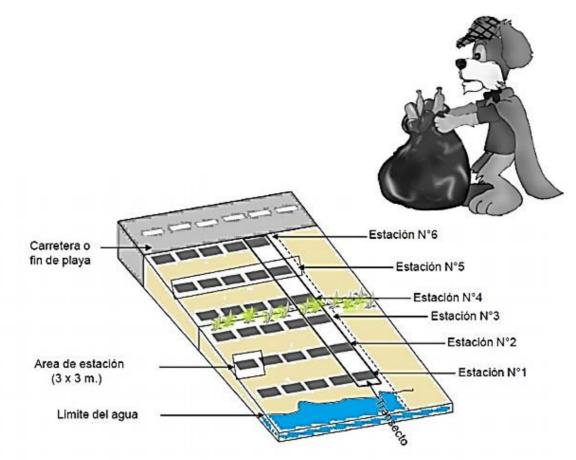


Figura N°1: Esquema para realizar el muestreo en la playa. Ubicación de cada estación dentro de cada transecto.

Tabla N°1: tabla para registrar los tipos y cantidades de basura encontradas en cada estación de su transecto.

Desecho	Estación 1	Estación 2	Estación 3	Estación 4	Estación 5	Estación 6
Papeles						
Cigarros						
Plásticos						
Metales						
Vidrios						
Otros						

Observación: Los datos registrados en la tabla 1 podrás ingresarlos ordenadamente en el programa Excel. De esta manera podrás confeccionar gráficos que facilitarán la observación y análisis de los resultados obtenidos.

¿Tienes dudas? No olvides mi correo - maribel.escobar@colegiosancarlosquilicura.cl

