

# Corrientes marinas

## OA\_13

Describir las características de los océanos y lagos:

- › variación de temperatura, luminosidad y presión en relación a la profundidad
- › diversidad de flora y fauna
- › movimiento de las aguas, como olas, mareas, corrientes (El Niño y Humboldt)

**OA\_a** Seleccionar preguntas significativas que se puedan investigar.

**OA\_f** Formular explicaciones razonables y conclusiones a partir de la comparación entre los resultados obtenidos y sus predicciones.

**OA\_g** Comunicar evidencias y conclusiones de una investigación, utilizando modelos, presentaciones, TIC e informes, entre otros.

### INDICADORES DE EVALUACIÓN

- › Analizan información que relaciona la temperatura, luminosidad y presión con la profundidad en océanos y lagos para evaluar predicciones.
- › Seleccionan preguntas que se puedan investigar acerca de las diferencias entre el movimiento de las corrientes marinas, las olas y las mareas.
- › Relacionan diversidad de flora y fauna marina con el hábitat en que viven.
- › Identifican cuáles son las preguntas que subyacen en una investigación.
- › Seleccionan preguntas significativas de una investigación.
- › Concluyen información a partir de la investigación realizada.
- › Realizan presentaciones usando TIC para divulgar los procedimientos y resultados obtenidos de las investigaciones que realizan.

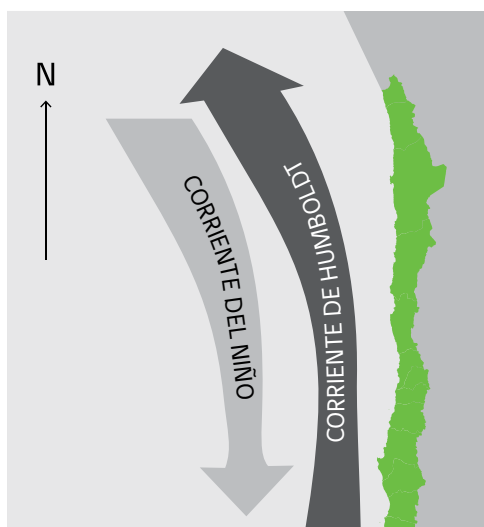
## Actividad

Lea con atención el siguiente párrafo referente a las corrientes marinas:

La corriente de Humboldt es una corriente que se encuentra en el océano Pacífico, y abarca desde frente a las costas del centro de Chile hasta en norte del Perú y sur de Ecuador. Las investigaciones han demostrado que esta corriente se origina por acenso de aguas frías que se encuentran en la profundidad del océano. Su baja temperatura, 5 a 10 °C menor de lo que debería ser, implica una baja evaporación, con lo que el clima costero del norte de nuestro país sea templado durante el invierno, con ausencia de lluvias a pesar que se encuentra cercano al trópico de capricornio, en Antofagasta.

El movimiento de las aguas frías a la superficie arrastra el plancton que se encuentra en las profundidades, floreciendo con ello una cadena alimenticia que permite una abundante pesca en dicho sector, transformándose en una fuente de recursos económicos importante para los dos países. La aparición de la cíclica corriente cálida del Niño, proveniente del norte hace que se produzcan alteraciones climáticas favoreciendo altas precipitaciones, el llamado desierto florido y el cambio de los cotos de pesca, tanto artesanal como industrial, generando una escases de captura de peces.

A partir de la lectura explique:



- 1 ¿Por qué el norte del país es desértico?
- 2 ¿Cuáles son los beneficios de la corriente fría?
- 3 ¿En qué situación aparecen lluvias en las zonas desérticas?
- 4 ¿Por qué el texto señala que la corriente del Niño genera un déficit en la pesca?
- 5 Si Ud. fuese un científico, ¿qué preguntas podría plantear para realizar una investigación sobre las corrientes marinas?

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Al evaluar, considerar los siguientes criterios:

- Demuestran que leen y analizan la información del texto respondiendo con argumentos extraídos del texto, las preguntas planteadas.
- Manifiestan que al ascender aguas frías desde lo profundo del océano arrastra plancton con la consiguiente aparición de una gran fauna marina, sostén de la pesca industrial y artesanal.
- Argumentan que la corriente cálida del Niño altera la situación anterior generando lluvias y la desaparición del plancton.
- Muestran que formulan preguntas significativas sobre las corrientes marinas que se pueda investigar.