## GEOGRAPHY Chapter 17



Mar peruano



#### LLUVIA DE IDEAS

### ¿Qué factores son los influyentes para la gran diversidad de especies en nuestro mar peruano?





## MAR PERUANO DEFINICIÓN

El mar peruano se ubica en el Océano Pacífico. Se extiende entre el litoral y una línea imaginaria paralela a esta; situada a 200 millas (370 km).

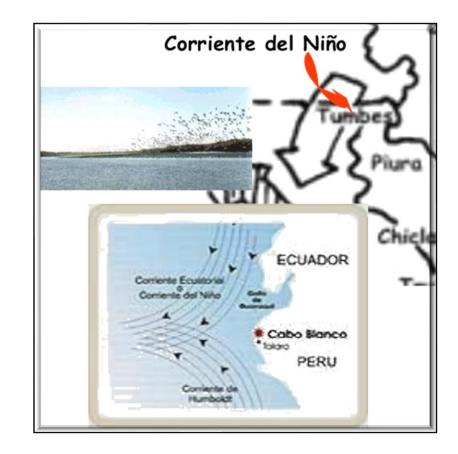
«Fue establecida durante el gobierno del Dr. José Luis Bustamante y Rivero por el Decreto N° 781 el 1 de Agosto de 1947»

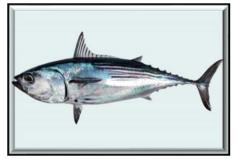


#### **SECTORES**

#### **SECTOR NORTE**

- ✓ Desde el límite con Ecuador (Boca de Capones Tumbes) hasta la península de Illescas (Piura).
- ✓ De aguas cálidas 24°C (Corriente del Niño).
- ✓ Baja salinidad y baja densidad de aguas.
- ✓ Poca viscosidad y poca flotabilidad.
- ✓ Menor cantidad de especies.
  - Peces: mero, merlín, merluza, atún, pez volador, barrilete, tiburón.
  - Aves: ave fragata o tijereta del mar, ave del trópico.

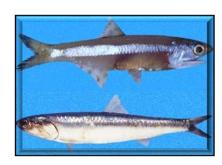






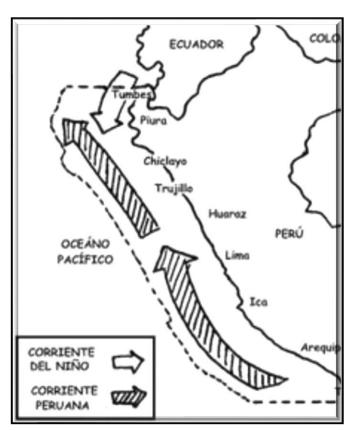
#### **SECTOR CENTRO - SUR**

- ✓ Desde la península de Illescas (Piura) hasta el paralelo al hito N°1 de la Concordia en el límite con Chile.
- ✓ De aguas frías 17°C (Corriente peruana).
- ✓ Fenómeno de afloramiento.
- ✓ Alta salinidad y mayor densidad de aguas.
- ✓ Alta viscosidad y gran flotabilidad.
- ✓ Abundancia de fitoplancton.
- ✓ Mayor cantidad de especies.
- Peces: anchoveta, sardina, jurel, bonito, cojinova, pejerrey, lorna, otros.
- Aves: guanay, piquero, alcatraz, pelícano, gaviota, chuita, otros.









#### **DIMENSIONES**

#### **EXTENSIÓN**

**Á**rea: 676,524 km<sup>2</sup>

Ancho: 200 millas (370 km).

1 milla náutica: 1853.25 m

Profundidad: -6552 m

🙆 Dorsal de Nazca: 900 km de longitud.





#### **LÍMITES**

- ☐ Norte: paralelo que pasa por Boca de Capones (Tumbes).
- ☐ Este: litoral peruano (3080 km).
- ☐ Oeste: línea imaginaria paralela distante 200 millas del litoral peruano.
- □ Sur: desde el paralelo al Hito N° 1 hasta las 80 millas, luego una línea que se inclina con dirección suroeste siguiendo una bisectriz hasta las 200 millas medidas desde la costa de Perú y Chile.



#### Nueva delimitación marítima peruana - chilena:



#### LA HAYA, EL FALLO HISTÓRICO

(VÍDEO: 7' 22")



https://www.youtube.com/watch?v=GARy074bxHk

#### **CARACTERÍSTICAS**

#### **TEMPERATURA**

TEMPERATURA MEDIA: 19°C.

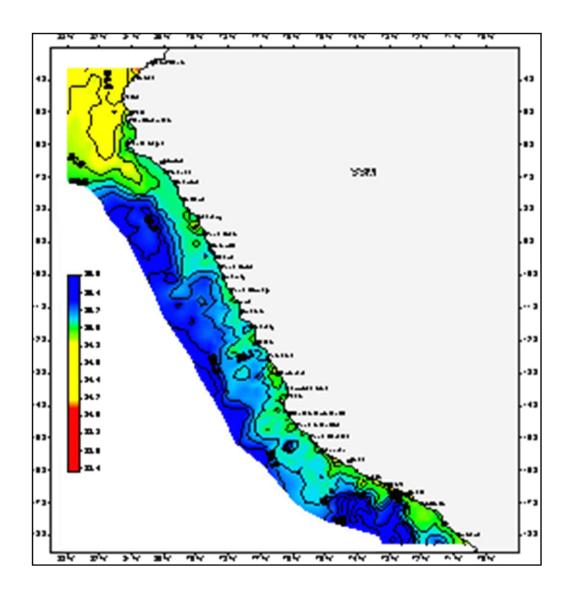
✓ Verano: 21°C

#### **SALINIDAD**

Cada kilogramo contiene como promedio 34,5 gramos de sal, es decir, menor al promedio mundial que es de 35 por mil.

#### **COLOR**

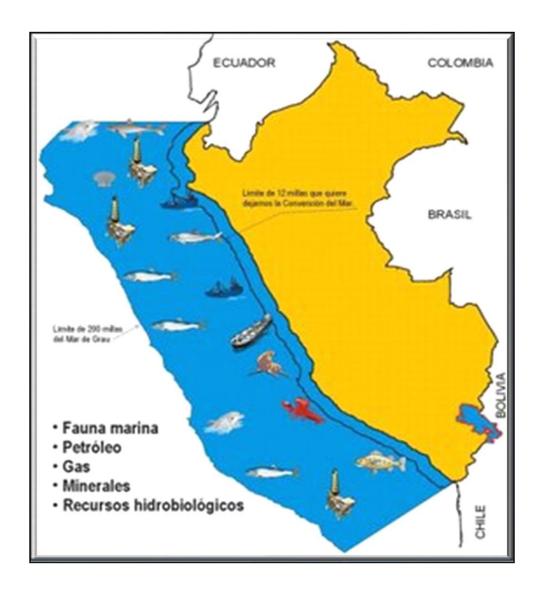
El color es *verdoso* debido a la presencia del fitoplancton.



#### FACTORES DE RIQUEZA

- ✓ Localización del Perú en la zona tropical.
- ✓ Presencia de la corriente Peruana.
- ✓ Producción del fenómeno de afloramiento.
- ✓ Amplitud del zócalo continental.
- ✓ Abundancia de fitoplancton y zooplancton.



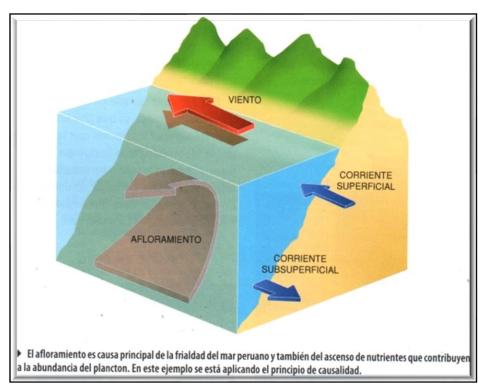


#### FENÓMENO DE AFLORAMIENTO

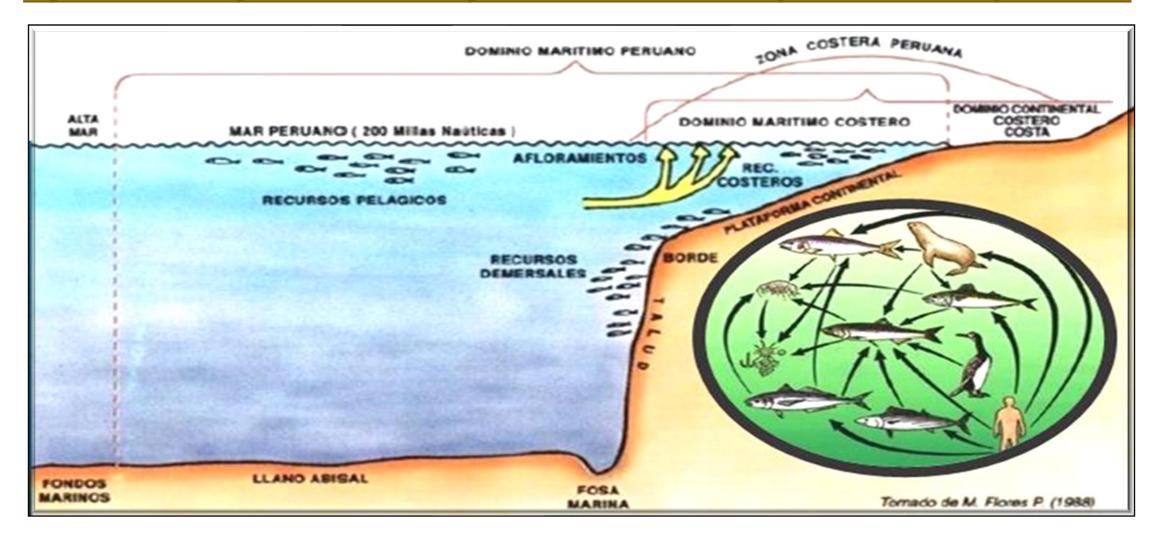
Ascenso de las aguas profundas con menos temperaturas, hacia la superficie y el descenso de las aguas superficiales a las profundidades, donde se enfrían nuevamente.

#### Causas:

- Actividad de los vientos alisios.
- El virazón y el terral, que empujan masas de agua.
- Marcada diferencia de temperatura y densidad.
- Dirección en diagonal del litoral peruano.
- Movimiento de rotación y fuerza de Coriolis.



#### Influencia del fenómeno de afloramiento en la riqueza del mar peruano:



#### SISTEMA DE CORRIENTES MARINAS

#### **CORRIENTE DEL NIÑO**

- > Desde el Golfo de Guayaquil (Ecuador) hasta la península de Illescas en Piura.
- > Altas temperaturas (promedio anual de 22°C) y baja salinidad.
- Con dirección de norte a sur.
- > Velocidad de una milla por día.
- > Da origen al fenómeno del Niño.



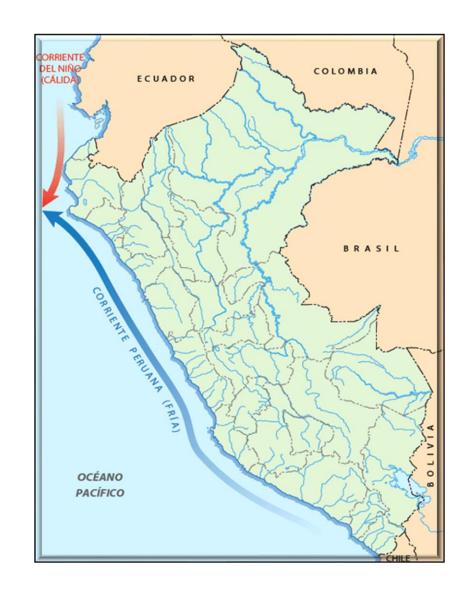




#### **CORRIENTE PERUANA**

- > Desde Valparaiso (Chile) hasta la península de Illescas en Piura.
- ➤ Bajas temperaturas (promedio anual de 15°C), alta salinidad y gran viscosidad.
- > Con dirección de sur norte noroeste.
- Velocidad de 28 km por día.
- > Presencia del fenómeno de afloramiento.





#### **CONTRACORRIENTE PERUANA**

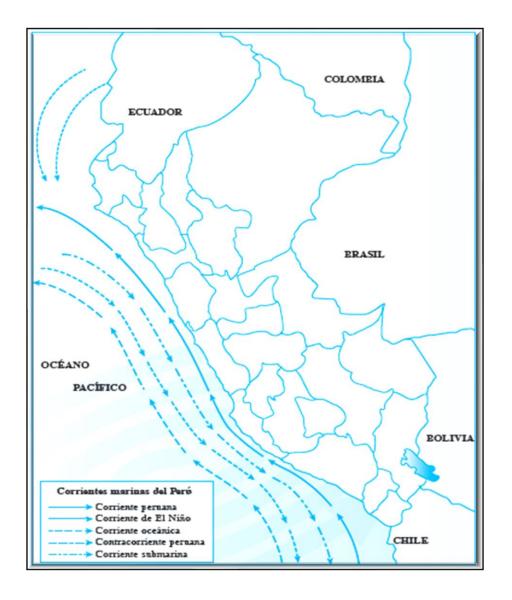
- > Submarina y se desplaza de norte a sur.
- > Responsable de los afloramientos.
- > Separa a la corriente Costanera de la Oceánica.

#### **CORRIENTE OCEÁNICA**

- > Se desplaza al oeste de la corriente Peruana.
- Con dirección de sur a norte.

#### **CORRIENTE SUBMARINA COSTERA**

- Discurre por debajo de la corriente Peruana.
- Con dirección de norte a sur.



# GEOGRAPHY Chapter 17



**Helico practice** 



- 1. Nuestro mar es rico en sustancias orgánicas e inorgánicas, que determinan su gran potencial ictiológico. En el mar peruano es posible encontrar tantos subsistemas ecológicos como áreas de afloramiento, sistema de corrientes y zonas de mezcla que existan. Entre las causas de la riqueza de nuestro mar podemos destacar:
  - Localización de nuestro territorio en la zona intertropical del planeta, que permite calor e iluminación a las aguas; es decir, nuestro mar recibe cantidades importantes de energía solar
  - La presencia de la corriente peruana con sus aguas frías y alta oxigenación, esta corriente retira la vida en la costa pero la multiplica en el mar
  - Abundancia de plancton (fito y zooplancton)
  - IV. Los ríos que precipitan en el mar en forma torrencial causando gran erosión terrestre y llevando consigo elementos minerales y biológicos que sirven para explicar la gran riqueza planctónica del mar peruano
  - El fenómeno del afloramiento que sacan a la superficie sales y material fangoso que alimentan el plancton
    - A) I y III

B) I, IV y V

- C) I y V D) II, IV y V

E) Todas

## 2. La abundancia y variedad de especie de la ecorregión del mar frío de la corriente peruana, tiene como factores principales

- 1. el afloramiento de las aguas.
- 2. la menor densidad de las aguas.
- 3. la menor viscosidad de la corriente.
- 4. la alta densidad de las aguas.
- 5. la ubicación tropical que tiene.



B) 1, 3 y 4

C) 1, 3 y 5

D) 1,4 y 5

E) 2, 3 y 5

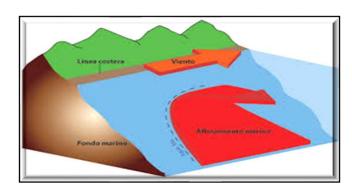






#### **HELICO | PRACTICE**

- 3. El mar peruano es uno de los más ricos del planeta, se ubica en el sector del océano Pacífico que baña nuestras costas, entre Tumbes y Tacna; denominado Mar de Grau a partir del 8 de junio de 1984, mediante ley N°23856. Señale verdadero (V) o falso (F) respecto a nuestro mar, luego marque la respuesta correcta.
  - El afloramiento, es el proceso de ascenso de aguas frías y profundas. ( )
  - ➤ La escasa profundidad de zócalo continental favorece la fotosíntesis. ( )
  - Es de color verde por la abundancia de fitoplancton. ( )
  - > Su límite por el norte es el paralelo del canal de Boca de Capones, frontera con Ecuador.
    - A) VVVV
    - B) VFVV
    - C) FVFV
    - D) VVFF
    - E) FFVF





- 4. Centro de alta presión atmosférica situado aproximadamente a 30°S, frente a la costa del norte y centro de Chile, ejerce gran influencia sobre la costa occidental de América del Sur, especialmente de mayo a octubre. Durante el verano se encuentra ubicado a 33°S con 93°W. El clima de la costa centro-sur del Perú está controlado por estos vientos, que generan condiciones muy estables en la tropósfera baja (inversión térmica), temperatura del mar relativamente bajas y una extensa cubierta de nubes estratos. Esta cubierta juega un importante papel en el balance superficial de radiación, al reflejar una parte importante de la radiación solar que incidirá sobre ella con cielos despejados, contribuyendo al enfriamiento de la superficie del mar y la columna de aire en directa interacción con ella. El texto hace referencia
  - A) al anticición del Atlántico Sur.
  - B) al anticición subtropical del Pacífico sur-oriental.
  - C) a la zona de convergencia intertropical.
  - D) a las masas de aire del frente Antártico.
  - E) a la contracorriente ecuatorial.

#### 5. Observe el gráfico y marca la alternativa correcta respecto al mar peruano.

- A) Por el mar del norte, la corriente de El niño presenta una dirección de sur a norte.
- B) La corriente de El Niño y la corriente peruana se encuentras aproximadamente a los 6° LS en el departamento de Piura.
- C) La corriente peruana tiene una recorrido desde la Antártida hasta la línea ecuatorial.
- D) La corriente de El Niño influye directamente sobre la climatología de la costa, desde Lambayeque hasta Tacna.



### Muchas gracias por su atención!!!



Somos GEOGRAFÍA y enseñamos con pasión!!!

| PREGUNTA 1 | C            |
|------------|--------------|
| PREGUNTA 2 | Perú – Chile |
| PREGUNTA 3 | В            |
| PREGUNTA 4 | E            |
| PREGUNTA 5 | D            |