FACTORES NATURALES DE ORIGEN CLIMÁTICO

Sequía	Desertificación
Es la ausencia de agua por tiempos prolongados; afecta a las plantas, animales y al hombre.	Proceso donde el suelo fértil se va degradando perdiendo su potencial productivo.
Características: ◗ Aridez de los suelos ◗ Puede ser de varios tipos: ❖ Meteorológica ❖ Agrícola ❖ Hidrológica	**Características:** ◗ Destrucción de la vegetación ◗ Erosión del suelo ◗ Ausencia de agua ◗ El ser humano por lo general acelera este proceso _____.
Causas: ◗ Falta de lluvias ◗ Excesivo uso del recurso hídrico	**Causas:** ◗ Excesiva explotación de la tierra por el pastoreo ◗ Salinización ◗ Escasez del agua por tiempos prolongados
Solución: ◗ Observar los niveles de lluvia para la toma de decisiones. ◗ Rotación de cultivos para no dañar la tierra. ◗ Captación de agua producto de las lluvias. ◗ Construcción de acueductos ◗ Usar de forma racional el agua	**Solución:** ◗ Practicar la reforestación ◗ Crear lluvia artificial (Greshem) ◗ Desarrollar una conciencia de protección del planeta

Desertificación

1977

En Kenia se celebró la conferencia sobre desertificación

1994

La ONU proclamó el 17 de junio como Día Mundial de la Lucha Contra la Desertificación y la Sequía

1996

Entra en vigencia la Convención de las Naciones Unidas para la lucha contra la desertificación.

La sequía y la desertificación son fenómenos climáticos que se dan por la ausencia de agua de forma constante en determinadas regiones.
Los efectos son más devastadores en climas áridos y semiáridos. En el caso de la costa y sierra peruanas, las sequias son más severas que el promedio

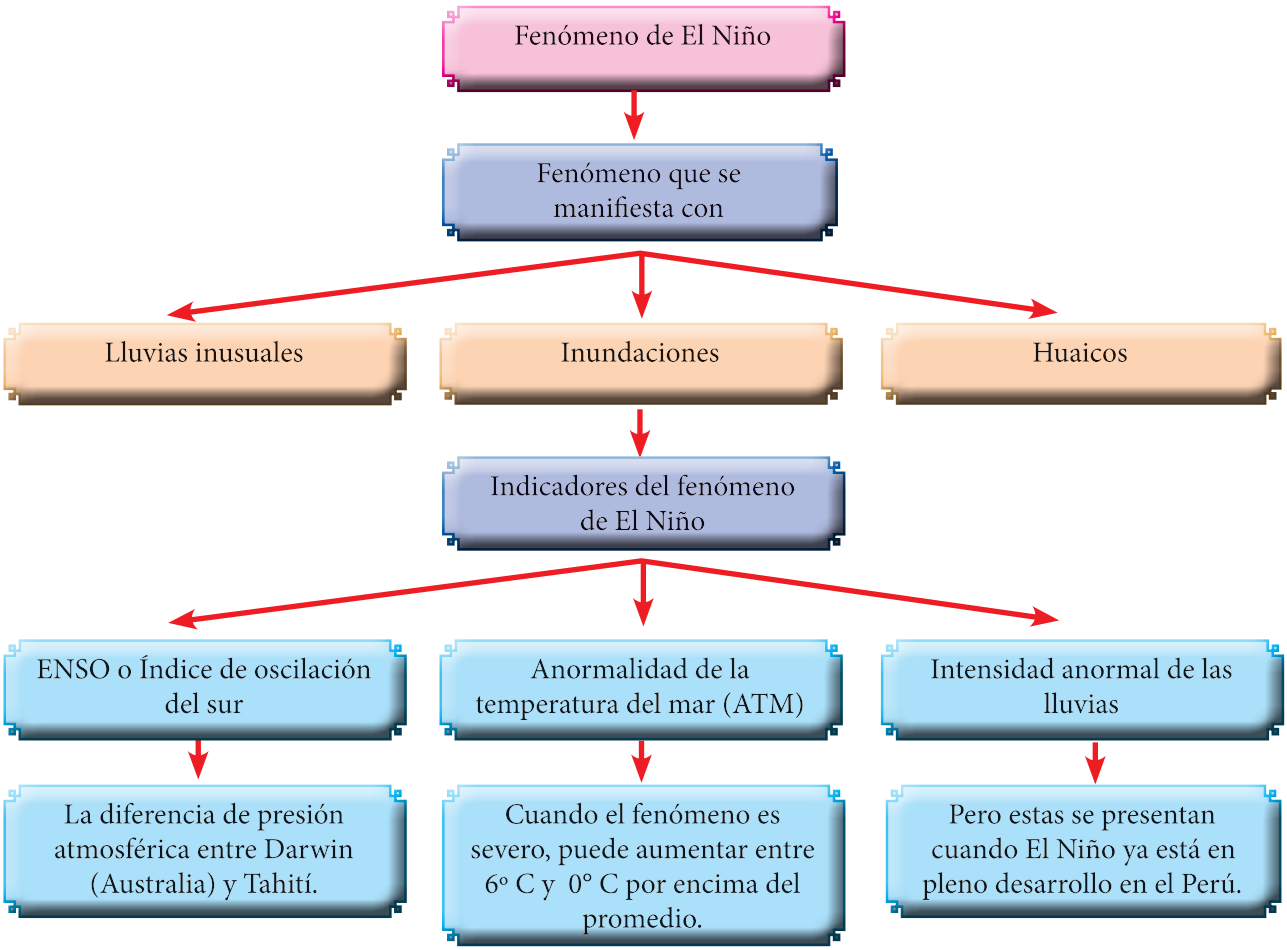
Sequía y desertificación en el Perú

En el caso de la costa y sierra peruanas, las sequías son más severas que el promedio

En 1982 y 1984, afectó al sudeste del país, donde los cultivos se secaron y los pastos desaparecieron.

Según la OEA, se estima que las perdidas por sequía fueron de unos 500 millones de dólares, carga demasiado pesada para los empobrecidos campesinos.

Entre 1990 y 1992 hubo otra sequía, en la cual los damnificados recibieron apoyo de organismos internacionales.



Pérdidas causadas por El Niño

1982-1983:

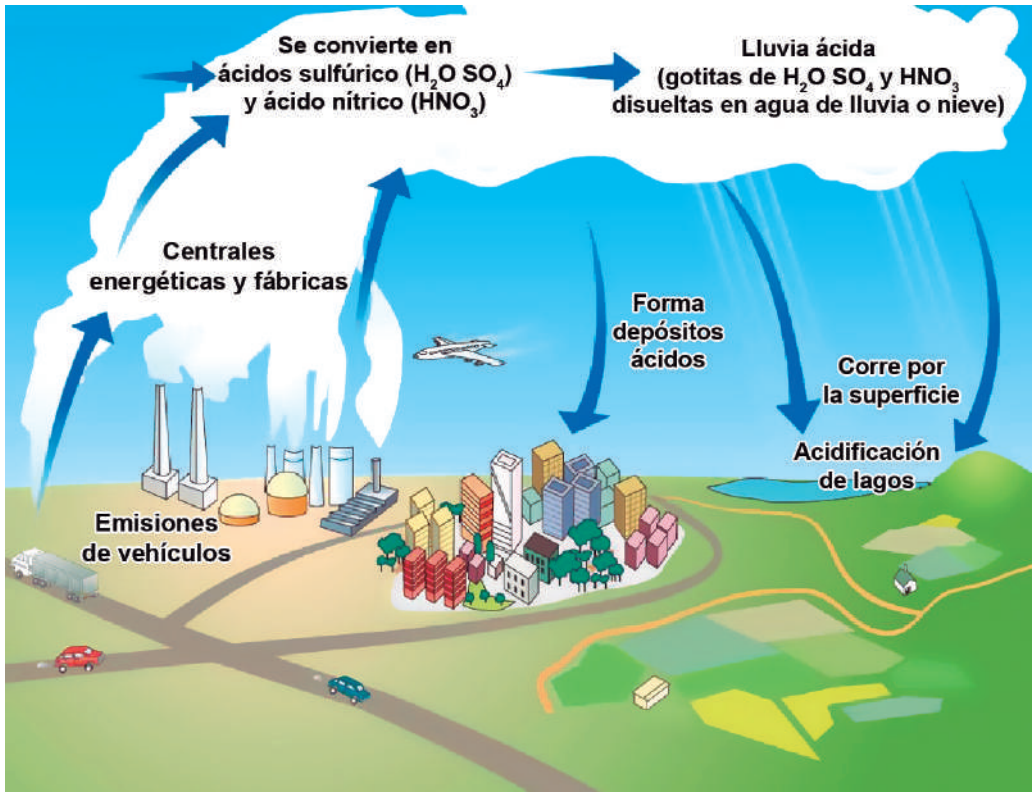
- Afectó al sudeste del Perú y a las regiones de Piura y Tumbes.
- En la región fronteriza con Bolivia, ocurrió una severa sequía que hizo perder cosechas enteras y produjo muerte de ganado.
- Las pérdidas directas fueron de 2060 millones de dólares.
- El impacto sobre la economía nacional fue desastroso. El Niño y sus secuelas hicieron que, en 1983, el producto bruto Interno (PBI) descienda

1998-1999:

- Las lluvias severas avanzaron hasta el departamento de Lambayeque.
- Llovió intensamente en lugares inesperados como Ica, Oxapampa y Oyón, donde causó severas inundaciones.
- Los daños materiales tuvieron mayor incidencia en los departamentos de Tumbes, Piura y Lambayeque.
- Las pérdidas llegaron a 2000 millones de dólares, incluyendo la destrucción de 30 000 viviendas de adobe, después de que quedaron sumergidas varios días bajo el agua.

No es lluvia sana, es lluvia ácida

Se forma cuando la humedad en el aire se combina con los óxidos de nitrógeno y el dióxido de azufre emitidos por fábricas, centrales eléctricas y vehículos que queman carbón o productos derivados del petróleo. En interacción con el vapor de agua, estos gases forman ácido sulfúrico y ácidos nítricos. Finalmente, estas sustancias químicas caen a la tierra acompañando a las precipitaciones, constituyendo la lluvia ácida.



Retroalimentación

1. ¿Qué es la sequía?

2 Explica qué es el fenómeno de El Niño

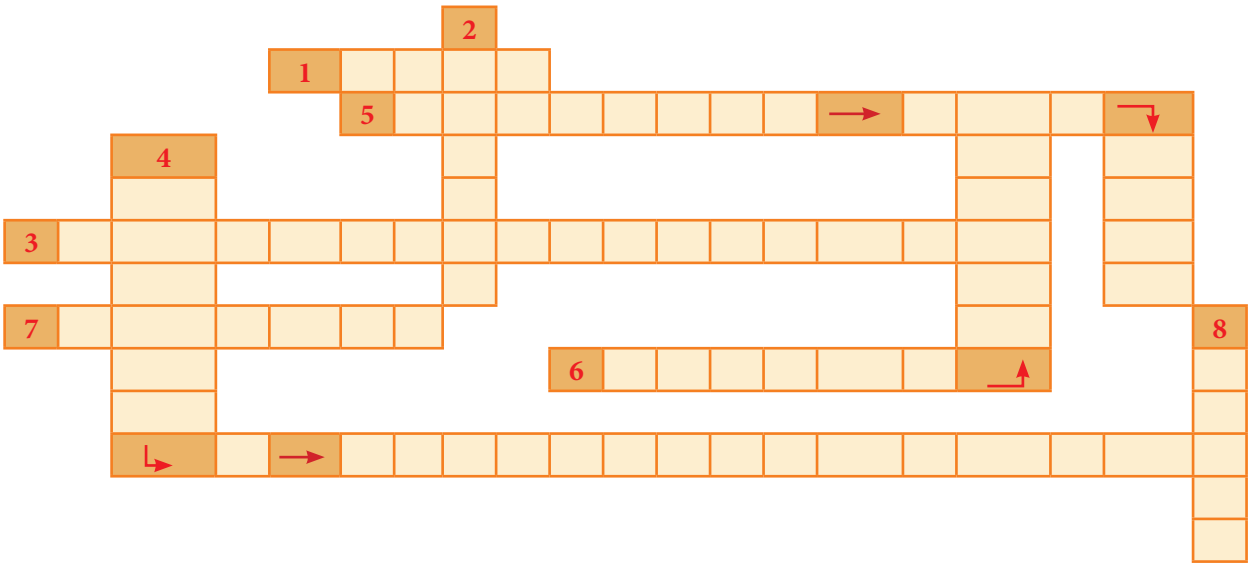
3 ¿Qué es la lluvia ácida?

4. ¿Qué es la desertificación?

Trabajando en clase

Sequía y Desertificación

1. Índice de oscilación del sur
2. Ausencia de agua por tiempos prolongados
3. Es el avance de condiciones similares a la de los desiertos hacia zonas verdes, inducido por la actividad humana
4. Fenómenos naturales de origen climático
5. Fenómenos de lento desarrollo pero no menos nefastos que otros desastres; causan graves problemas económicos y sociales. Los efectos son más devastadores en climas áridos y semiáridos
6. Se forma cuando la humedad en el aire se combina con los óxidos de nitrógeno y el dióxido de azufre emitidos por fábricas, centrales eléctricas y vehículos que queman carbón o petróleo
7. El fenómeno del Niño afecta por lo general el norte del Perú en el departamento de:
8. Mes en que se celebra el Día Mundial de la Lucha contra la Desertificación y la Sequía



Verificando el aprendizaje

1. Identifica la proposición incorrecta. (UNI 2003-I)
a) El efecto invernadero se debe a la acumulación de gases en la atmósfera.
b) El efecto invernadero produce excesivo calentamiento de la Tierra.
c) La capa de ozono protege a los seres vivos de la acción de los rayos ultravioleta.
d) Los compuestos químicos que contienen cloro y emanan de la Tierra destruyen la capa de ozono.
e) Los fuertes vientos destruyen la capa de ozono.

2. La concentración del CO_2 atmosférico en las últimas décadas está incrementándose, esto se debe principalmente a: (UNI 2011-I)
I. El uso de combustibles fósiles en la industria, los incendios forestales y de pastizales.
II. Las erupciones volcánicas
III. El movimiento de masas de aire entre continentes y océanos.
a) Solo I c) Solo III e) I, II y III
b) Solo II d) I y II

3. La actividad humana produce una serie de impactos ambientales, especialmente debido a la quema de combustibles fósiles, lo cual ha incrementado la temperatura global y modificado las características estacionales, proceso que se conoce como:
a) Descongelamiento de los casquetes polares
b) Debilitamiento de la capa de ozono
c) Aumento de la producción de Dióxido de carbono
d) Gases de efecto invernadero
e) Cambio climático

4. ¿Qué región no se vio afectada por fuertes lluvias, a causa del fenómeno de El Niño en 1998?
a) Ica c) Oyón e) Cusco
b) Oxapampa d) Lambayeque

5 ¿En qué año el Fenómeno de El Niño afectó a la región fronteriza de Puno?
a) 1987-1988 c) 1982-1983 e) 1976
b) 1985-1990 d) 1981

6. No es un indicador de la presencia del fenómeno de El Niño:
a) ENSO b) ATM c) INEI
d) Anormalidad de la temperatura del mar
e) Intensidad anormal de las lluvias

7. En 1999, el fenómeno de El Niño afectó la región de _____del sudeste del Perú.
a) La altiplanicie Chaco pampeana
b) La altiplanicie del Collao
c) La altiplanicie de Bom Bom
d) La meseta de Brooks
e) Las pampas argentinas

8 Es la ausencia de agua por periodos prolongados.
a) Terremotos d) Maremotos
b) Sequía e) Las nubes
c) La erupción de un volcán

9 ¿Qué día se celebra el día el Día Mundial de la Lucha contra la Desertificación y la Sequía?
a) 21 de junio c) 17 de julio e) 17 de junio
b) 26 de junio d) 5 de enero

10. Es el avance de condiciones similares a la de los desiertos hacia zonas verdes, inducido por la actividad humana, cuya consecuencia más funesta es la disminución en la producción de la biomasa.
a) Inundaciones c) Sequía e) Aluvión
b) Desertificación d) Huaico