

# GEOGRAPHY

## Chapter 19

**1st**  
SECONDARY

La Meteorología



 **SACO OLIVEROS**

# LLUVIA DE IDEAS

**¿Sabes qué es una tormenta eléctrica y qué fenómenos atmosféricos se producen en esta?  
(Vídeo : 3' 21")**



**HAZ CLIC AQUI**  
<https://youtu.be/3rYhVP9ORYk>

## I) LOS FENÓMENOS METEOROLÓGICOS

Los FENÓMENOS o METEOROS ATMOSFÉRICOS son aquellos eventos que ocurren en la atmósfera de manera esporádica. La mayoría de estos se producen en la TROPÓSFERA sin embargo en los últimos años se han ido descubriendo más fenómenos que ocurren en la alta atmósfera.

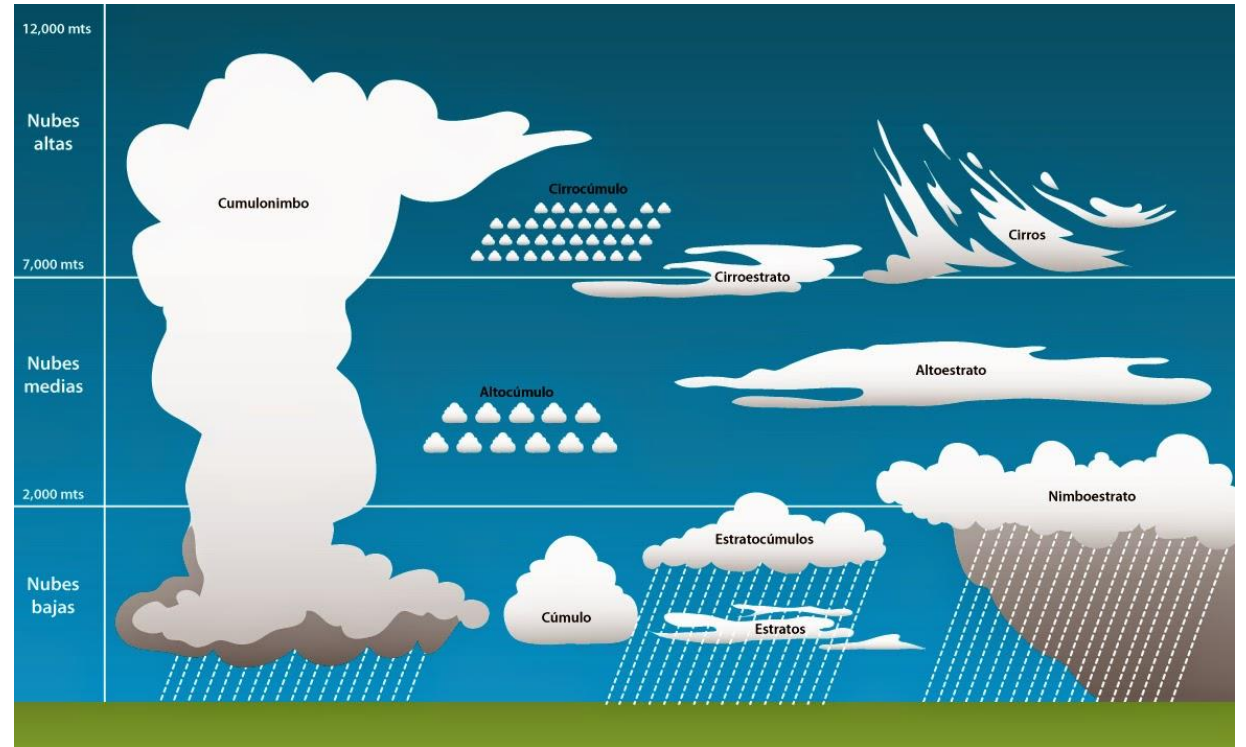
### **METEORO : ALTO**



## II) CLASIFICACIÓN

### 1) **HIDROMETEOROS (Acuosos)**

Están relacionados con el agua en cualquiera de sus estados.







**NIEBLA**



**LLUVIA**



**NIEVE**



**GRANIZO**



**ROCÍO**



**ESCARCHA**

## 2) FOTOMETEOROS (Lumínicos)

Están relacionados con la luz.







**HALO**



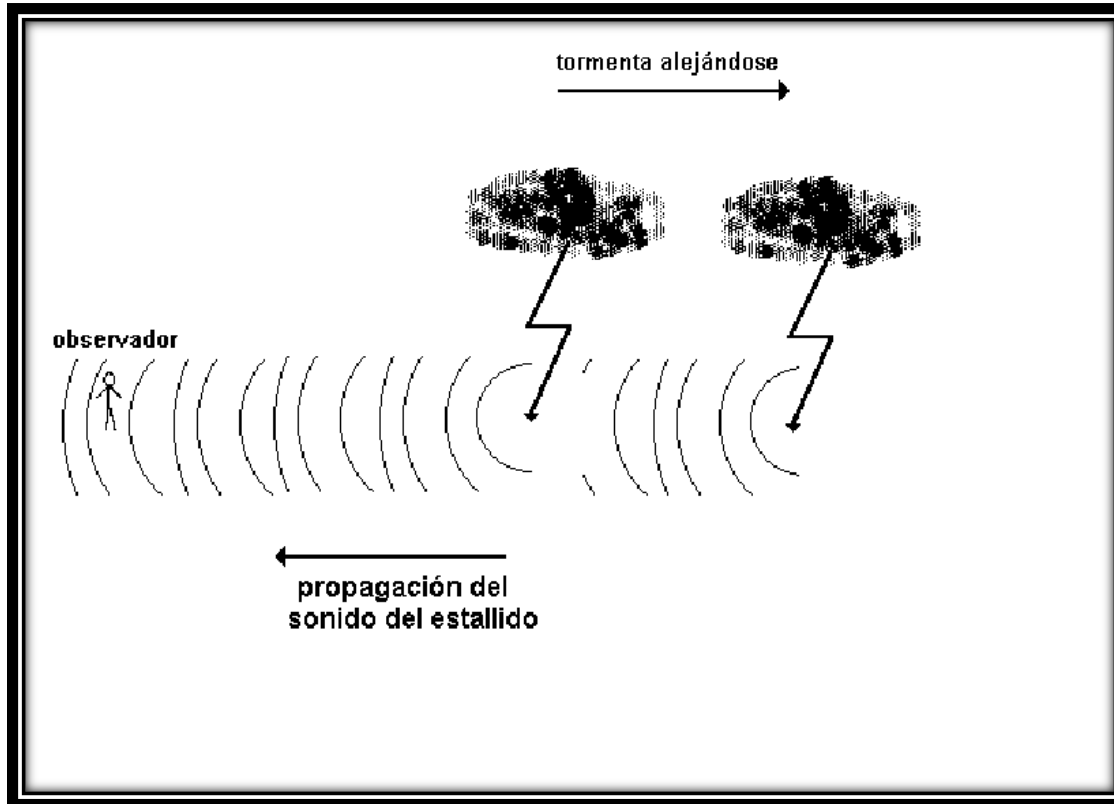
**CREPÚSCULO**



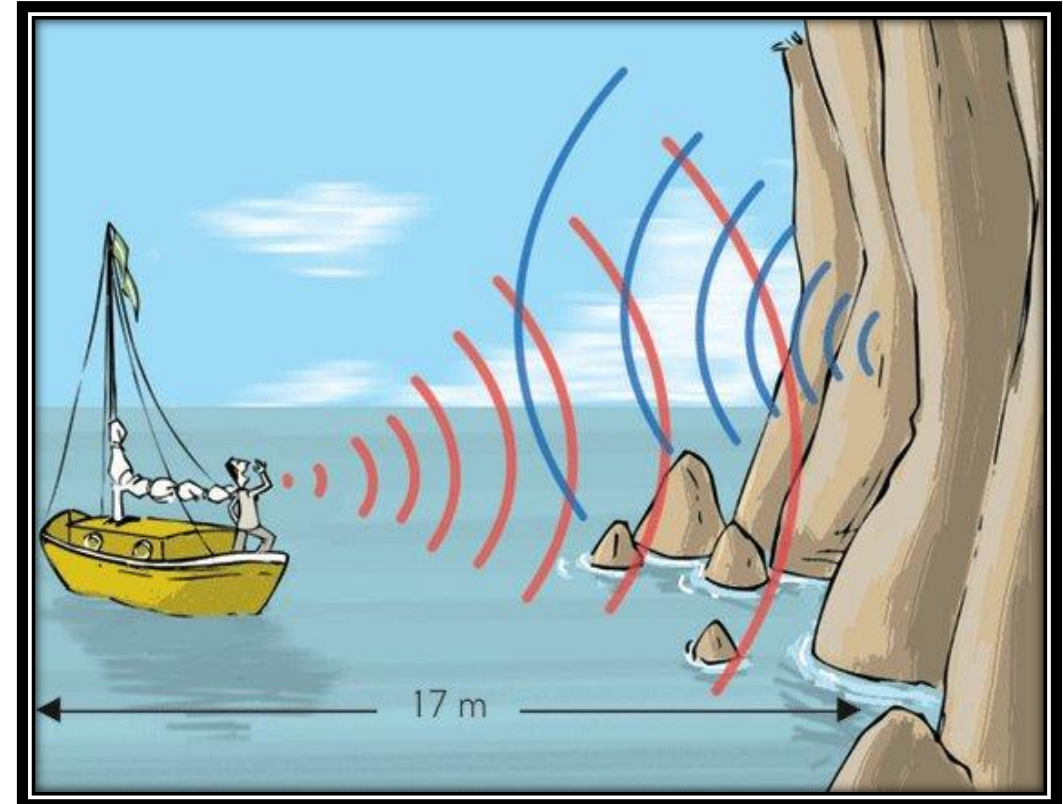
**ESPEJISMO**

### 3) FONOMETEOROS (Sonoros)

Están relacionados con el sonido.



**TRUENOS**

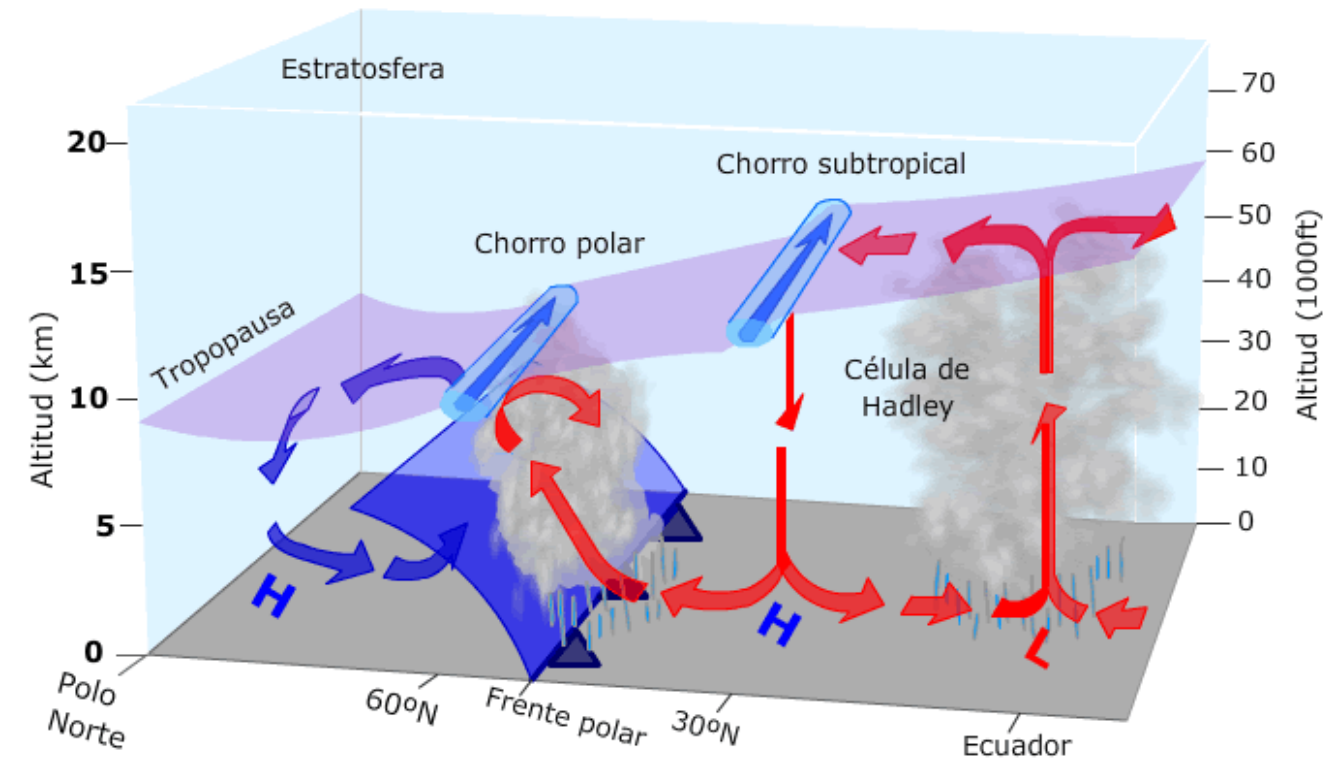


**ECOS**



## 4) FISIOMETEOROS (físicos)

Están relacionados al desplazamiento del aire.

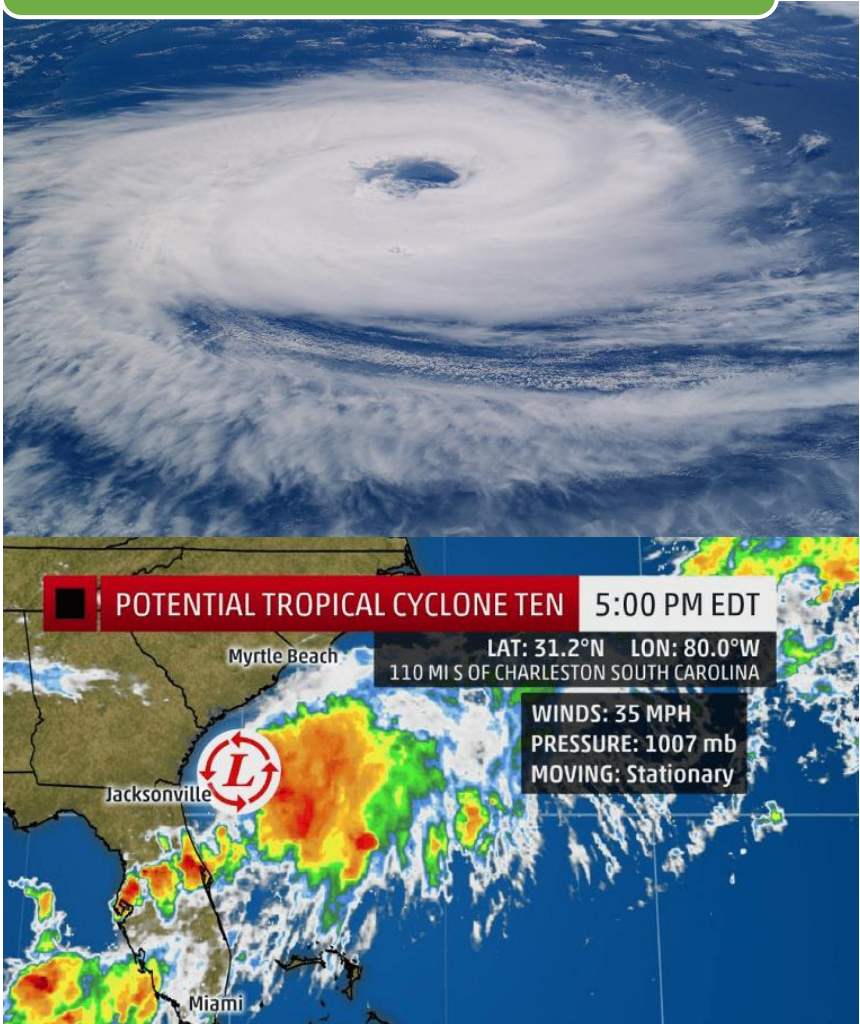


**CÉLULAS AÉREAS**



**VIENTOS**

# VIENTOS CICLÓNICOS



## TORNADOS: COMO Y POR QUE SE FORMAN

Los tornados son resultado de la confluencia de dos masas de aire de diferente temperatura y humedad, con aire cálido en las capas inferiores y frío en las superiores

- 1 De una nube original de tormenta, surge una nube embudo que queda suspendida en el aire
- 2 Si las condiciones son favorables (la diferencia de temperaturas, el viento, etc.) el vórtice termina de formarse y alcanza el suelo
- 3 Con un cambio en la situación atmosférica, el tornado se va cerrando y separando del suelo, y vuelve a subir a la nube original

Diagram labels: Rotación contrarreloj, Nube de tormenta, Precipitaciones atmosféricas, Presión dentro del tornado: 0,4 ATM, Aire frío, Viento lateral, Aire cálido, Corriente de aire en espiral ascendiente, Velocidad del aire en el embudo: (según cálculos indirectos) 200 M/S, efecto compresor, Duración de vida: HASTA 7 HORAS, Velocidad con la que el tornado se desplaza respecto al suelo: 20-60 KM/H

### TIPOS DE TORNADOS:

- En forma de látigo**  
El tipo más corriente
- Difusos**  
El ancho puede superar la altura
- De vórtices múltiples**  
Por lo general, son potentes y muy destructivos

**Peor tornado en la historia de la humanidad:**

- Lugar:** ciudad de Saturaia (Bangladesh)
- Fecha:** el 26 de abril de 1989
- Número de muertos:** 1.300 personas

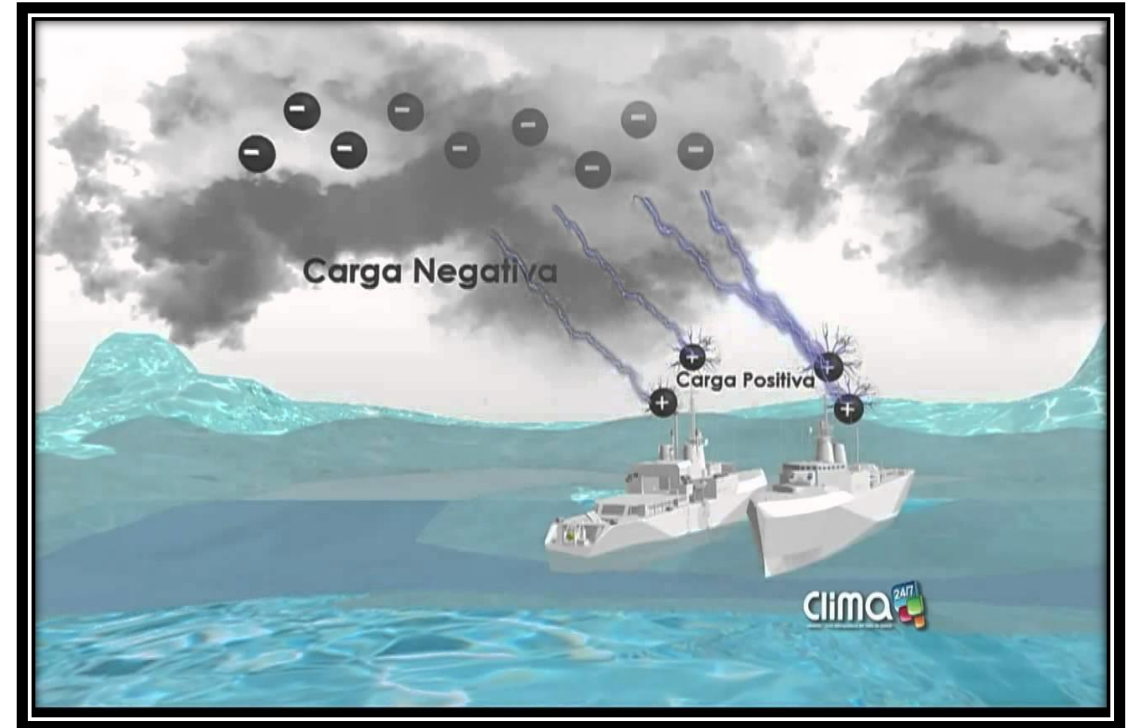
RIANOVOSTI © 2010 [www.rian.ru](http://www.rian.ru)

## 5) ELECTROMETEOROS (Eléctricos)

Están relacionados con descargas eléctricas producto de la misma estática atmosférica.



RAYOS



FUEGOS DE SAN TELMO



## 6) LITOMETEOROS (Líticos)

Están relacionados con materiales de origen lítico que se desplazan en el aire o que están flotando en él.



**CALIMA**



**LLUVIA DE ARENA**



**LLUVIA DE BARRO**

# LA METEOROLOGÍA

## ¿CÓMO SE FORMAN LOS HURACANES?



**CLIC AQUÍ**

<https://www.youtube.com/watch?v=r7AJlwhjZ-w>

# GEOGRAPHY

## Chapter 19

**1st**  
SECONDARY

Helicopractice



 **SACO OLIVEROS**



## 1. Escriba verdadero (V) o falso (F) según corresponda.

- ✓ La nube es un meteoro acuoso. ( V )
- ✓ Los crepúsculos se producen al mediodía y a la medianoche. ( F )
- ✓ El rayo es un fonometeoro. ( F )
- ✓ Los fenómenos atmosféricos son esporádicos. ( V )



## 2. Relacione correctamente sobre los meteoros atmosféricos.

- |                       |              |                |
|-----------------------|--------------|----------------|
| a) Fuego de San Telmo | ( <b>c</b> ) | Hidrometeoro   |
| b) Trueno             | ( <b>d</b> ) | Fisiometeoro   |
| c) Rocío              | ( <b>a</b> ) | Electrometeoro |
| d) Huracán            | ( <b>b</b> ) | Fonometeoro    |



3. Las auroras polares son buenos indicadores de la intensidad del viento solar, ocurre al atmósfera cerca de los polos.





## 4. Complete.

- a. La niebla es un meteoro ACUOSO.
- b. Las ventiscas secas son LITOMETEOROS.
- c. La escarcha es un meteoro ACUOSO.
- d. El rayo es un meteoro ELÉCTRICO.



**5. Las nubes bajas llamadas estratos generan el fenómeno de la inversión térmica en la Costa peruana centro-sur y están compuestas por**

- A) cristales de hielo.
- B) cenizas.
- C) partículas de polvo.
- D) gotas de agua.



## 6. ¿Cuál de las siguientes alternativas menciona un meteoro de tipo eléctrico?



- A) Auroras polares
- B) Trueno
- C) Crepúsculo
- D) Halo



**7. La meteorología es la ciencia encargada del estudio de la atmósfera, de sus propiedades y de los fenómenos que en ella tienen lugar, los llamados meteoros. El estudio de la atmósfera se basa en el conocimiento de una serie de variables meteorológicas, como la temperatura, la presión atmosférica o la humedad. De las siguientes alternativas, indique el enunciado correcto con respecto a los meteoros atmosféricos.**



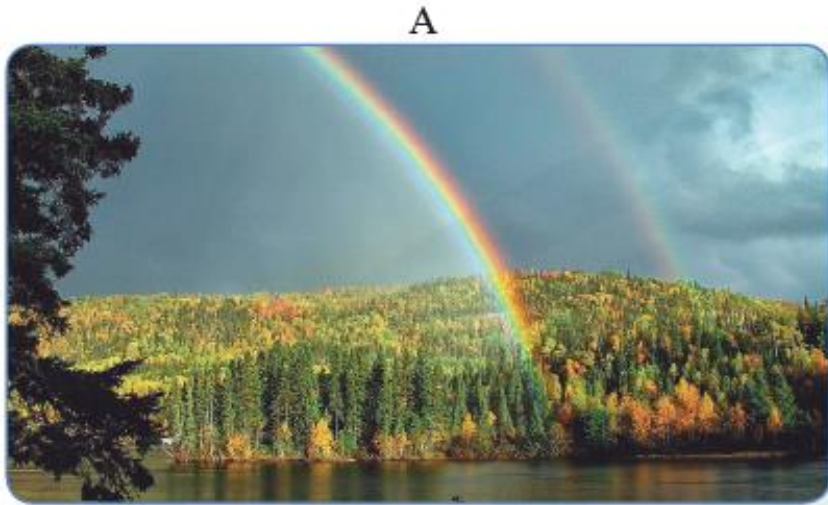
- A) Los tipos de meteoro llamados fonometeoros son manifestaciones eléctricas.
- B) Los ciclones, anticiclones y huracanes son de tipo litometeoros.
- C) Las tormentas son un fenómeno atmosférico que consiste en la concentración de vapor de agua y se forman sobre el nivel del mar.
- D) El espejismo es la ilusión óptica que se crea debido a la reflexión total de la luz al atravesar capas de aire caliente, lo que provoca la percepción de la imagen invertida.

## SUSTENTACIÓN DE LA PREGUNTA 7:

Un espejismo es una ilusión óptica que ocurre naturalmente en el que los rayos de luz se desvían a través de la refracción para producir una imagen desplazada de objetos distantes o del cielo.



**8. Observe las imágenes y relaciónelos con la importancia del tiempo meteorológico. ¿Cuál de las siguientes oraciones expresa mejor la importancia del tiempo meteorológico en las actividades del hombre?**



- A) Porque en la Sierra, si vamos a salir, es necesario saber si lloverá o no.
- B) Es necesario para llevar un paraguas y evitar mojarse en la Selva peruana.
- C) Para que en el campo, los agricultores de la Costa puedan proteger sus cosechas.
- D) Porque un cielo despejado, como en la imagen A, es mejor que un día lluvioso y nublado en la imagen B.



## SUSTENTACIÓN DE LA PREGUNTA 8:

El clima afecta directamente el estado de salud de las personas, así, cuando la temperatura del aire es baja, las personas disminuyen su temperatura y pueden contraer enfermedades virales, como el resfrío. Del mismo modo, temperaturas excesivamente altas pueden perjudicar a personas mayores y niños pequeños.



*Muchas gracias por su atención!!!*



*Somos GEOGRAFÍA y enseñamos con pasión!!!*

