



# Topic: Cloud Formation

The image features a background of a bright blue sky filled with various cloud formations, including large, billowing white clouds and smaller, wispy grey clouds. The text 'Topic: Cloud Formation' is centered in a white, serif font. Below the sky image, there is a white curved shape that tapers towards the left, creating a clean, modern design.

# Do Now

1. What do the clouds look like today?
2. What do clouds look like before it rains?
3. What step of the water cycle describes the formation of clouds?
4. Which of the following influences weather? (may be more than 1!)  
currents                      longitude  
elevation                      latitude  
tides                              waves

1. ¿Cómo se ven las nubes hoy?
2. ¿Cómo se ven las nubes antes de que llueva?
3. ¿Qué paso del ciclo del agua describe la formación de nubes?
4. ¿Cuál de las siguientes influencias meteorológicas? (puede ser más de 1!)  
corrientes      longitud  
latitud          altitud  
olas de mareas

# Cloud Formation Video

In your notes:

1. What 2 steps of the water cycle are involved?
2. Why do clouds appear white?
3. When & why do clouds appear dark grey?

En tus notas:

1. ¿Qué 2 pasos del ciclo del agua están involucrados?
2. ¿Por qué las nubes aparecen blancas?
3. ¿Cuándo y por qué las nubes aparecen de color gris oscuro?

# Condensation Nuclei

- dust particles that water droplets attach to
- necessary for clouds to form
- partículas de polvo que las gotas de agua se adhieren a
- necesario para que las nubes se formen

# Cumulus Clouds

- Puffy clouds (look like cotton balls)
- Below 6,000 ft.
- Often have flat bottoms
- Can turn into cumulonimbus (thunderstorm clouds)



- Nubes hinchadas (parecen bolas de algodón)
- Por debajo de 6,000 pies
- A menudo tienen fondos planos
- Puede convertirse en cumulonimbus (nubes de tormenta)

# Cirrus Clouds

- thin, wispy clouds made of ice crystals
- considered “high clouds” - above 20,000 ft.
- “streamers” move west to east
- Usually mean fair or pleasant weather



- nubes finas y tenues hechas de cristales de hielo
- consideradas "nubes altas" - por encima de 20,000 pies
- "Serpentinas" se mueven de oeste a este
- Por lo general, significa clima agradable o agradable

# Stratus Clouds

- Uniform gray clouds that often cover the entire sky
- Found below 6,000 ft.
- Resemble fog
- usually no precipitation but may drizzle



- Nubes grises uniformes que a cubren todo el cielo
- Encontrado debajo de 6.000 pies
- Se parece a la niebla
- no hay precipitaciones pero puede lloviznar

# “Nimbo” clouds

Nimbo = precipitating  
cloud

Can combine with  
either cumulus or  
stratus clouds!

Nimbo = nube  
precipitante

Se puede combinar con  
cúmulos o nubes  
estratos!



Which type of “nimbo” is this?



Which type of “nimbo” is this?



What other types of combinations can there be?



What other types of combinations can there be?



**Cirrocumulus**

small white  
puffs high in  
the sky

What other types of combinations can there be?



What other types of combinations can there be?



**Cumulostratus**

What other types of combinations can there be?



What other types of combinations can there be?



**Cirrostratus**

thin, sheetlike  
clouds that cover  
the entire sky





Which type of cloud often covers the entire sky?

¿Qué tipo de nube a menudo cubre todo el cielo?



What does the prefix “*NIMBO*” mean?

¿Qué significa el prefijo "NIMBO"?



What type of cloud is made of ice crystals?

¿Qué tipo de nube está hecha de cristales de hielo?



What type of cloud is lowest to the ground?

¿Qué tipo de nube es la más baja en el suelo?



What type of cloud generally has a flat bottom?

¿Qué tipo de nube generalmente tiene un fondo plano?

# Key Vocabulary

cloud

condensation nuclei

cumulus cloud

stratus cloud

cirrus cloud

nimbus/nimbo cloud

# In your notes

Label the diagram:

Strato-cumulus

Stratus

Alto-stratus

Cirrus

Cumulo-nimbus

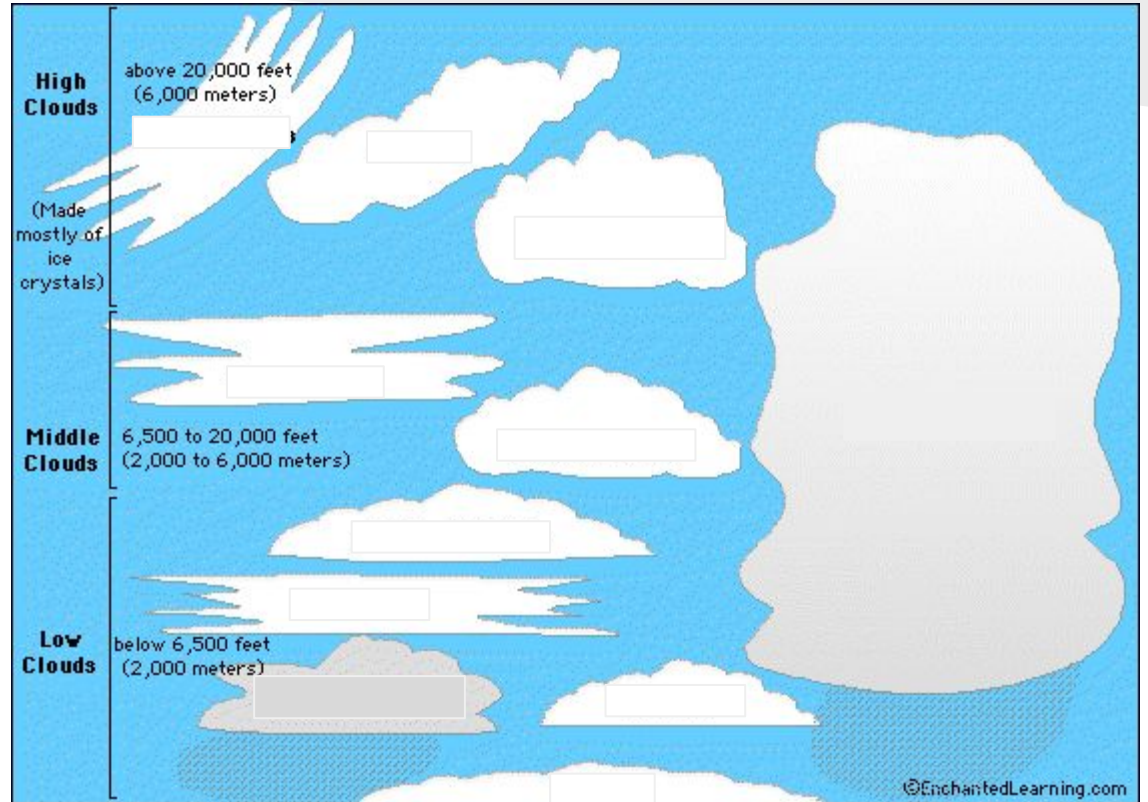
Cuculus

Nimbo-stratus

Alto-cumulus

Cirro-stratus

cirro-cumulus



# Exit Ticket

1. Provide 1 example of a weather event AND 1 example of a climate change.
2. What makes clouds appear white?
3. What makes clouds appear dark?
4. Why do you think condensation nuclei are also called “*cloud seeds*?”

1. Proporcione 1 ejemplo de un evento meteorológico Y 1 ejemplo de un cambio climático.
2. ¿Qué hace que las nubes se vean blancas?
3. ¿Qué hace que las nubes parezcan oscuras?
4. ¿Por qué crees que los núcleos de condensación también se llaman "semillas en la nube"?