

Escuela Técnica Obrero Argentino E.T.O.A

Docentes: Cocinero, A. Cecilia (andreacocinero@gmail.com) – Cruz, José Luis (joseluisacruz1978@gmail.com)

Año: 3ro 1ra, 2da y 3ra Ciclo Básico Nivel Secundario

Turno: Mañana / Tarde

Área Curricular: Geografía

Objetivos:

- *Identificar los tipos de clima de nuestro país.
- *Analizar las características de los climas de Argentina.
- *Localizar geográficamente los tipos de clima en el mapa.
- *Analizar el proceso que da origen al viento zonda.

Capacidades a desarrollar:

- *Cognitivo: Comprensión de texto.
 - Aprender a aprender.
 - Pensamiento crítico.
- *Procedimental: Lectura de texto.
 - Análisis e interpretación de mapa.
- *Actitudinal: Comunicación.
 - Responsabilidad y compromiso.

Título de la propuesta:

“Argentina: Tipos de clima en nuestro país”

Actividades:

- 1)- Lee los textos que aparecen al final de la guía y resuelve las consignas.
- 2)- ¿Qué es el clima? ¿Qué se necesita estudiar para conocer el clima de un lugar?
- 3)- ¿Es lo mismo tiempo y clima? ¿Por qué? Explique y dé ejemplos.
- 4)- ¿Qué es la temperatura? ¿Qué factores influyen en su distribución? Elabore un esquema con la información proporcionada por el texto.
- 5)- Latitud y altitud en los climas de Argentina. Completa las siguientes sinopsis:

Latitud	{	El territorio argentino se	{	Encontraremos climas cálidos
		localiza en		en..... del país, por ej.
				las provincias:
				y climas templados en
		con respecto al Ecuador		por ej. las provincias:
				Encontraremos climas fríos en
				 del país, por ej.
				las provincias:
Altitud	{	Hacia el Oeste del país	{	
				
		En el Centro del país	{	
				
		Hacia el Este del país	{	
				

- 6)- ¿Qué es la amplitud térmica? Explique. ¿En qué lugares es mayor? ¿A qué se debe?

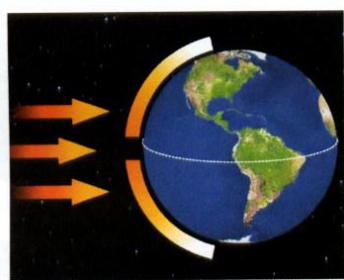
- 7)- ¿Qué es la humedad y qué influencia tiene sobre el clima?
- 8)- En un mapa de la Argentina, marca los diferentes tipos de clima y elabora la referencia o leyenda correspondiente.
- 9)- ¿Qué es el “viento zonda”? ¿Cuáles son las provincias más afectadas? Localícelas en el mapa del punto anterior
- 10)- Explique el proceso del viento zonda y elabore el esquema o dibujo correspondiente donde pueda señalar las partes más importantes del proceso.
- 11)- Entreviste a sus padres, abuelos, tios y responda desde su propia experiencia: ¿Qué consecuencias trae consigo el viento zonda cuando baja con toda su fuerza al llano?



Tiempo y clima

Muchas veces hemos oído expresiones como “el clima para mañana se presentará bueno, con cielo despejado y temperatura en ascenso”. Esta expresión, sin embargo, no es correcta. Existe una gran diferencia entre “tiempo” y “clima”.

El **clima** es el conjunto de valores normales para una determinada región. Es decir, el promedio a lo largo de muchísimos años, de temperatura, humedad, presión atmosférica, precipitación, etcétera. El **tiempo**, en cambio, se refiere a las condiciones de temperatura, humedad, presión, etc., en un momento determinado. El pronóstico que se difunde por los medios se refiere a los cambios del tiempo y no del clima.



Influencia de la latitud en la distribución de la temperatura sobre la Tierra.



En la parte más alta de las montañas, la nieve no se derrite porque allí la temperatura es más baja que en la base.

76

1. El clima de la Argentina

El clima es el conjunto de los valores promedio de las condiciones atmosféricas que caracterizan una región. Para estudiar el clima de un lugar, en nuestro caso la Argentina, es necesario analizar los elementos que lo componen, principalmente la distribución geográfica de las temperaturas y de las precipitaciones, y también una serie de factores que influyen en esa distribución, como la latitud, la orientación del relieve y la distancia al mar.

Factores de la distribución de la temperatura

La **temperatura** es la cantidad de calor que presenta el aire de la atmósfera en cada lugar. Ese calor proviene de la influencia de los rayos del Sol sobre la superficie terrestre y de la energía que, como consecuencia de la acción del Sol, irradia la Tierra. El frío, entonces, es simplemente la falta de calor. Hace frío en aquellos lugares y en aquellos momentos en los cuales ni los rayos del Sol ni la energía irradiada por la superficie terrestre llegan a calentar el aire de la atmósfera; por ejemplo, cerca de los polos.

En la zona de la línea del ecuador, los rayos del Sol inciden de manera perpendicular a la mayor parte del año. Por ese motivo, las temperaturas son más altas en las zonas cercanas a este paralelo. A medida que aumenta la distancia con respecto al ecuador, los rayos del Sol inciden con menor ángulo sobre la superficie y, en consecuencia, las temperaturas disminuyen. Por ese motivo, la **latitud**, que es la distancia entre un punto de la superficie terrestre y el ecuador, es uno de los factores que determina la temperatura promedio de cada sitio. Así, el clima del norte del Brasil es mucho más cálido que el de Tierra del Fuego.

Sin embargo, las variaciones de temperatura no dependen solo de la cantidad de calor entregado por el Sol, sino también de la cantidad de material, es decir, de moléculas, que reciben calor. Cuando el aire posee mayor cantidad de moléculas es más denso, y entonces tiene mayor peso. El peso del aire o, en otras palabras, la presión que ejerce el aire sobre la superficie de la Tierra, se denomina **presión atmosférica**.

En los lugares más bajos, el aire es más denso y, por lo tanto, la presión es mayor. Por el contrario, a medida que se asciende en la atmósfera, el aire se hace menos denso y, como consecuencia de la menor presión, la temperatura disminuye. Ese es el motivo por el cual la **altitud** es otro de los factores determinantes de la distribución de las temperaturas: las regiones de menor altura son más cálidas que los lugares más altos. Así es como la temperatura promedio de Buenos Aires es algo más alta que la de Mendoza, ubicada a mayor altura, a pesar de encontrarse a una latitud similar.

Además de la latitud y de la altitud, la temperatura promedio de un lugar puede verse influida por la presencia de **corrientes marinas** cálidas o frías, que transmiten sus condiciones a las masas de aire que se encuentran sobre ellas.

Factores que influyen en la temperatura

Latitud	Más cerca del ecuador	Mayor temperatura	Climas más cálidos
	Más lejos del ecuador	Menor temperatura	Climas más fríos
Altitud	Menores alturas	Mayor temperatura	Climas más cálidos
	Mayores alturas	Menor temperatura	Climas más fríos

La latitud y la altitud en el clima de la Argentina

En cuanto a la **latitud**, el territorio argentino se ubica en el hemisferio Sur, es decir que está completamente al sur del ecuador. Los territorios ubicados más al norte son, entonces, los más cercanos al ecuador y, como consecuencia, los que tienen temperaturas más altas. Por ejemplo, el clima de Formosa es más cálido que el de La Pampa; y el de Chubut, más frío que el de Córdoba. Si se considera solo la latitud, sin tomar en cuenta la influencia de otros factores, la Argentina posee **climas cálidos en el Norte**, templados en el centro del territorio y **fríos en el Sur**.

En cuanto a la **altitud**, la presencia de la cordillera de los Andes, en el oeste del territorio, genera una tendencia para todo el país: la altura del terreno va subiendo desde el Este hacia el Oeste, salvo algunas excepciones y, por lo tanto, hacia el Oeste las temperaturas disminuyen por la influencia de la altitud. Es así que, por ejemplo, la provincia de San Juan presenta un clima más frío que el de Entre Ríos, o la provincia de Santa Fe, un clima más cálido que el de La Rioja. De acuerdo con la altitud, la Argentina cuenta entonces con **climas cálidos en el Este**, templados en el centro y **fríos en el Oeste** del país.

La amplitud térmica y la humedad

Además del valor promedio de la temperatura de un lugar a lo largo del año (que se obtiene, en realidad, analizando los datos de muchos años), para conocer las condiciones climáticas de un área es necesario estudiar también su **variabilidad**, es decir, los valores máximos y mínimos que alcanza la temperatura a lo largo del año.

La **amplitud térmica** es la diferencia entre la temperatura máxima y mínima en un mismo lugar, y puede medirse anual, mensual o diariamente. La **amplitud térmica anual** es la diferencia o resta entre el valor del mes más cálido menos el valor del mes más frío; la mensual se calcula restando al día más cálido, el día más frío de un mismo mes; la diaria resulta de la resta entre la hora más cálida y la más fría de un mismo día.

Debido a que el agua tarda más tiempo en cambiar de temperatura que cualquier superficie sólida, la humedad ejerce una influencia moderadora en el clima. Por ese motivo, la amplitud térmica es mayor en los climas áridos que en los climas húmedos. En los desiertos, por ejemplo, las noches son extremadamente frías y los días, extremadamente calurosos.

En los climas húmedos, la mayor presencia de nubes modera el calor porque provoca menos horas de Sol durante el día. Al mismo tiempo, las nubes conservan el calor acumulado durante el día, lo que evita que la temperatura baje abruptamente durante la noche. Los climas húmedos, por otra parte, se encuentran más cerca del mar; el agua del mar, como se explicó, tarda más tiempo en cambiar de temperatura que la superficie de la Tierra, que es sólida, y su temperatura se transmite a la masa de aire.

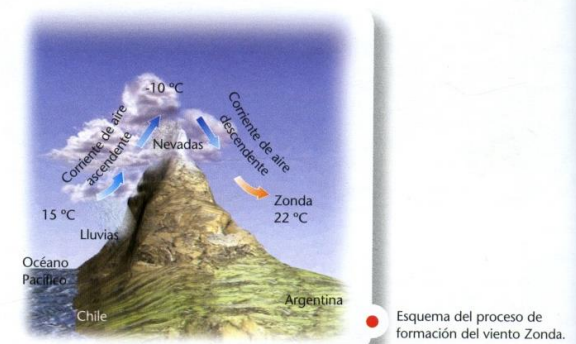
El viento Zonda

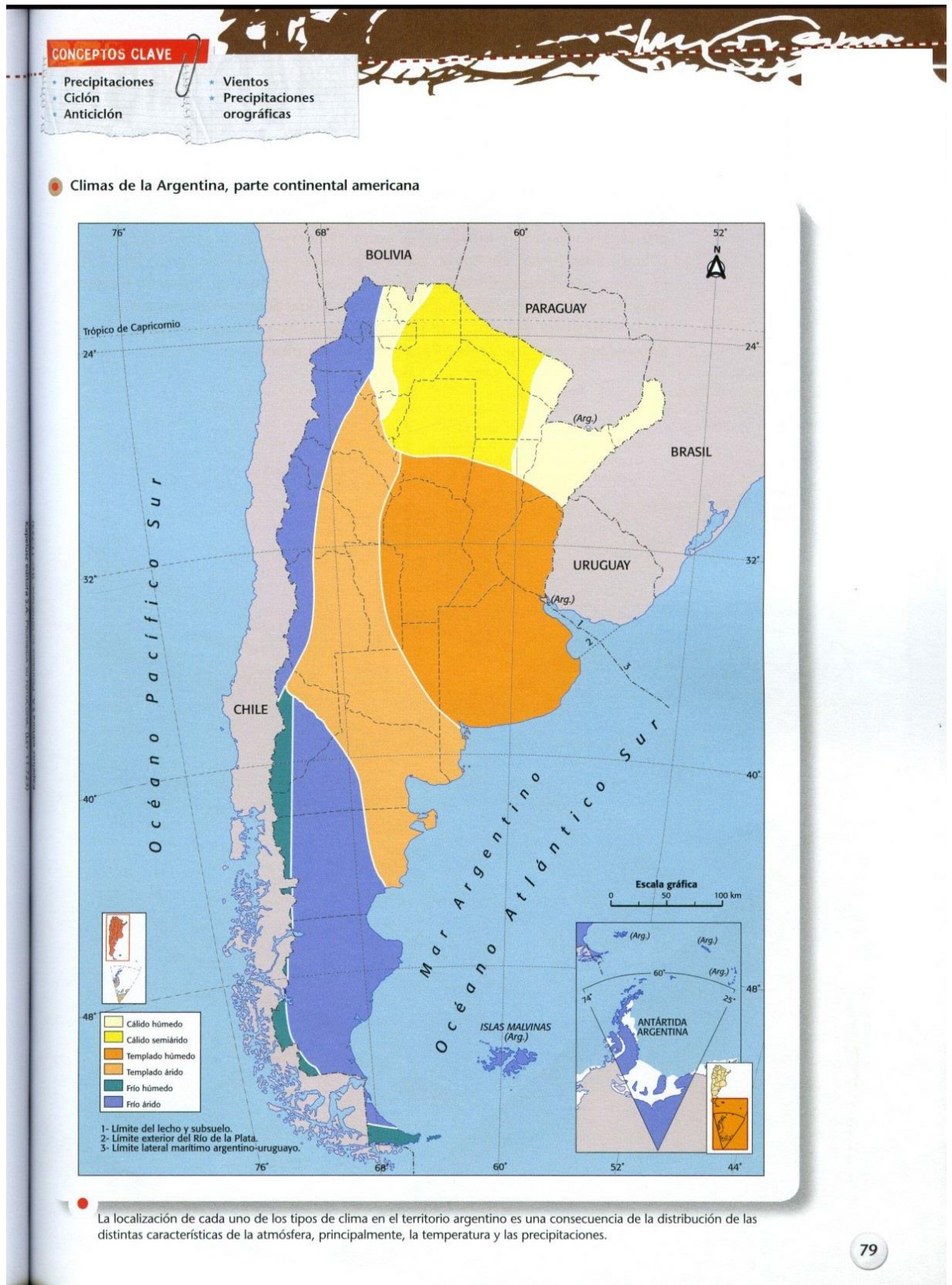
En las provincias de Mendoza y San Juan, durante el invierno se produce un fenómeno climático denominado viento Zonda. Se trata de una corriente de aire de elevada temperatura que desciende desde los cerros de la cordillera a gran velocidad, arrastrando partículas de polvo y de arena.

Las diferencias de temperatura

Una de las características del viento Zonda es que modifica las temperaturas invernales del área de influencia; esta corriente de aire cálido, de más de 20 °C, se hace presente en un área donde normalmente las temperaturas son muy frías en esa época del año.

Este fenómeno se origina en el anticiclón del océano Pacífico; los vientos atraen el territorio de la República de Chile y ascienden por las laderas de la cordillera de los Andes. A medida que el aire sube, se enfría gradualmente y se producen precipitaciones orográficas, lluvias en la parte más baja de las montañas y grandes nevadas en sus cimas (+INFO). Una vez que estas masas de aire cruzan la parte más alta de la cordillera, comienzan su descenso hacia el Este, del lado correspondiente al territorio argentino, en forma de **vientos secos**. Cuando estas masas de aire descienden, su temperatura va aumentando paulatinamente, y llegan a las ciudades y pueblos en forma de viento cálido y seco.





Director: Tec. Grosso, Jorge

Docentes: Cocinero, A. Cecilia – Cruz, José Luis