

Escuela: JOSE MARIA TORRES

CUE: 700084600

Área Curricular: Geografía de San Juan

Año: 6° 1º

Ciclo: Orientado

Docente: Arce Victor

Turno: tarde

Guía N°5

Título: Características del Clima de la provincia de San Juan

Objetivo:

- Reconocer los elementos y factores que determinan el clima de San Juan

Contenidos:

- Variabilidad climática de San Juan. Viento Zonda

Capacidades:

- Cognitivas: comprensión lectora, interpretar textos informativos y gráficos
- Procedimentales: reflexión, pensamiento crítico, organizar información
- Actitudinales: responsabilidad y compromiso

Actividades

A. Lea atentamente la información que se presenta a continuación:

Tiempo y clima

El clima se define como un conjunto de cualidades atmosféricas características de una región a lo largo de las estaciones y los años. Los términos tiempo y clima se refieren a escalas temporales distintas. A diferencia del clima, el tiempo es el estado de la atmósfera en un momento y lugar específicos. El tiempo atmosférico puede cambiar su comportamiento con el paso de las horas y días. Entonces, el clima es el promedio del tiempo meteorológico en un periodo largo de tiempo, por lo que no se puede medir con aparatos.

Elementos y factores determinantes del clima

Los **elementos** del clima son un conjunto de fenómenos que se producen en la atmósfera y están directamente condicionados por los factores del clima. Los elementos meteorológicos son: temperatura, humedad, presión atmosférica, viento y precipitaciones.

Profesor: Victor Arce
Correo: vic.arce@gmail.com

Directora: Mariela Castro

Elementos que intervienen en la provincia de San Juan

- **Temperatura:** En la provincia de San Juan existen grandes amplitudes térmicas diarias y estacionales, lo que origina veranos cálidos con 33° C e inviernos fríos con 3° C. La temperatura media anual es de 25° C.
- **Presión:** Debido a las altas temperaturas reinantes, la provincia se encuentra cercana a una depresión bórica (bajas presiones) y forma así, un centro ciclónico que atrae vientos. La presión media anual es de 705,74 mm de Hg (mercurio).
- **Vientos:** Aunque prevalecen las calmas, la provincia recibe masa de aire esencialmente por el sur y sur-sureste, debido a que el semibolsón que alberga al oasis se encuentra abierto en esa dirección. También sufre influencias desde el norte (Viento Norte) y por el oeste (Viento Zonda).
- **Precipitaciones:** San Juan se ubica en la zona pluviométrica de lluvias insuficientes. La media anual es menos a los 200 mm y en la ciudad capital llega a 90 mm. También encontramos precipitaciones níveas en la alta cordillera. Las precipitaciones de tipo pluvial son estivales y las níveas, invernales.
- **Humedad:** Es muy baja debido a la escasez de precipitaciones y la capacidad de evaporación.

Los **factores** que lo determinan son las condiciones que tiene un lugar y que contribuyen al desarrollo de un determinado clima. Estos **factores** son:

- **Latitud:** es la distancia que hay entre un punto determinado de la Tierra y el Ecuador. También influye sobre la temperatura, mientras más cerca se esté del Ecuador, mayor será la temperatura.
- **Factor latitud:** San Juan se ubica en una faja intermedia del hemisferio sur, aproximadamente entre los 29° y los 32° latitud sur.
- **Altitud:** es la distancia entre el nivel del mar (0 metros) y un punto determinado de la superficie terrestre. Este factor tiene influencia sobre la presión atmosférica, la temperatura y la pluviosidad. A mayor altitud la presión atmosférica es menor, al igual que la temperatura. Por este motivo, las grandes montañas suelen estar nevadas en su cumbre. **Factor altitud:** Mientras más se asciende, las temperaturas son más bajas
- **Relieve:** está relacionado con las formas de la superficie terrestre, como las cadenas montañosas. Tiene influencia sobre la temperatura y la precipitación. Las zonas montañosas más elevadas tienen precipitaciones frecuentes ya que, al chocar con las cordilleras, las masas de aire se elevan, conduciendo a una disminución de la temperatura con la altura. Cuando este aire se encuentra cargado de vapor de agua,

ocurren las precipitaciones y el aire pierde humedad, generando climas más secos al pasar el cordón montañoso. **Factor relieve:** Presenta sus grandes masas orográficas hacia el occidente y un correlativo descenso de la altura en dirección contraria.

- **Continentalidad (Distancia del mar):** el mar actúa como un regulador térmico ya que se calienta y enfría de forma más lenta que la tierra. Además, el mar afecta también la humedad y la pluviosidad. Las zonas que se encuentran más cercanas al mar tienen temperaturas más moderadas y con menor variación que los lugares alejados. **Factor continentalidad:** Es distante, respecto de los anticiclones oceánicos, especialmente del atlántico.
- **Corrientes oceánicas:** movilizan masas de agua a grandes distancias en los océanos. Las masas de agua que provienen de otros lugares entibian o enfrían el aire de las zonas por las que pasan y, por lo tanto, tienen influencia sobre la humedad y la presión.
- **Vegetación;** Modera la temperatura, genera más humedad y filtra la radiación solar. **Factor cubierto vegetal:** Es escasa y está sometida a una radiación intensa., debido al elevado coeficiente de heliofanía. (exposición solar).

CLIMA DE SAN JUAN



El clima de la provincia de San Juan según la humedad es Árido.

De la combinación de elementos y factores resulta un clima continental, seco, enmarcado en la región de climas áridos de alta montaña (al oeste de la provincia, de norte a sur) y áridos de sierras y campos (al este de la provincia y de norte a sur).

se caracteriza como un clima seco, por la baja humedad y escasas lluvias, frío en la zona de Alta montaña y más cálido en el resto de la Provincia.

Viento Zonda

En San Juan se registra un fenómeno denominado Viento Zonda. Este es un viento argentino, local seco y cálido que frecuentemente sopla y lleva mucha suciedad sobre las estribaciones orientales de Los Andes, en Argentina. Este viento nace en el anticiclón del océano Pacífico, por lo tanto inicia siendo un viento frío y húmedo. Luego es desviado por el ciclón de la Precordillera e ingresa en la zona de mayores alturas, y choca con estas generando lluvias orográficas y nevadas en la cima de la cordillera. Luego ingresa al territorio argentino (provincias de Mendoza, San Juan, San Luis, Catamarca y La Rioja) en forma seca, y cordillera aumentando su temperatura por el recalentamiento, generando temperaturas de hasta 40 °C.

Este viento es bienvenido en la región de Cuyo ya que las nevadas proporcionan disponibilidad de agua. Este viento se desarrolla entre mayo y octubre.

Sus efectos se perciben en la provincia de la Rioja, Mendoza y más fuertemente en la de San Juan y en Catamarca.

Características del Viento Zonda

Perjudica el estado de ánimo: este fenómeno provoca irritabilidad o abatimiento, con disminución de la capacidad física y psíquica en los seres humanos adultos, en los lactantes provoca deshidratación. El Zonda ha provocado graves daños en la provincia de San Juan. Entre ellos se suelen encontrar dañados los vehículos por las ramas, e incluso hasta caída de un árbol o poste.

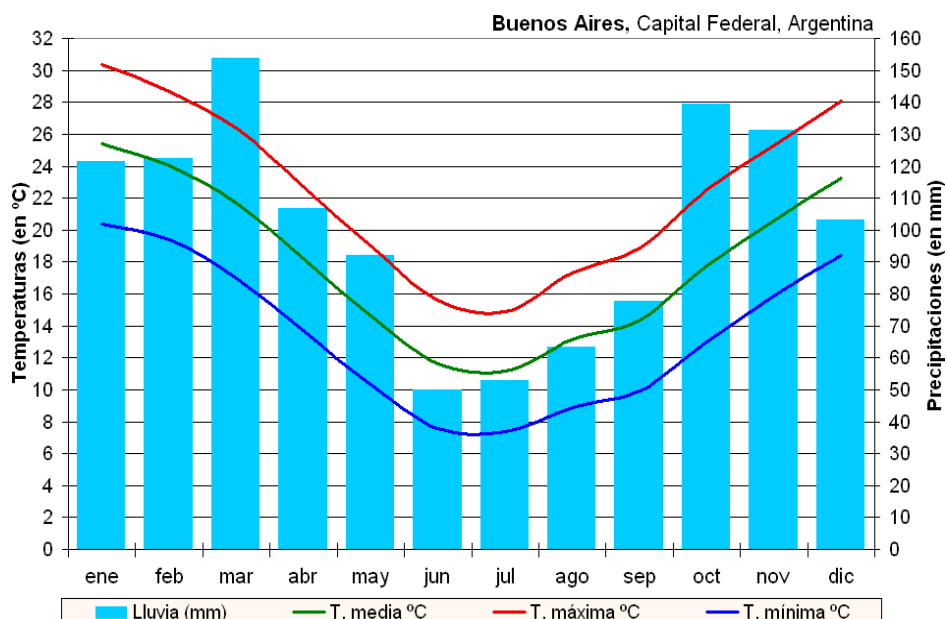
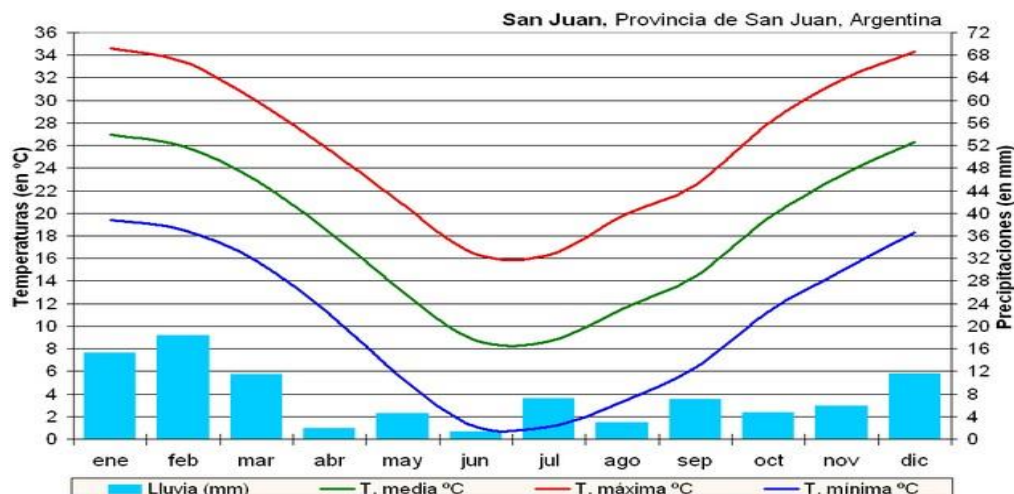
Sus características negativas no sólo se deben a la sequedad que provoca problemas respiratorios, sino también por su fuerza y velocidad. El Zonda ha provocado graves daños en la provincia de San Juan. Cada vez que el Zonda avanza San Juan se prepara para quedar sin energía eléctrica por días, encontrar dañados los vehículos por las ramas o hasta perder el techo por la caída de un árbol o poste.

ACTIVIDADES

B- Una vez analizada la información anterior realice las siguientes actividades

1. Determinar a qué se le llama “tiempo” y a que “clima”

2. Elaborar un esquema o mapa conceptual con los elementos y factores que condicionan el clima de San Juan, caracterizando brevemente cada uno de ellos
3. Clasificar el clima de San Juan según la temperatura y según la humedad
4. Diga que características que comparten los departamentos Iglesia y Calingasta (en cuanto al clima, ver el mapa)
5. Comparar y analizar los climogramas de San Juan y Buenos Aires. ¿Qué conclusiones puede elaborar? (tenga en cuenta las temperaturas y precipitaciones en las distintas estaciones del año)



Profesor: Victor Arce
 Correo: vic.arce@gmail.com

Directora: Mariela Castro

6. Explicar y graficar como se produce el viento zonda y sus efectos en la naturaleza y en las personas