



Cuadernillo de Ciencias Naturales y Sociales



Lo que más amo de la ciencia es que a medida que aprendes, realmente no obtienes respuestas, solo tienes mejores preguntas. (John Green)

Docentes: Valenzuela Yineira y Cabrera Natalia.

Nombre y apellido: _____

Grado y sección: _____

Bienvenidos exploradores

Al segundo trimestre del año 2022

Presentación.

Este cuadernillo tiene como objetivo darte las herramientas necesarias no sólo para que resuelvas tus trabajos sino para que tengas incorporadas al terminar el año todos los elementos necesarios para ser un estudiante eficaz, independiente y capaz de resolver todas las situaciones que el estudio te plantee. Para lograr este objetivo es importante que continuemos trabajando con la incorporación a tu trabajo escolar de diversas técnicas de estudio como las vistas en el I trimestre y las que abordaremos durante este lapso. La forma de hacerlo es trabajar en forma consciente con ellas y, de a poco, aprender a seleccionarlas teniendo en cuenta cuáles son aquellas que te resultan más útiles o adecuadas en cada caso.

Técnicas de estudio

Para que el aprendizaje sea más efectivo existen diferentes formas de acercarse al conocimiento. Existen una serie de pasos para lograr el aprendizaje que llamamos Técnicas de Estudio. Conocerlas y aplicarlas facilita la tarea de aprender. Imaginá que un profesor explica un tema nuevo y tenés que estudiarlo. Te vamos a dar diferentes formas de encarar ese tema y dependiendo del contenido vas a poder usar unas u otras. Hay que diferenciar:

- Técnicas que permiten captar la información.
- Técnicas que permiten registrar y fijar la información.

Técnicas que permiten captar la información.

Frente a un contenido nuevo lo primero que hay que hacer es comprenderlo, o sea, captar la información. Y para esto se necesita hacer una comprensión lectora que consiste en los siguientes pasos:

a. Pre-lectura: es ojear o “dar un vistazo” sobre lo que tenemos que leer antes de empezar a hacerlo para darnos una idea de lo que se va a tratar. Los pasos a seguir son:

- 1) Leer los paratextos: títulos, subtítulos, palabras en negrita. Fotos, esquemas y demás.
- 2) A partir de esto pensar o imaginar sobre qué puede llegar a tratar el texto, formulando preguntas mentalmente (¿de qué va a tratar el texto? ¿qué sé del tema? ¿con qué lo relaciono?)

b. Lectura global y rápida: es hacer una lectura sin detenerte para conocer el tema general del texto. **c. Lectura detenida:** es la forma de ir párrafo por párrafo entendiendo en profundidad lo que expresa el texto. Para esto tenés que hacer el subrayado de las ideas principales, señalar las palabras claves y realizar notas al margen. Asegurate de

entender el vocabulario. Aquellas palabras que no entiendas debés marcarlas para buscarlas en el diccionario.

En resumen: Detalle de los pasos de la lectura detenida:

- **Subrayado:** es aconsejable subrayar con lápiz y usando regla. Dependiendo del texto tenés que subrayar lo que indica la idea principal, es decir, aquellas partes sin las cuales el texto no tiene sentido. En un texto que marque causa-efecto u objetos confrontados, conviene marcar los dos componentes.
- **Palabra Clave:** después del subrayado se pueden extraer las palabras claves o se pueden resaltar de otra forma. Es útil escribir un texto usándolas para comprobar si comprendiste su significado.
- **Notas marginales:** es útil escribir al margen, como complemento del subrayado: Alguna palabra o frase de resumen con tus propias palabras. Una breve referencia que sintetice una idea. Un signo de pregunta si no comprendiste o querés consultar algo. Referencias a otras partes del texto.
- **Vocabulario desconocido:** ¿cómo aumentar tu vocabulario?

Conocer las raíces griegas y latinas te permite analizar las palabras que ya conocías y aprender otras nuevas. Por ejemplo, la raíz “BI” que significa “dos”, te puede permitir conocer el significado de 98 palabras: bicolor, bípedo, etc. Utilizar el contexto para entender el significado: leyendo un poco más podés llegar a entender esa palabra desconocida. Buscar en el diccionario.

Si ya comprendiste el contenido del texto usando los pasos anteriores, lo que te recomiendo es que registres lo comprendido usando las técnicas que siguen a continuación.

Técnicas que permiten registrar y fijar la información.

1. **Esquemas y Cuadros:** es una forma de organizar la información que te permite en una sola mirada repasar todo el tema o la lección y fijar los contenidos más fácilmente. Captar lo esencial y diferenciar la importancia de cada idea en el conjunto. **El esquema o cuadro es consecuencia del subrayado.** Tenés que organizar las ideas en orden jerárquico, clasificándolas en principales, secundarias y matices. Debés usar los títulos y subtítulos que te dan una aproximación al contenido del esquema. Después distribuís la información adecuadamente. Para eso:

LEO – ORGANIZO – HAGO EL ESQUEMA o CUADRO

- a. **Esquema de contenido:** permite sintetizar y organizar las ideas principales y secundarias de un texto. Se presenta a través de oraciones breves.



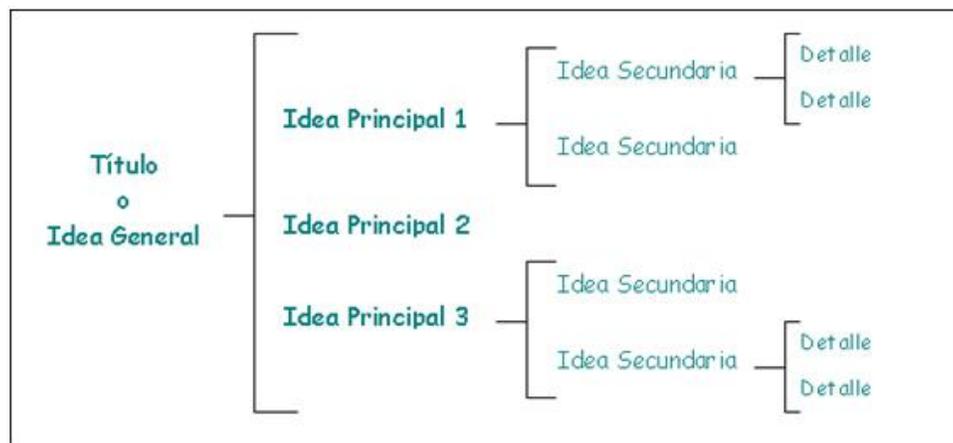
b. **Cuadro comparativo:** permite observar semejanzas y diferencias.

CUADRO COMPARATIVO			
	AZTECAS	MAYAS	INCAS
Arquitectura	Emplearon como material la piedra labrada y el adobe.	En la estructura exterior predomina el estilo piramidal.	Construyeron templos, calzadas, caminos, puentes, acueductos, canales entre otras obras.
Escultura	Se expresa en sus dos modalidades clásicas: en bulto redondo y en relieve.	Tiene diversas modalidades: escultura en bulto, estelas y relieves	Se limita a algunas representaciones en bulto.
Pintura	Emplearon colores brillantes en sus pinturas al fresco.	Emplearon un rico colorido. Destacan los tonos claros.	Las plasmaban en sus piezas de cerámica y en un tipo de pintura mural lograda a través de moldes.

c. **Cuadro sinóptico:** puede ser con llaves o flechas: se usan cuando el texto presenta muchas secciones. Se utiliza una distribución espacial de izquierda a derecha.

2. **Mapa conceptual:** permite representar en forma esquemática un conjunto de conceptos. Permite ordenar los conceptos que explican un determinado tema en forma jerárquica. Es posible ordenar y asociar. Las características de un mapa conceptual son las siguientes: Jerarquización: dispone los conceptos teniendo en cuenta su importancia.

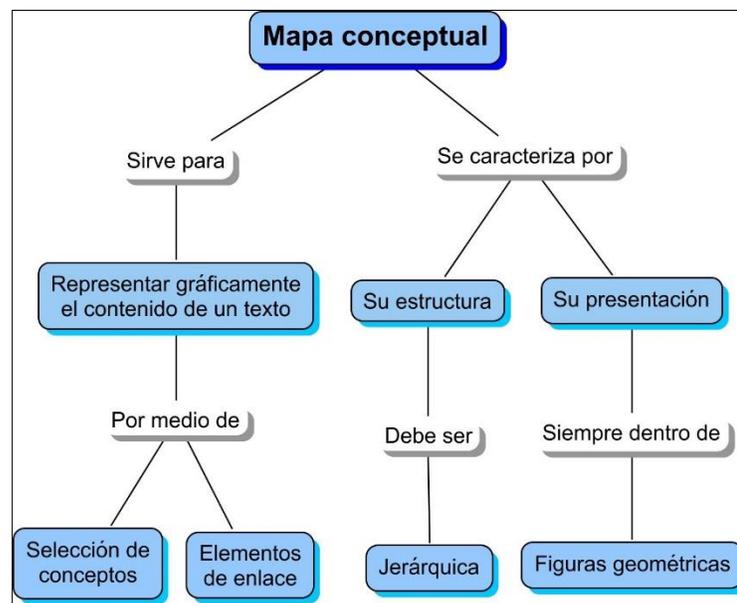
a. Selección: el mapa conceptual contiene lo más importante y significativo de un tema o texto. Previo a su confección, hay que seleccionar bien los conceptos en los que conviene centrar la atención.



- b. Enlaces: los conceptos están unidos por “enlaces”, son elementos que introducen una caracterización. Ej.: “sirve para” o “se caracteriza por”.
 - c. Impacto visual: estos mapas muestran en forma clara y a simple vista las relaciones entre las ideas principales. Te recomiendo remarcar los conceptos más importantes con mayúscula o recuadros.
- 3. Mapa mental:** una estrategia espacial, no lineal que le permite al cerebro procesar información de forma integrada, interconectada y compleja. Se construye a partir de una idea principal y los conceptos y sus relaciones se van desplegando hacia el exterior.

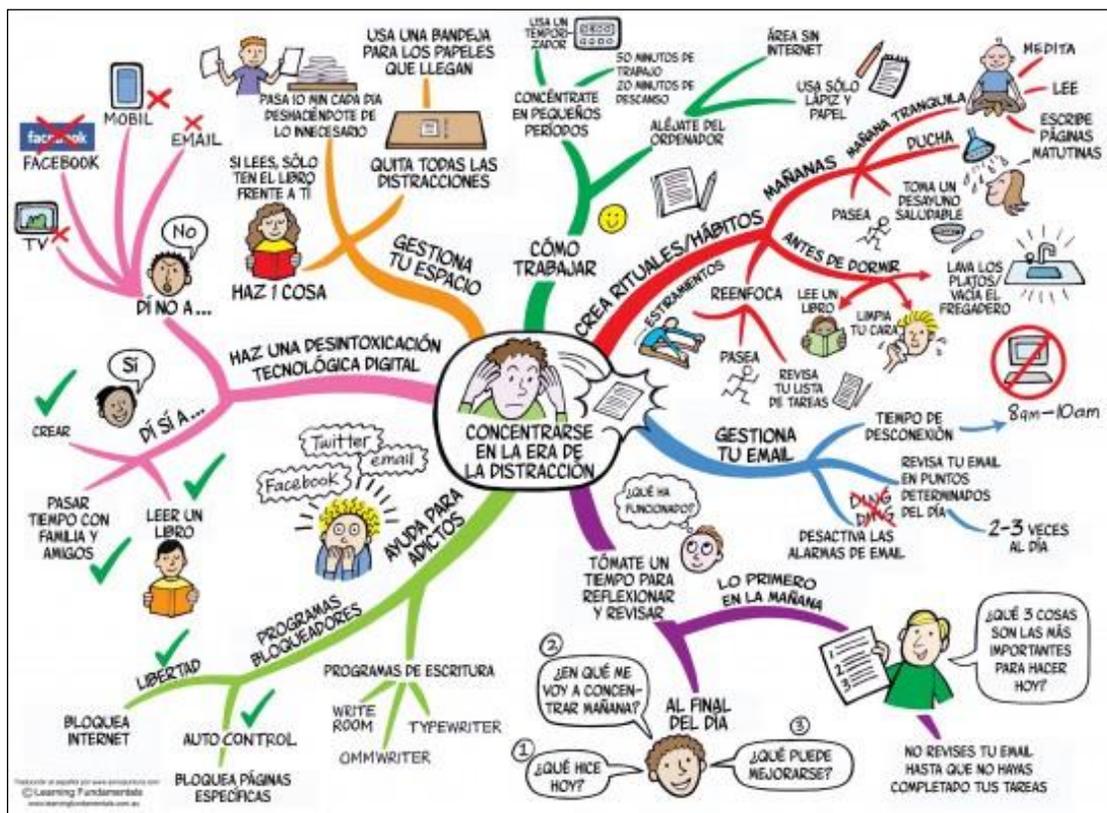
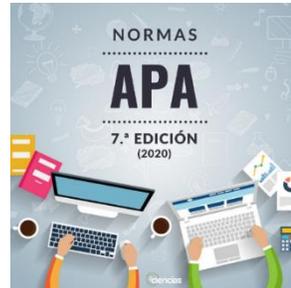
Pasos para crear un mapa mental.

- a. Usá la hoja de forma horizontal y empezá el mapa desde el centro de la página con la idea principal (podés hacer un dibujo o agregar una imagen que complemente esa idea).
- b. Ordená los conceptos que se relacionen en sentido de las agujas del reloj.
- c. Uní con flechas la idea central con los conceptos más importantes, y a su vez, de cada concepto sacá más flechas para seguir
- d. relacionando ideas secundarias.
- e. Tratá que las flechas sean curvas, ya que el cerebro toma las líneas rectas como algo aburrido para visualizar.
- f. Para diferenciar, las ideas principales pueden conectarse con flechas gruesas y las secundarias con flechas finas.
- g. Usá palabras clave y resáltalas o hacelas un círculo o un rectángulo.
- h. Usá muchas imágenes, colores y dimensiones diferentes para ayudar a tu memoria a recordar mejor todos los conceptos y conexiones.



¡RECUERDA!

No te olvides de las **NORMAS APA**, te acompañarán en este recorrido...al igual que tu lista de conectores para producir textos cada día más enriquecidos.



Ciencias Sociales

Temas:

- **La región patagónica: localización y delimitación.**
- **Las condiciones naturales (relieve, clima, hidrografía, etc.) en relación con las actividades económicas.**
- **La estructura y dinámica de la población. Condiciones socioeconómicas. Causas.**
- **Manifestaciones culturales, creencias y festividades regionales.**

En este segundo cuadernillo trabajaremos en el área de ciencias sociales, con la región Patagónica, desde su conformación, pueblos originarios que habitaban en ella, pasado y presente y sus aspectos geográficos y sociales. Ubicación en el mapa y su relación con el resto del país. También conoceremos su cultura, identidad y características principales de la región.

Desde el área de ciencias naturales conoceremos muchas cosas sobre el cuerpo humano, sus sistemas y aparatos, así como los órganos que los conforman. También investigaremos sobre la salud y la enfermedad, aprendiendo juntos como cuidar nuestro cuerpo.

¿Estás listo?.....¡Vamos!!

El territorio patagónico

La Patagonia es enorme: solo su parte continental ocupa, al sur de Argentina y de Chile, más de un millón de kilómetros cuadrados. Sin embargo, solo viven allí algo más de 2.400.000 habitantes.

Alberga algunos de los paisajes más bellos del planeta, y diversos actores sociales transforman su territorio: empresas petroleras, mineras, estancieros, pequeños productores ganaderos, chacareros, grandes empresas frutícolas y el Estado con sus obras, entre otros. A pesar de eso, o quizás por eso mismo, su paisaje se presenta fragmentado. Iniciemos el recorrido para comenzar a comprender por qué.

Archivo diario Río Negro



Cecilia Maletti

Diario La mañana del sur



Arriba: cosecha de fruta en el alto valle del río Negro. Centro: arreo de chivas en Caviahue, Neuquén. Abajo: construcción de una torre en la ciudad de Neuquén.

- ✓ Observen atentamente las fotos de esta página.
- ✓ Describan qué actividad se desarrolla en cada imagen, quién la está llevando adelante y con qué intención.
- ✓ Piensen qué transformaciones en el territorio les parece que produce cada actividad.
- ✓ Después de trabajar con este capítulo, vuelvan a realizar el ejercicio y comparen las respuestas.

El espacio, el tiempo, la sociedad

n

En 1903, hace más de 100 años, el lugar donde hoy se encuentra la ciudad de Neuquén era un caserío disperso donde vivían algo más de 400 personas. Hoy es una enorme ciudad comercial y de servicios donde viven más de 230.000 habitantes.

Ushuaia, la ciudad más austral del mundo, era en 1914 apenas una aldea de menos de 1.500 habitantes con una base naval y una importante cárcel. Hoy tiene casi 57.000 habitantes, gran parte de los cuales migraron desde otras provincias argentinas a trabajar en las fábricas que se establecieron allí.

¿Cómo se produjeron semejantes cambios? Para entender por qué la sociedad organizó el territorio de ese modo y no de otro es necesario viajar hacia el pasado.

Todos los **cambios espaciales** son producidos por los **actores sociales** a lo largo del **tiempo**. Cuando un vecino decide plantar un árbol para tener sombra en la vereda de su casa, o construir una ampliación de su vivienda, está realizando modificaciones en el territorio. Cuando el gobierno nacional decidió construir la represa de El Chocón, sobre el río Limay, y trasladar la localidad de Picún Leufú a otra ubicación para que no quedara bajo las aguas del lago, también, pero en una escala mucho mayor.

Plantar un árbol, construir una casa, modificar el cauce del río con un embalse, relocalizar una ciudad, son decisiones tomadas por distintos **actores sociales** -un vecino, el gobierno- con una determinada **intención**, que producen cambios en el territorio.

Sistema Provincial de Archivos, Neuquén



Mario Burkman

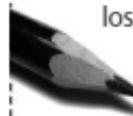


El centro de la ciudad de Neuquén, de arriba hacia abajo en 1904, en 1940 y en 1999.

Mario Burkman



- ✓ Observen las fotos de Neuquén y analicen los cambios.



Tomen nota. Luego, discutan grupalmente e imaginen: quiénes y con qué intenciones pudieron transformar este espacio en lo que se ve en la última foto?

- ✓ Elijan algún cambio espacial ocurrido en el lugar donde viven y analicen cuál fue el cambio, quién lo produjo, y con qué intención lo hizo.

La cordillera, un territorio fronterizo



Como en todo el resto de la Argentina, la zona cordillerana es un **territorio de frontera**. Y cuando decimos frontera hablamos de mucho más que del límite político entre dos países: nos referimos a pueblos

y ciudades vecinas con historias comunes más allá de pertenecer a países diferentes, de familias que viven repartidas a uno y otro lado de la cordillera, de costumbres, comidas y expresiones que se comparten, aunque para otros se trate de una zona de conflictos limítrofes y xenofobia.

Las ciudades de **Río Turbio** (Argentina) y **Puerto Natales** (Chile), por ejemplo, distantes 20 kilómetros entre sí, han tenido históricamente fuertes vínculos. Entre 1950 y 1980 miles de trabajadores residentes en Puerto Natales se trasladaron para trabajar en la mina de carbón de Río Turbio, donde se necesitaban obreros para la extracción del mineral.

En cualquier localidad de la cordillera patagónica, muchos pobladores cruzan la frontera para conseguir el respuesto de un vehículo o cualquier otro artículo que, de lo contrario, tienen que solicitar en las grandes y lejanas ciudades de sus respectivos países.

Fueron miles los chilenos que, escapando de la dictadura de Augusto Pinochet a partir de 1973, se radicaron en la Patagonia argentina.

En cualquier escuela de Neuquén es común escuchar a los niños decir, cuando un compañero los empuja, el chilenismo “¡me pasó a llevar!”, o a las niñas llamar “chufín” a la gomita con que se atan el pelo, comúnmente llamada “colita” en otros lugares.

Un territorio fronterizo es, entonces, mucho más que un lugar cercano al límite político entre países: es **una zona de intercambio económico, social y cultural**.

La Patagonia andina

Archivo Histórico de la Provincia de Santa Cruz. Archivo General de la Nación



En los Andes Fueguinos.



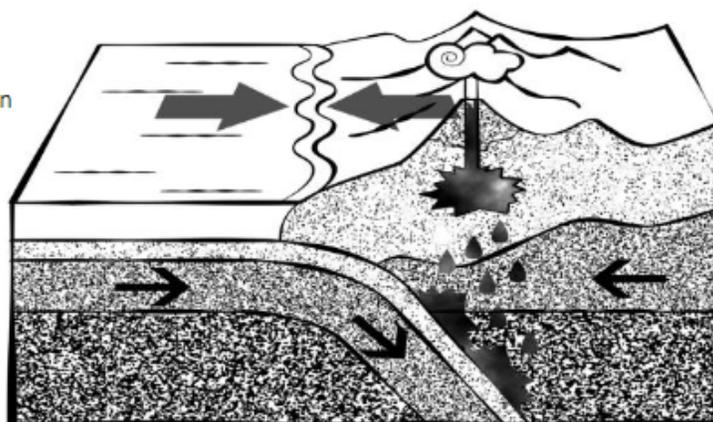
Glosario

xenofobia: rechazo a los extranjeros.

- ✓ Busquen más ejemplos que grafiquen el carácter de **territorio fronterizo** de la Patagonia en general, y de la Patagonia andina en particular. Coméntenlos en clase.

Terremotos y volcanes

La corteza de nuestro planeta no está fija. La forman **placas tectónicas** que se desplazan. En algún momento los distintos continentes estuvieron unidos formando la **Pangea** (que significa "toda la tierra"), pero luego de su ruptura, comenzó la **deriva continental**. La placa de Nazca (en el océano Pacífico) se desplaza más de 2 centímetros al año hacia el este, mientras que la placa Sudamericana (que incluye a nuestro continente) lo hace 1 centímetro al año en dirección contraria.



Sobre la meseta puede verse, con borde irregular, una colada de lava original en una erupción volcánica. Foto: gentileza Luis Bertani.

Hace unos 80 millones de años, la placa de Nazca y la placa Sudamericana chocaron, y una parte de la primera se hundió debajo de la segunda. Ese choque dio inicio a la formación de la cordillera de los Andes. Gran cantidad de **magma** del interior de la tierra ascendió y dio origen, también, a infinidad de **volcanes**.

Esos movimientos de las placas tectónicas y la actividad de algunos volcanes continúan hasta hoy. Por eso, la cordillera patagónica está expuesta a la posibilidad de **terremotos**, como el gran sismo de Valdivia (mayo de 1960) -que produjo **lagomotos** en los lagos cordilleranos

patagónicos- o el de **Cauquenes** (febrero de 2010) y a sufrir el efecto de **erupciones volcánicas**, como la del volcán **Hudson** (Chile, 1991), **Puyehue** (Chile, 2011), **Copahue** (Neuquén, 2012) y **Calbuco** (Chile, 2015), con importantes consecuencias sobre las localidades afectadas.

En buena parte del territorio patagónico hay huellas de antigua actividad volcánica, como la gran caldera del lago Caviahue, o los grandes mantos de lava que se extienden desde Loncopué hasta Piedra del Águila, en Neuquén. Algunos volcanes toman la forma de **conos**, como el **Tromen**, **Copahue** (en plena actividad) o **Auca Mahuida**. Muchos otros adoptan la forma de planicies o mesetas cubiertas por bloques de basalto, como la caldera volcánica de **Piedra Parada** en Chubut.

Antes del surgimiento de la cordillera, gran parte del territorio patagónico estaba cubierto por las aguas del actual océano Pacífico. En esos tiempos, se depositaban en el fondo un sinúmero de restos marinos. Con el ascenso de los Andes, estos materiales no solo emergieron sino que, además, se los puede encontrar hoy formando la cumbre de montañas, con sus característicos fósiles.



Glosario

magma: rocas fundidas del interior de la tierra u otros planetas.

Las formas de representación del espacio

Los territorios que habitamos son representados para orientarnos, para encontrar lugares y saber cómo llegar a ellos, para estudiarlos...

La forma más simple de representación es el croquis, un simple boceto de lo que se quiere representar visto desde arriba. Un plano es un dibujo más completo y en escala, que indica los elementos que se encuentran en un determinado espacio vistos desde arriba: una habitación, una ciudad...

Como nuestro planeta tiene una forma más o menos esférica, la forma más aproximada de representarlo es el globo terráqueo. Pero para transformar esa representación a un papel lo más exactamente posible, y hacer un mapa, es necesario hacer una proyección de lo que en la realidad es esférico a una superficie plana. También definir una escala, para que cada centímetro de mapa represente exactamente una determinada distancia en la realidad.

Con los avances tecnológicos, disponemos de fotografías aéreas y de imágenes satelitales, que permiten visualizar aspectos antes desconocidos.

Como la sociedad transforma el territorio en forma permanente, los planos, los mapas y las imágenes de un lugar no sirven para siempre, requieren periódicas actualizaciones.



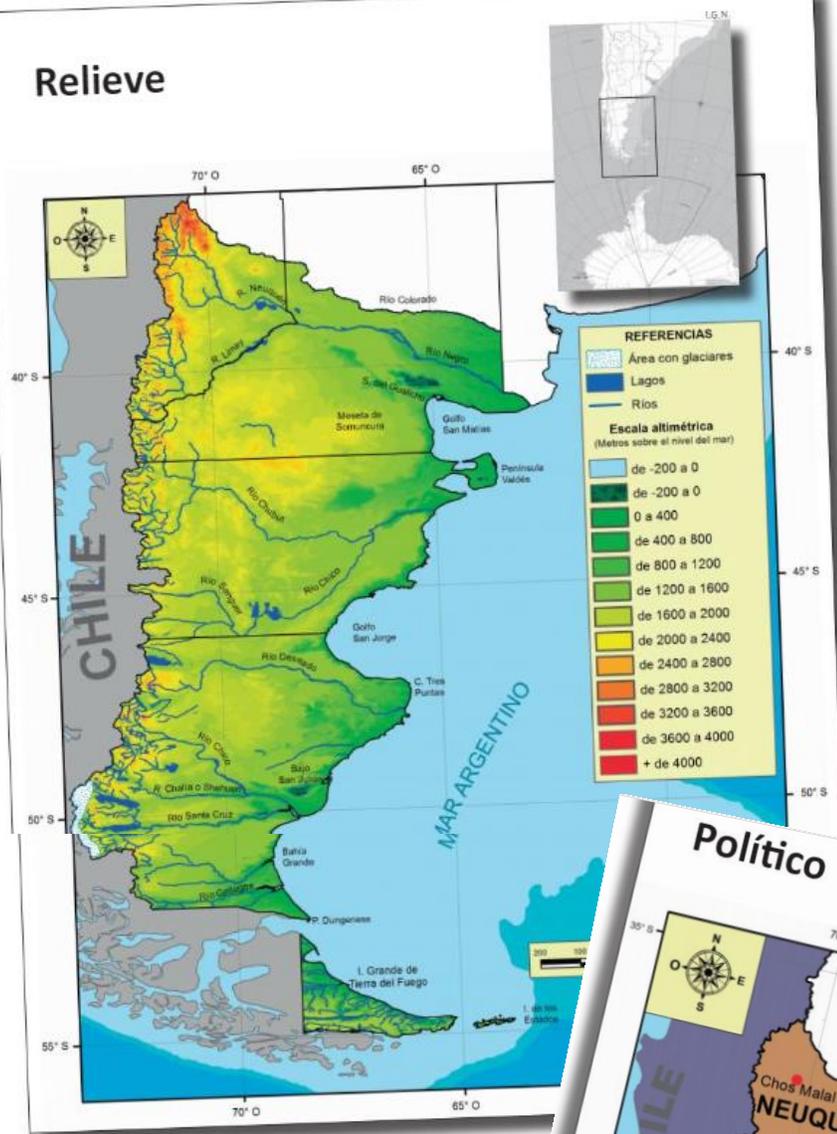
De arriba hacia abajo: plano y foto satelital de la ciudad de Neuquén. Izquierda: globo terráqueo.



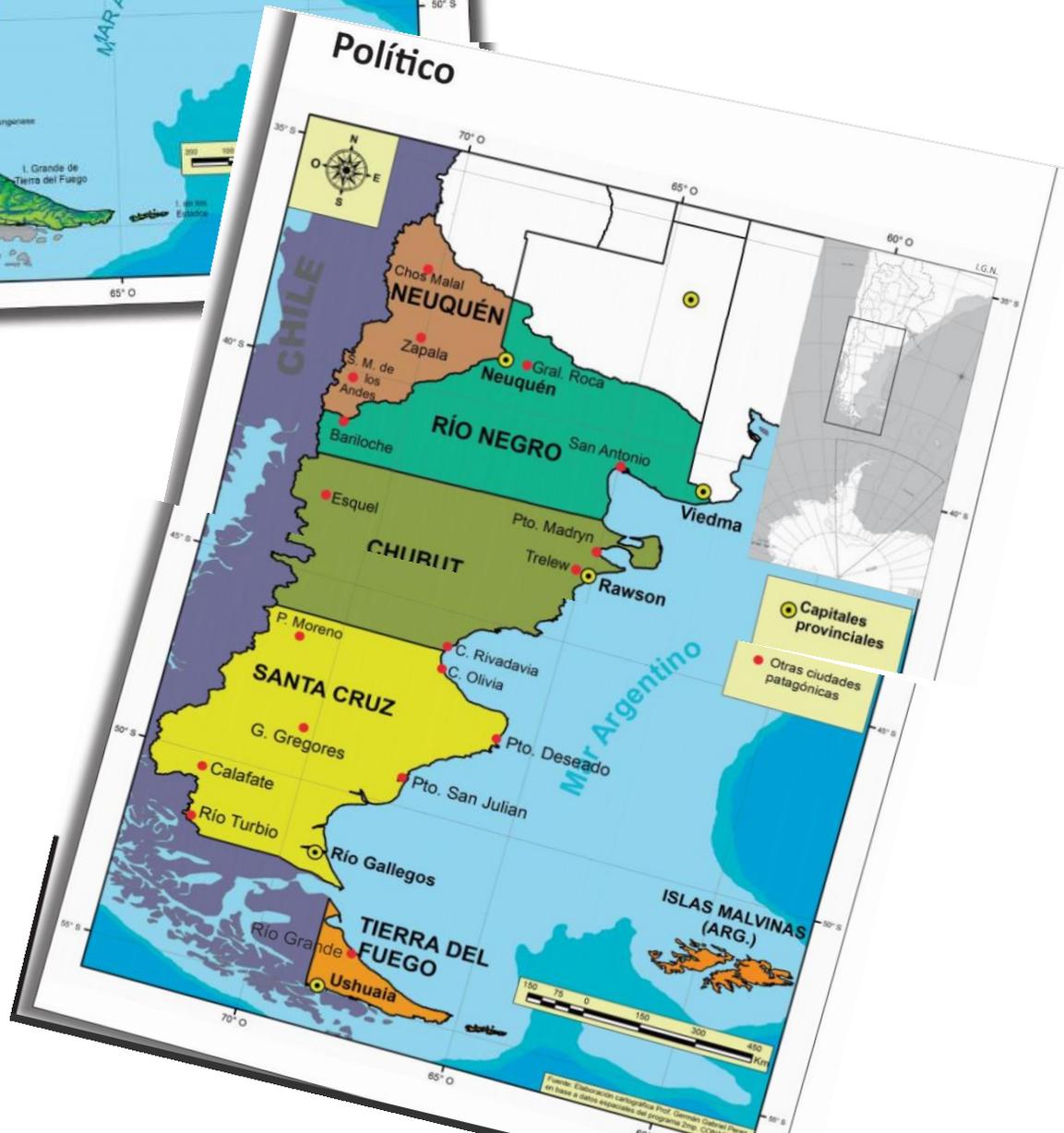
Glosario

escala: En un plano o un mapa, la escala nos indica en qué proporción se redujo el espacio para representarlo en el papel. Por ejemplo, un centímetro de mapa puede representar 100 kilómetros en la realidad. La escala puede aparecer en forma de números (por ejemplo, 1 cm = 100 km) o representada gráficamente por una regla, como en los mapas de este libro.

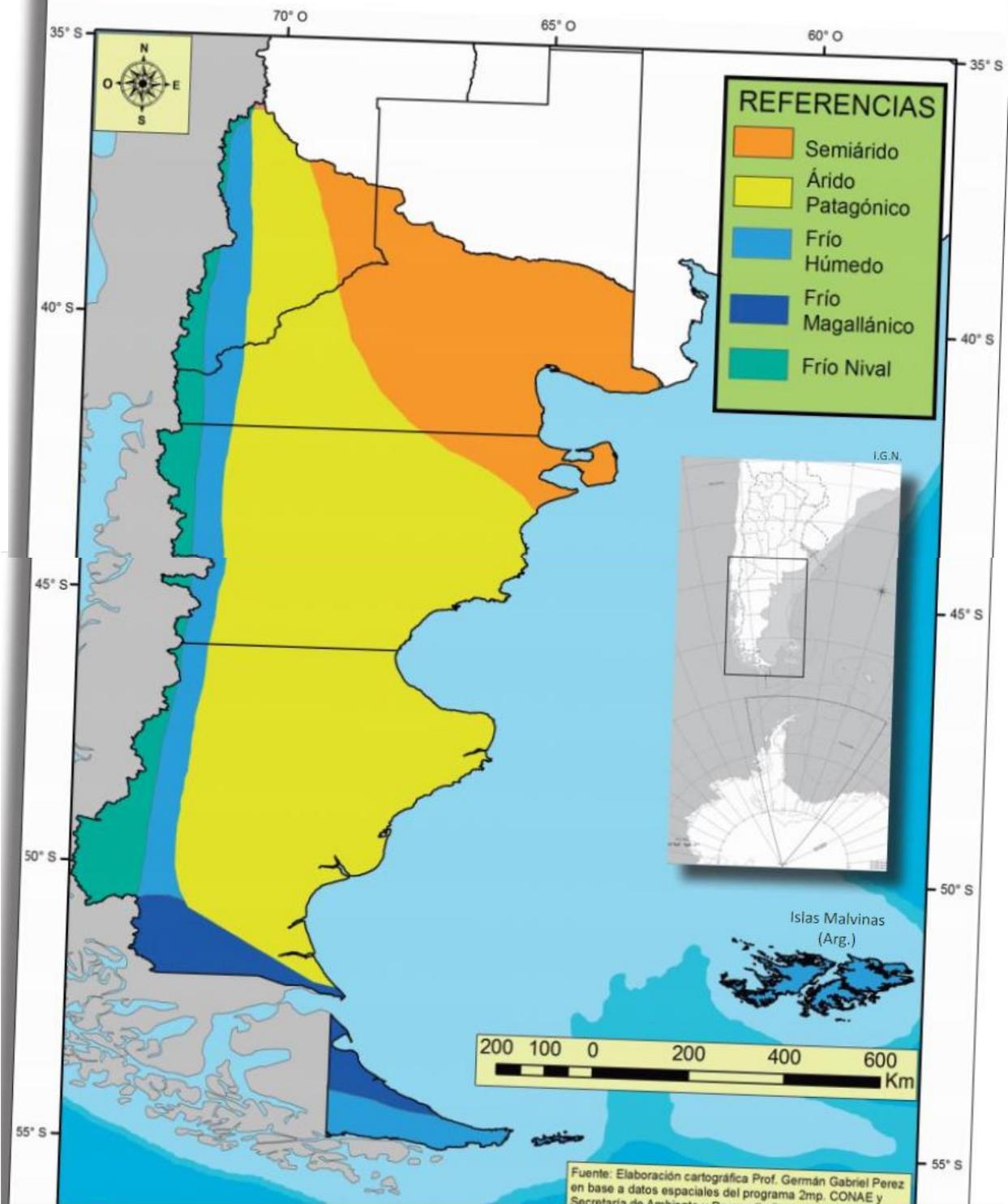
Relieve



Político



Clima



Autoevaluación



Actividades para aprender a hacer y a pensar la Patagonia

CLIMAS Y PERSONAS

1. Identifiquen a qué zonas del espacio patagónico corresponden los siguientes climas (página 14):

- a) clima polar
- b) clima semiárido
- c) clima desértico
- d) clima frío húmedo

2. Confeccionen el pronóstico del tiempo para la publicación dominical del periódico *Aires Patagónicos*. Señalen para cada región temperaturas máximas y mínimas, vientos y posibilidad de lluvia y/o nieve. Utilicen las siguientes referencias:



3. Para pensar y contestar: ¿Cómo influye el clima en la vida de las personas? ¿Qué acciones humanas –individuales o colectivas– pueden modificar o atemperar las condiciones climáticas?

PAISAJES, TURISTAS Y VOLCANES

comenzó a desarrollarse en sus cercanías la actividad petrolera y gasífera. Pero después de 1972, cuando el gobierno nacional declaró, a través de la ley 19.640, la promoción industrial en la isla, una gran cantidad de industrias y armaduras de electrodomésticos y artículos de electrónica (ahorrándose importantes sumas en concepto de impuestos) se instalaron allí. Tras ellas, miles de inmigrantes provenientes de diferentes puntos del país llegaron a la ciudad, que creció casi diez veces: de 7.754 habitantes que tenía en 1970 pasó a 66.475 en 2010.



Vista de Ushuaia. Foto: Archivo Histórico de la Provincia de Santa Cruz - AGN

El tercer centro urbano de la Isla Grande es



- ✓ Ubiquen las ciudades de Ushuaia y Río Grande en el mapa de la página 33.
- ✓ Busquen noticias periodísticas actuales sobre Tierra del Fuego y coméntenlas en clase.

La importancia del Atlántico Sur

La zona del océano Atlántico Sur tiene una enorme importancia a nivel mundial, por distintos motivos.

Uno de ellos es la existencia de un paso interoceánico, es decir una comunicación marítima entre los océanos Atlántico y Pacífico. Hace más de 500 años los navegantes españoles buscaban en esta zona el paso que les permitiera llegar a oriente, y Hernando de Magallanes lo encontró en 1520. Hoy, centenares de buques, comerciales, científicos

una zona tan importante es la presencia de importantísimos recursos naturales.

Entre los años 1600 y 1800 navegantes ingleses, franceses y holandeses se dedicaron a la pesca y a la caza de ballenas y lobos marinos en el Atlántico Sur hasta casi agotarlos. Hoy, buques de las más diversas nacionalidades capturan masivamente diversas especies. Se conoce, la existencia, en el mar, de enormes cardúmenes de krill, un crustáceo parecido al camarón, rico en proteínas.



Buques navegando en aguas de la Patagonia austral. Foto Archivo Histórico de la Provincia de Santa Cruz. Archivo General de la Nación.

y turísticos, transitan de un océano a otro por el estrecho de Magallanes y el cabo de Hornos.

Tan grande era y es la necesidad de comunicar ambos océanos para agilizar el comercio internacional que Estados Unidos construyó, en 1914, en América Central, el Canal de Panamá.

El otro gran factor que hace del Atlántico Sur

En los últimos años, se investiga la presencia de importantísimas reservas de petróleo y gas tanto en el Atlántico Sur como en la Antártida.

Finalmente, el Atlántico Sur es la ruta de acceso al continente antártico y a sus potenciales recursos naturales.

Por estos motivos los países más poderosos siempre estuvieron interesados en tener presencia en esta zona.

Después de leer el texto de las páginas 28 y 29:

✓ Observen en un planisferio:

- El estrecho de Magallanes, el cabo de Hornos, la costa argentina sobre el océano Atlántico sur y las islas Malvinas.

✓ Debatan en clase la importancia del paso interoceánico y de los recursos naturales que se encuentran en la zona.

✓ En ese contexto, la importancia geopolítica de las islas Malvinas.

✓ Busquen noticias periodísticas sobre estos temas.

Las islas Malvinas



A unos 500 kilómetros de las costas patagónicas, las islas **Malvinas** son un archipiélago que forma

parte de la plataforma continental argentina. Lo conforman dos islas principales, Soledad y Gran Malvina, separadas por el estrecho de San Carlos, y otras 200 islas e islotes.

Con una costa muy irregular y recortada, en la que se alternan suaves playas con acantilados, su territorio es recorrido por serranías bajas. En el fondo de sus valles corren los llamados "ríos de piedra", que no son en verdad ríos sino pequeños arroyos sobre los que encontramos gran cantidad de gigantescas rocas.

Las islas fueron avistadas por distintos marinos europeos a partir del siglo XVI, pero solo 200 años después fueron ocupadas por los españoles, que ejercieron dominio sobre ellas. En 1829, el gobierno de las Provincias Unidas del Río de la Plata designó a **Luis María Vernet** como comandante político y militar de las islas Malvinas y de las demás islas adyacentes. Vernet trajo unos 150 pobladores procedentes de Buenos Aires, Carmen de Patagones, Santiago del Estero, Córdoba y otras provincias y fundó, además de Puerto Soledad, donde estaba establecido, dos pueblos más. Comenzó, también, a controlar las acciones de los numerosos buques balleneros que navegaban en las aguas australes. Pero en 1833, en una acción violenta, Gran Bretaña desalojó a los pobladores provenientes de las Provincias Unidas del Río de la Plata y ocupó las islas. Esta usurpación territorial se mantiene en la actualidad, pese a los reiterados reclamos realizados desde entonces y al intento de recuperarlas militarmente en 1982, que desataría una guerra en la que Argentina fue derrotada.

Con una población de alrededor de 3.000 personas, en su enorme mayoría descendientes de británicos, su actividad económica principal ha sido, históricamente, la ganadería ovina, a la que en las últimas décadas se sumó la pesca y la explotación de petróleo en el mar.

Su capital, denominada **Puerto Stanley** por los británicos y **Puerto Argentino** por nuestro país, se encuentra en la isla Soledad, y gran parte de las tierras pertenecen a una sola empresa: la Falkland Islands Co. Una importante base militar de la **OTAN (Organización del Tratado del Atlántico Norte)** resguarda, con la presencia de misiles, los intereses de los ocupantes de las islas y la posesión de uno de los pocos territorios coloniales que aún quedan en el mundo.



Arriba: pingüinos emperador en las costas de las Islas Malvinas.
Abajo: oficinas de la Falkland Islands Company en la capital de las islas.

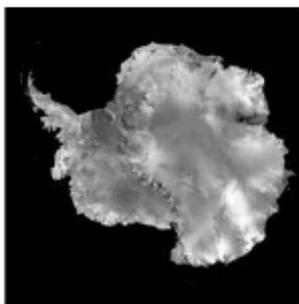


Glosario

archipiélago: conjunto de islas, islotes y otras masas de tierra menores cercanas entre sí.

plataforma continental: es la continuación submarina de los continentes. En ella abunda la vida animal y vegetal por lo que es de gran importancia económica.

La Antártida



El continente antártico es una masa de tierra cubierta de hielo, con una forma más o menos circular, de aproximadamente 4500 kilómetros de diámetro ubicada

casi por completo dentro del Círculo Polar Antártico.

De todo el planeta, la Antártida es el sector que peores condiciones tiene para el desarrollo de la vida.

Apenas **líquenes**, **musgos** y muy pocos **hongos** y plantas florales constituyen su vegetación.

Contrariamente a lo que ocurre en tierra, en los mares antárticos abunda la vida animal y vegetal. Los animales que obtienen su sustento en el mar y pueden vivir en condiciones polares son pocos, pero se los encuentra en gran cantidad. Las aves y mamíferos marinos usan poco el continente: obtienen su alimento del mar y se mantienen en las costas, en general sin internarse en el territorio. Sobresalen, entre ellos, distintas especies de **focas** y **pingüinos**.

Distintos países se disputaron este territorio y reclamaron soberanía sobre él, con miras a la explotación de las que suponen enormes reservas de gas, petróleo y minerales en su subsuelo. Finalmente, en 1959 se firmó el **Tratado Antártico**, que establece el uso exclusivo de la Antártida con fines pacíficos, la prohibición de toda medida de carácter militar en su territorio, la libertad de investigación científica y el congelamiento de cualquier reclamación territorial mientras dure su vigencia.

Llamamos **Antártida Argentina** al sector del continente antártico sobre el que nuestro país reclama soberanía. Sobre el mismo sector también han hecho reclamos Chile y Gran

Bretaña, pero estas disputas se mantienen congeladas mientras esté vigente el Tratado Antártico.

La presencia argentina en la Antártida comenzó en 1903. Al año siguiente, tuvo su primera base, la estación meteorológica de la isla Laurie. En la actualidad, nuestro país tiene 6 bases antárticas permanentes, en las que, en el año 2010, habitaban 230 personas, que son relevadas periódicamente. Otras 7 son llamadas "de verano" ya que no hay allí población permanente.



Glaciar en la Antártida. Foto: commons.wikimedia.org

En todas ellas se desarrollan una gran diversidad de actividades científicas, investigaciones y estudios sobre biología, ecología, mareografía, sismografía, entre otras.

En la **Base Esperanza** invernan 7 familias con sus niños todos los años y funciona una escuela. Allí, en 1978, se produjo el primer nacimiento de un ser humano en la Antártida. En la **Base Carlini** funciona, desde 2005, la sala de cine más austral del mundo, adonde concurren no solo pobladores de otras bases argentinas sino también de otros países con presencia en la Antártida.

Se empieza a trabajar con cada uno de los perfiles, entregando a los estudiantes preguntas que deben responder inicialmente con el perfil de Río Negro:

- 1) ¿Qué altura tiene la Sierra de Pico Quemado?
- 2) ¿A qué distancia del límite con Chile se encuentra la Ruta Nacional 40?
- 3) ¿A qué altura pasa el Ferrocarril General Roca?
- 4) ¿Qué arroyo está cerca de la Ruta Provincial 312?
- 5) ¿Qué distancia hay entre el Arroyo Quetroquila y el Cerro Tres Hermanos?
- 6) ¿A qué altura está la Ruta Nacional 3?

Con el perfil de Chubut, se entregan también preguntas para modelar y se les pide después que ellos mismos inventen preguntas que se puedan responder a partir de la información del Perfil.

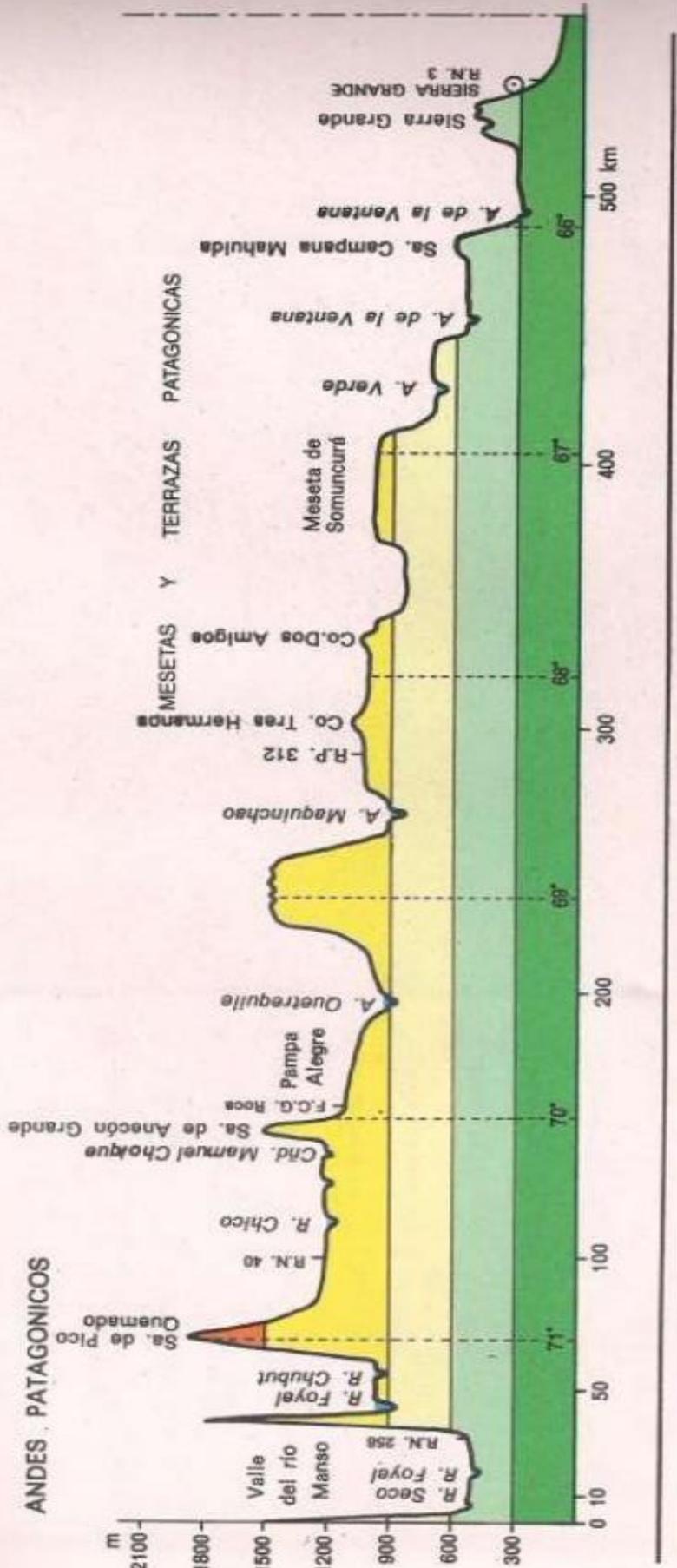
- 1) ¿A qué altura está el Lago Rosario?
- 2) ¿Cuál es la mayor altura que aparece en el perfil?
- 3) ¿A qué altura corre la RN 40?
- 4) ¿Qué pueblo está cerca del Río Chubut?
- 5) ¿Qué distancia hay entre el Arroyo Perdido y la RN 25?
- 6) Inventá dos preguntas que puedan responder tus compañeros con la información que aparece en el perfil de la Provincia.

Finalmente, con el perfil de Santa Cruz los estudiantes deben inventar:

- 1) Dos preguntas sobre altura.
- 2) Dos preguntas sobre distancia.
- 3) Dos preguntas sobre ubicación de algún accidente geográfico, con respecto a otro.

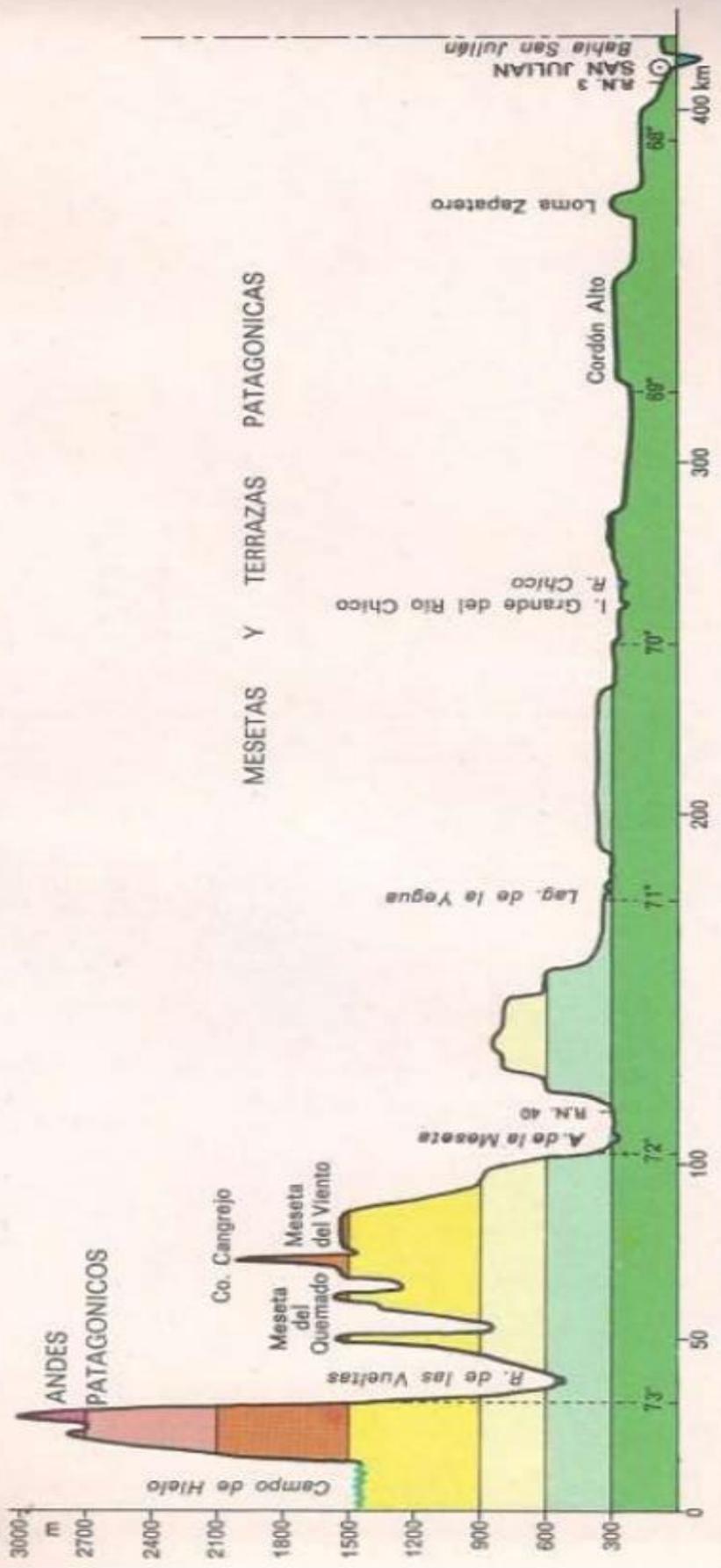
Provincia de Río Negro

Perfil de la provincia de Río Negro a los 41°37' de latitud Sur



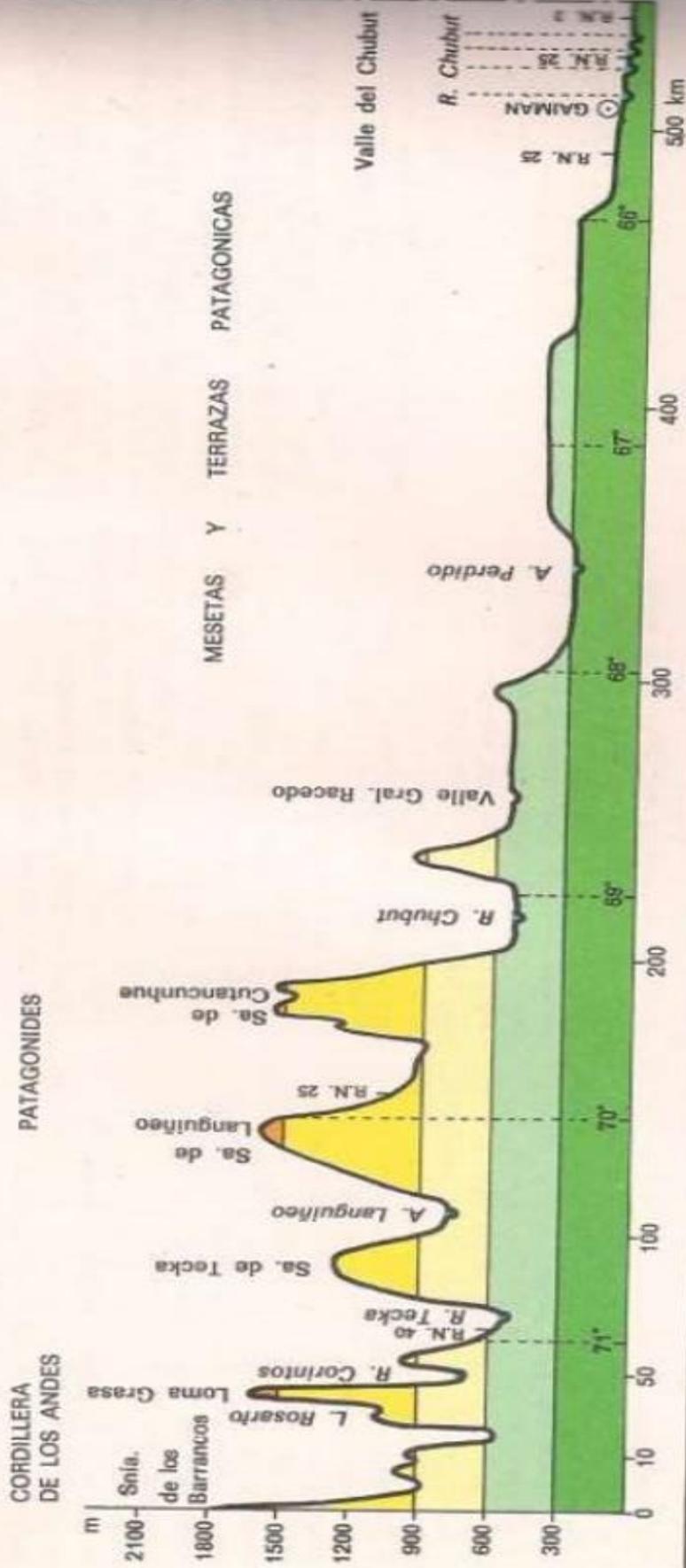
Provincia de Santa Cruz

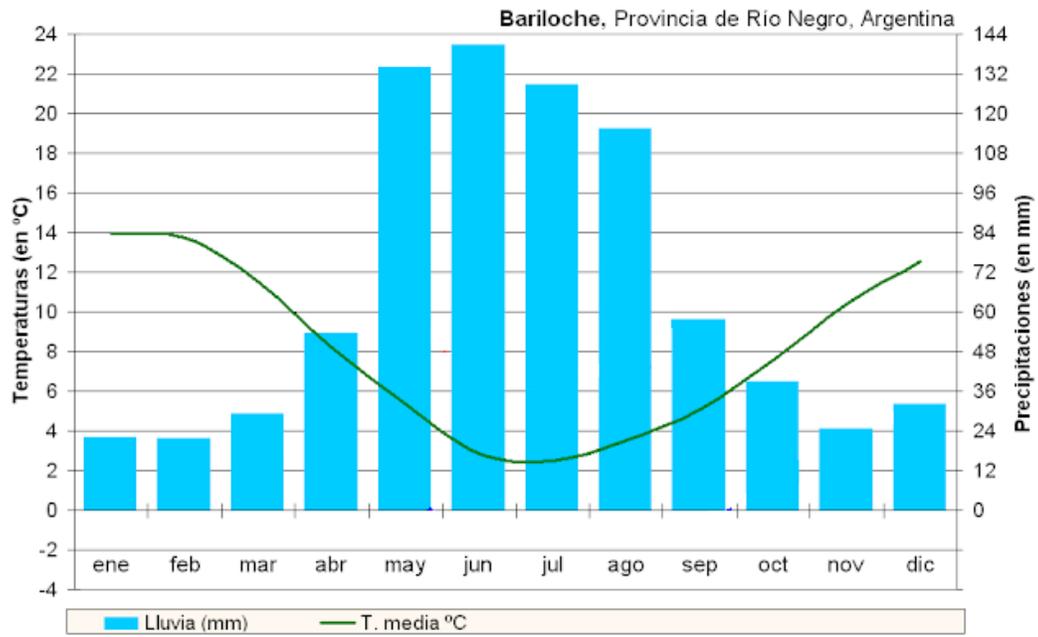
Perfil de la provincia de Santa Cruz a los 49°18' de latitud Sur



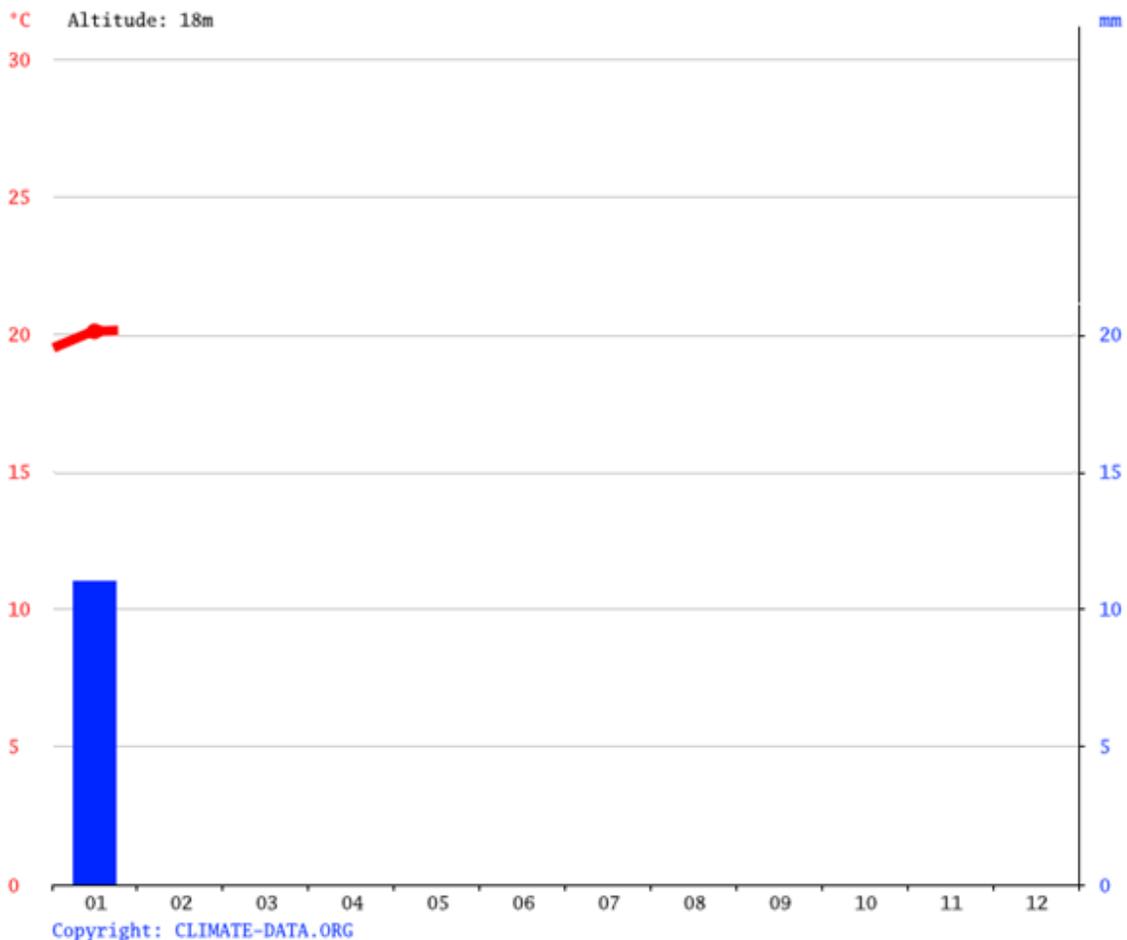
Provincia del Chubut

Perfil de la provincia del Chubut a los 43°17' de latitud Sur





	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiemb.	Octubre	Noviem.	Diciem.
Temp. Media (°C)	20	20	18	14	10	7	6	8	10	13	16	19
Precipitación (mm)	11	15	12	12	20	16	14	9	13	19	9	10



Nombre Tema
 Curso División Fecha
 Turno



Es propiedad Ley 11.723
 EDICIÓN DICIEMBRE 2021

REPÚBLICA ARGENTINA Parte Continental Americana
 Mapa Físico - Político



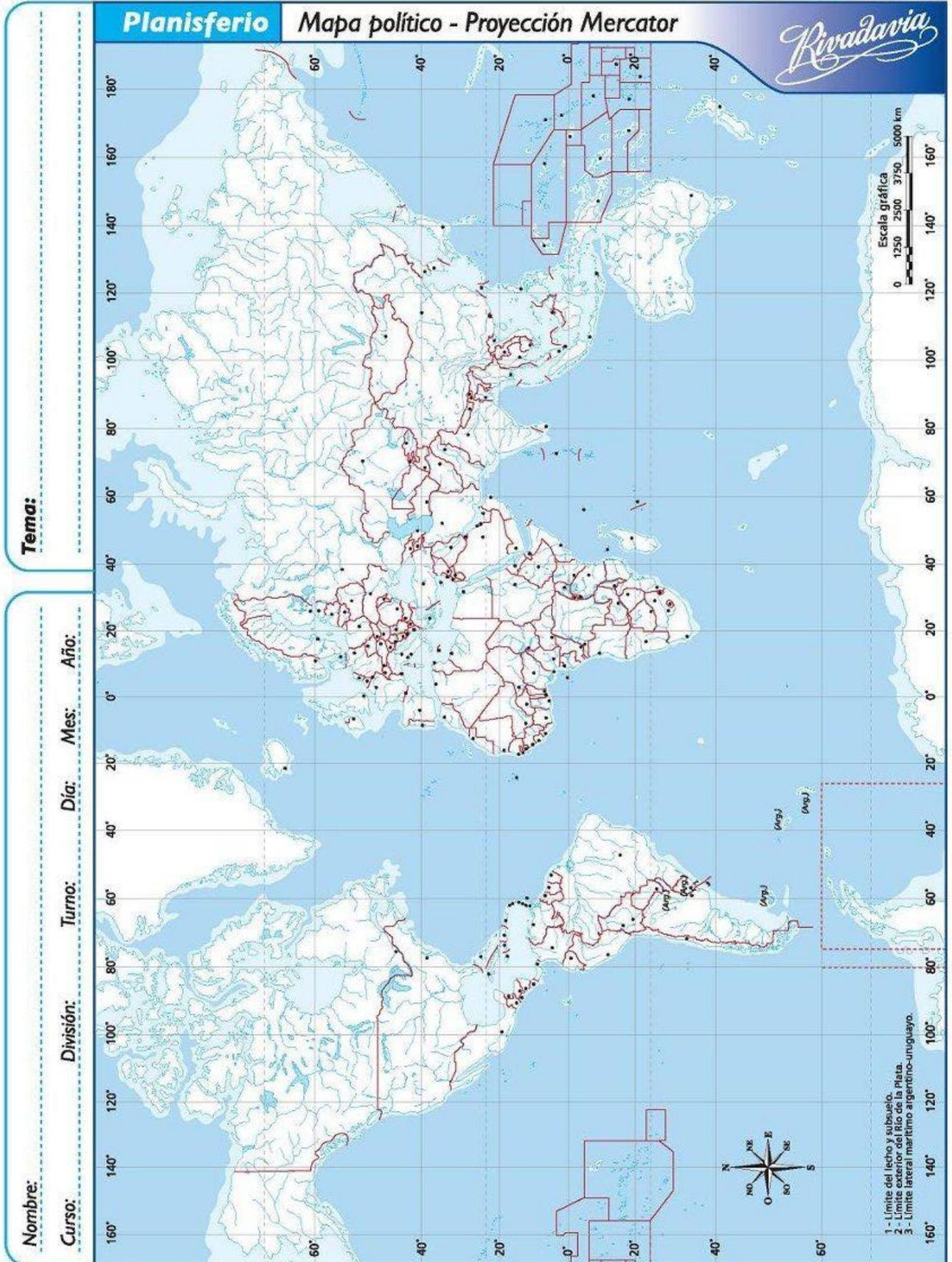
○ Nombre División Turno
 ○ Tema Fecha
 ○ Curso



Es propiedad .,y 11.721
 EDICIÓN OCTUBRE 2017

REPÚBLICA ARGENTINA Parte Continental Americana
 Mapa Físico - Político





Nombre: _____ Tema: _____
 Curso: _____ División: _____ Turno: _____ Día: _____ Mes: _____ Año: _____
 La presente publicación se ajusta a la cartografía oficial establecida por el Poder Ejecutivo Nacional a través del IGN -Ley 22.963- y fue aprobada por Expte. N° GG11 155915 del 27/05/2011.
 Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este mapa puede ser utilizada o reproducida en forma alguna por ningún medio, ya sea total o parcialmente, sin la autorización escrita del editor.

Lectura 1

Recordemos un poco...

La Patagonia es una región con un nombre impuesto por otros. Nos han bautizado desde sus miradas, que han sido distintas a la de los pueblos preexistentes a esa llegada.

El espacio regional patagónico es mucho más que una suma de provincias. Su existencia está definida por un proceso histórico complejo que alude al “ser patagónico” relacionado con la idea de pioneros, dificultades asociadas al clima, a la gran extensión territorial, a la dependencia del poder de Buenos Aires, a la infraestructura precaria, a la poca comunicación interna y, sobre todo, a la presencia de múltiples comunidades de diferentes culturas. Entre éstas, los pueblos originarios fueron los perjudicados, perseguidos y exterminados por el ejército argentino en el siglo XIX.

“Apareció aquel individuo de aspecto gigantesco, con el rostro cubierto de pinturas armados con arco y flechas, vestido con zapatos y manto de piel...de un animal que abunda en este país, que tiene cabeza y orejas de mula, cuerpo de camello, patas de ciervo, cola de caballo y relincha, cubren sus chozas que transportan de acá para allá...”

Pertecemos a una región nombrada por los conquistadores españoles que no llegaron a ocupar efectivamente y habitada por comunidades desde hace más de 13.000 años. Es un territorio extenso, diverso y plural, complejo y conflictivo, una región heterogénea y dinámica.

El nombre *Patagonia* se lo debemos a Antonio Pigafetta que pertenecía a la tripulación de Hernando de Magallanes en 1520 que registró el momento de encuentro entre los españoles y los aonikenk (tehuelches en voz mapuche).

Ante las gigantes huellas en la playa dejadas por la pisada de sus botas los nombró como Patagón, haciendo referencia al personaje de una novela épica.

Los pueblos originarios² que habitan la región fueron diversos y complejos, como los **tehuelches** y **mapuches**³, en relación a la formas de producción y obtención de alimentos, la relación con el ambiente, las formas de organizar el trabajo y de construir autoridad y ejercer el poder. La conquista española implicó la **ecuestrización** que transformó la vida cotidiana de estas sociedades durante los siglos XVI y XVII.

Una región cuyas comunidades fueron, como en el Chaco, sometidas a fines de siglo XIX a la conquista del incipiente Estado Argentino. El ejército avanzó sobre el territorio con el fin de ampliar la frontera productiva y poblar con el ganado ovino, fundamental para la demanda lanera del mercado mundial. Variadas condiciones posibilitaron la conquista, como la justificación geopolítica del peligro del avance chileno; los malones o robos de ganado a las estancias. A partir de la sanción de leyes, como la de empréstitos militares, posibilitaron financiar la conquista por parte de los estancieros que se aseguraron concentrar en pocas manos la propiedad de la tierra. Desde lo ideológico “poblar el desierto, civilizar a los salvajes indios” fue la visión sesgada y discriminatoria por parte de la clase dirigente y dominante, conformada por terratenientes, ganaderos y comerciantes, visión que justificó el proceso. Este sector social construyó una sociedad con fuertes disputas identitarias, que hasta el presente generan conflictos y luchas.

Las regiones del Chaco y la Patagonia están habitadas y ocupadas por las comunidades o pueblos originarios, con los cuales los criollos mantuvieron relaciones conflictivas, a veces pacíficas y la mayoría violentas. En el caso de Patagonia sólo fue ocupada a fines del siglo XVIII por los españoles con la fundación de Carmen de Patagones. Pero fueron los criollos, recién en 1833 con la conquista de Juan Manuel de Rosas que dominaron hasta la isla de Choele Choel en Río Negro, incorporando tierras para ampliar la frontera productiva y concentrar la propiedad en pocas manos. En 1876 se puso en marcha el plan defensivo de Adolfo Alsina, ministro de Guerra del gobierno de Nicolás Avellaneda, con la construcción de la zanja y fortines, que ampliaba la frontera interior e iba ocupando territorio, pero que fracasó en su intento. La conquista de Patagonia se produjo con la guerra de exterminio, solventada por los estancieros y a través de leyes del Estado Nacional, diseñada por el Gral. Julio A. Roca que se inició en 1879 hasta la ocupación plena del Nahuel Huapi en 1884.



En el presente siguen y se profundizan los reclamos y los conflictos entre las comunidades originarias y el Estado Nacional y provinciales en relación a la propiedad y uso de las tierras, que según el **artículo 75 de la C. N.** reformada en el 1994, le pertenecen como pueblos preexistentes. De esa lucha se visibilizan acciones que intentan reivindicar y resignificar las cuestiones culturales, costumbres, ceremonias y la lengua mapuche, con su universos de símbolos y significados.

- ¿A qué se debe el nombre Patagonia?
- ¿Cuál fue el motivo por el cual el Estado Argentino avanzó sobre el territorio Patagónico?
- ¿Cómo fue el avance de los descendientes de españoles, sobre la Patagonia? ¿Qué sucede con los pueblos originarios en la actualidad?

Lectura 2

Conformación de la Región Patagónica



Las Provincias

Las provincias son unidades políticas que conforman el Estado Nación. Están organizadas en torno a un sistema político administrativo basado en la Constitución Nacional, que les reconoce la soberanía de los recursos naturales en sus territorios. Al igual que la nación, tienen una organización política regulada por una Constitución provincial que no puede negar ni contradecir los derechos esbozados en la Constitución Nacional.

La República Argentina está conformada por 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). La creación de las diferentes provincias remite a procesos históricos distintos. Podemos diferenciar entre aquellas que participaron de la consolidación del país al momento de la sanción de la primera constitución Nacional y las que formaban parte de los Territorios Nacionales al momento de la declaración de límites que dio forma al actual territorio de nuestro país. Por un lado, las catorce provincias que dieron origen al estado nacional fueron

conformándose a través de un proceso socio histórico que comenzó en la época colonial, consolidaron sus territorios partiendo desde las ciudades fundadas por el poder español y a partir de su influencia territorial ampliaron su radio de influencia fijando sus límites en torno a disputas, negociaciones y acuerdos entre ellas, de acuerdo a la cultura, costumbres e intereses de las comunidades.

Mientras que los estados provinciales del NEA y la Patagonia fueron parte originalmente de la disputa entre el Estado Nación argentino en formación y los pueblos originarios que poblaban esos territorios.



Estas unidades políticas surgieron a partir de un proceso de provincialización que fue pensado y establecido desde el poder central, durante el primer peronismo, por leyes que se promulgaron en 1955. Los límites de las “nuevas provincias” como La Pampa, Río Negro, Neuquén, Chubut, Santa Cruz, Misiones, Formosa y Chaco,

posterior a 1955 y Tierra del Fuego e islas del Atlántico Sur en 1990; fueron establecidos de acuerdo a criterios e intereses centralistas, sin tener en cuenta las dimensiones de la zona, las características ambientales de los territorios, y quizás lo más importante, desconociendo la realidad y la historia social de las comunidades

establecidas en esas tierras. Además de fijar los límites, las instituciones políticas fueron moldeadas de acuerdo a intereses que no se corresponden con las necesidades de las comunidades de estos territorios, dejándolas fuera del goce y ejercicio de los derechos de participación, representación y decisión políticas. Mientras que aquellas provincias fundantes del estado argentino tuvieron desde el comienzo un rol activo en la toma de decisiones y en el ejercicio del poder, las provincias “nuevas” recién a mediados del siglo XX pudieron equipararse e incluirse en el entramado federal, gozando de los derechos y obligaciones como las demás.



Lectura 3

De habitantes a ciudadanos

El proceso de provincialización en la Patagonia.

La Patagonia se incorporó administrativamente como Territorio Nacional argentino, después de la conquista de los pueblos originarios, por ley N° 1532 del año 1884, es decir en un principio no se conformaron **provincias** sino gobernaciones que dependían directamente del gobierno central, que elegía las autoridades para ese territorio, legislaba y administraba la enorme extensión. En este escenario político, los ciudadanos no tenían derechos plenos, sino que eran habitantes territorianos. La ley de provincialización se dictó durante el primer peronismo en 1955. Las mujeres pudieron votar recién y por excepción en Patagonia en 1951 para elegir presidente y vicepresidente. En el año 1958 se promulga la **Constitución provincial de Río Negro** y se organizan los poderes del estado.



En este sentido, al referirnos al proceso de provincialización, quienes vivían en la Patagonia de fines del siglo XIX, en la etapa de conquista de los territorios en gran parte habitado por los pueblos originarios, y aquellos que comenzaron a poblarlo, fueron protagonistas de una realidad política diferente a la que transcurría en las provincias organizadoras del estado nación argentino. Quienes “habitaban” los Territorios Nacionales no tenían los derechos políticos plenos de elegir las autoridades nacionales, participar en el poder legislativo como parte del estado, ni postularse como candidatos a cargos públicos de nivel nacional o territorial.

Es decir que las decisiones y la participación se redujeron, al menos durante gran parte del proceso que derivó en la provincialización, al terreno de la vida local, municipal.

Mientras las provincias ejercían su poder de decisión y de participación en los poderes del estado, los territorios nacionales se limitaban a ser administrados por el poder central nacional con base en Buenos Aires, siendo los Territorios un espacio de jurisdicción nacional en el que las provincias también tenían soberanía, a través de su participación en las decisiones nacionales.

Durante muchos años se excluyó a los habitantes de la Patagonia de participar en la comunidad política nacional, definiendo a los territorios nacionales patagónicos como “proyectos de provincias”: Lisandro Gallucci lo expresa claramente cuando afirma que (...) *como era necesario crear espacios en los que los habitantes de los territorios fueran adquiriendo experiencia en el uso de sus derechos- aunque no todos ellos carecían de la misma- el municipio apareció a los legisladores como la solución más adecuada. Siendo entendido como una “escuela de civismo”, el municipio tenía como objetivo familiarizar a los territorianos con las vicisitudes propias de cualquier gobierno autónomo.*⁴ Esta cita refiere al proceso que vivieron los territorios nacionales hasta su institucionalización como provincias, camino que transitaron con dificultades, proscripciones y organizándose muchas veces a espaldas del estado nacional, que no siempre compartía los intereses políticos y económicos, en suma, sociales, de las comunidades patagónicas.

Teniendo en cuenta estos procesos, el camino de Río Negro en tanto su conformación identitaria como provincia no fue diferente al del conjunto de la Patagonia. En este sentido, el *ser rionegrino/a*, también responde a la historia de la región y del territorio en el que se establece. El desarrollo de estos contenidos promueve la pregunta sobre qué significa ser rionegrino, qué es la identidad provincial, y también remite a la identidad regional y nacional, a preguntarse qué significa ser patagónico, ser argentino y cómo se manifiestan estas identidades que se superponen, se complementan en nosotros como sujetos sociales, junto con otras.

Actividad 2

- **Analizar diferencias entre provincia y territorio nacional, entre ser habitantes y ciudadano/as:**
 - ✓ *¿Quién decide sobre los asuntos y necesidades de los territorios nacionales y quiénes deciden en las provincias?*
 - ✓ *¿Cómo se toman las decisiones, cómo se accede a los cargos públicos y quiénes pueden representar a los habitantes de los territorios? ¿Cómo es esto en las provincias?*
 - ✓ *¿Cómo es la participación de los territorios nacionales en la decisión política nacional?*
- **¿Qué derechos y obligaciones tiene un ciudadano de las provincias y cuáles un habitante de un territorio nacional?**

Lectura 4

La provincia como construcción política

Las provincias se organizan políticamente de manera similar a la nación. El gobierno está dividido en tres poderes.

- El **Poder Ejecutivo**, en la persona del Gobernador y su equipo de trabajo (vicegobernador, ministros, etc.)
- el **Poder Legislativo**, generalmente representado por una cámara de legisladores, salvo en el caso de Buenos Aires, que tiene un sistema bicameral de diputados y senadores provinciales;
- y el **Poder Judicial**, que atiende los delitos correspondientes al ámbito provincial

Es interesante trabajar en el aula las dimensiones de la política a nivel provincial. Reflexionar sobre quiénes deciden y cómo se toman las decisiones sobre las problemáticas sociales es una forma de trabajar el tema para la comprensión de esta dimensión. En este sentido se pueden identificar diferentes problemáticas y analizar los diferentes caminos posibles para hallar soluciones. Algunas dimensiones pueden ser:

- **Socioambiental:** Contaminación ambiental, Parques Nacionales y biodiversidad. El agua como recurso vital. La explotación de petróleo. La explotación minera.
- **Económico:** El circuito productivo de la fruta. La producción pesquera. Los polos tecnológicos en la provincia.
- **Infraestructura:** Las rutas provinciales. Las diferentes formas de producción de energía.

Desde el punto de vista **económico y espacial** se incorpora la región patagónica en forma diversa al mercado nacional y mundial, primero aparece el circuito productivo de la **lana** en el extremo sur especialmente en las grandes estancias de Tierra del Fuego y Santa Cruz. Fue significativa para este territorio la extensión de vías férreas desde fines del siglo XIX, que permitió el desarrollo de la **fruticultura** a partir de 1930 en el Alto Valle de Río Negro. Por otra parte ese ferrocarril del Sur de capitales ingleses implicó el surgimiento de los pueblos de la Línea Sur. En Comodoro Rivadavia (Chubut) comenzó a partir de 1907, la explotación **petrolera** en el país, en 1941 en Río Turbio (Santa Cruz) el carbón y en Sierra Grande (Río Negro) el hierro, en 1945. El turismo patagónico atrae a visitantes del país y del extranjero, la Península de Valdés, el Glaciar perito Moreno, Ushuaia, las estancias y la zona de los lagos cordilleranos, donde se destaca la Ciudad de San Carlos de Bariloche, entre otras.

En relación al espacio provincial, Winderbaum (2006) afirma que la provincia de Río Negro posee zonas diferenciadas que generan fragmentación espacial, social y económica, respondiendo a falta de decisiones políticas e intereses externos a la integración y crecimiento del espacio. Distingue las siguientes zonas dentro de la provincia:

- **El Alto Valle del Río Negro:** dedicado a la agricultura intensiva bajo riego, siendo la zona más dinámica del espacio provincial, con centros urbanos como General Roca (Fiske Menuco), Cipolletti.
- **La zona Andina:** zona turística, con economía de enclave como la ciudad de San Carlos de Bariloche
- **La zona Atlántica:** dedicada a funciones administrativas y comerciales, dada la presencia del puerto de San Antonio y la ciudad de Viedma, capital provincial.
- **Las mesetas centrales:** zona árida, dedicada a la ganadería ovina extensiva, la zona de mayor extensión y menos poblada. Denominada Línea Sur, donde Ingeniero Jacobacci es uno de los centros urbanos más destacados.



Actividades productivas

“Un circuito productivo es el conjunto de fases del proceso de producción entendido como una serie de eslabones que conforman una unidad desde el inicio hasta la distribución en el mercado para el consumo final. Esta concepción del proceso de producción como unidad obliga a reconocer las sucesivas etapas del mismo y las imprescindibles ligazones entre ellas” *(Rofman y Manzanal, 1989)*.



Circuito Productivo

Se llaman circuitos productivos al conjunto de actividades que se inician con la producción o extracción de materias primas, la transformación y elaboración de productos, y su comercialización y distribución en el mercado.

Este abordaje trasciende las etapas y se analizan tensiones que se producen en ese proceso, con diferentes actores sociales, sus conflictos, y desnaturalizando lo social.

Lectura 5



La fruticultura patagónica del Alto Valle

La zona conocida como El Alto Valle del Río Negro, que comprende también los valles inferiores de los ríos Limay y Neuquén, dando lugar a un importante oasis de riego, donde se ubican ciudades como General Roca, Neuquén, Cipolletti, se caracteriza por la escasez de precipitaciones (130-170 mm anuales), por lo que se aprovechó el agua de los ríos para el riego, dando así lugar al cultivo intensivo de frutales, ya que se dispone de mucha tecnología, que da como resultado una alta productividad.

La fruticultura comienza en la década del 30, relacionada con el ferrocarril, que comercializaba la producción, enviándola a Buenos Aires, para exportarla luego a Europa, aprovechando la contraestacionalidad, y con la organización del riego a partir de diques y canales. El espacio productivo se organizó en chacras de 10 hectáreas.

En la década del 60 se dieron importantes avances tecnológicos, proceso de tecnificación, con la incorporación del frigorífico, y nuevos sistemas de embalaje, nuevos sistemas de cultivos y mejoras en la protección contra las heladas. A partir de allí, se va a iniciar un proceso de concentración de tierras y capital que perdura hasta nuestros días.

En el eslabón agrícola se cultivan peras y manzanas; hay pequeños productores, con escasa tecnología, y bajos rendimientos; productores medianos, que cuentan con chacras que poseen entre 5 y 15 has, y que contratan trabajadores de manera temporaria, también con rendimientos bajos; y los productores que poseen mayor cantidad de tierras poseen más

tecnología, acceso a créditos, posibilidades de integrar las etapas productivas, viéndose favorecidos en la comercialización interna y en las exportaciones.

El eslabón industrial, las agroindustrias: se selecciona la fruta, las mejores limpian, envasan, enfrían y venden frescas, y las de menor calidad se destinan para producir jugos, sidra, jugos, dulces, frutas secas, conservas y esencias.

El eslabón comercial: las empresas más importantes se encargan de la comercialización interna y exportación de la producción, dándose un proceso de integración vertical, en decir, van manejando todas las etapas del circuito.

En la actualidad, el problema que afecta a los productores del valle es que los precios de venta no llegan a cubrir los costos de producción. Una solución posible es promover las explotaciones familiares.

Lectura 6

Características naturales



CLIMA Y RELIEVE

Las principales características del clima patagónico son sus otoños y primavera cortos, e inviernos largos. Gran amplitud térmica entre el verano y el invierno, así como también es marcada la diferencia de temperatura entre el día y la noche.



El este es el lugar de las mesetas. La subregión de Patagonia extraandina goza de un clima frío y seco, y un bioma de estepa. El relieve es de planicies escalonadas cortadas por valles fluviales.

El oeste es el terreno de las montañas. La subregión andina concuerda con los Andes patagónicos. La vegetación se divide en bosque andino patagónico y bosque subpolar magallánico; siendo también una zona rica en lagos. La mayor parte de este territorio se encuentra integrado por parques nacionales.

FLORA

La vegetación varía con la latitud y la posición topográfica. Se desarrollan matorrales de caña colihue, plantas parásitas y trepadoras, musgos, líquenes, helechos y hongos. En el norte crece el pehuén o araucaria de 40 m de altura que posee un tronco semejante a una columna y copa en forma de parasol. Otras especies que se destacan son las lengas, el ñire, el alerce, los arrayanes, robles, raulies y guindo.



Pehuén o araucaria



Lengas en Otoño



Raulies

FAUNA

Entre los mamíferos se destacan el huemul y el pudú o ciervo enano. Los carnívoros representados son el zorro colorado y el puma. Entre las aves se puede mencionar a las avutardas, los halcones, las águilas y el cóndor. La fauna marina es abundante.

La representan los lobos marinos, toninas, delfines y varias especies de ballenas declaradas en peligro de extinción. El pingüino es una de las aves representativas.



Huemul



Toninas



Zorro colorado

PATAGONIA ANDINA

- Sus principales actividades económicas son:
- La agricultura y ganadería en los valles
- La explotación forestal
- El turismo, como por ejemplo bariloche, el glacear Perito Moreno, etc.



PATAGONIA EXTRAANDINA

- Su economía se basa en:
- La agricultura que se practica específicamente en los Oasis originados por los ríos. Y su producción más importante es la fruta (manzanas y peras).
- El combustible, que es su actividad más relevante. Se extrae gas y petróleo de tres cuencas (Neuquina, Golfo de San Jorge y Austral)
- Los Minerales metalíferos se extraen de yacimientos en la provincia de Santa Cruz (9 toneladas de oro y 65 de plata), esto se exporta hacia Sudafrica y Reino Unido y Suiza. La explotación se hace a cielo abierto.



- Los recursos Pesqueros que comprenden la captura y el procesamiento del pescado. Se realiza principalmente en Chubut (puerto Madryn) donde su mayor pesca es de mariscos y merluzas. También hay pesca de agua dulce en ríos y lagos. La mayor parte de la producción se exporta a Brasil y La union Europea.
- El turismo es reconocido principalmente por el avistaje de ballenas en la Península Valdes, y en Ushuaia.



La Region Patagonica

La Patagonia se extiende desde el Río Colorado hasta Tierra del Fuego, de norte a sur, y de los Andes hasta el océano Atlántico, de oeste a este. Está integrada por las provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego, y por el sur de Mendoza y el sudoeste de La Pampa.

Relieve, clima e hidrografía

Debido a las características de su relieve esta región se divide en tres subregiones: los valles de regadío, la Patagonia andina y la extrandina.

La Patagonia andina está conformada por cordones montañosos separados por valles, ocupados por lagos o recorridos por ríos. Las mayores precipitaciones ocurren en invierno permitiendo el desarrollo del bosque templado frío en los faldeos de las montañas, caracterizados por un estrato arbóreo. Se encuentran árboles caducifolios como lenga, ñire y coníferas como el pehuén y el ciprés de cordillera, principalmente. En los valles y sectores protegidos se establece la población y se practica la agricultura de frutas finas: frambuesas, zarzamoras, entre otras. También aromáticas, como el lúpulo, de uso en la industria cervecera. En la ladera oriental de los Andes patagónicos nacen los ríos que desaguan en el océano Atlántico. Por recorrer el relieve montañoso tienen considerable potencia hidráulica, poco aprovechada. Por los vientos húmedos provenientes del oeste y por las bajas temperaturas se originan abundantes nevadas.

En la Patagonia extra-andina se distinguen las mesetas, las pampas, los cañadones, los valles fluviales, los bajos y las serranías aisladas. El clima es árido y frío, con precipitaciones menores a 300 mm. La aridez se debe a que la Cordillera de los Andes impide el paso de los vientos húmedos del Oeste. Es una región azotada por vientos permanentes del oeste, con ráfagas que pueden superar los 100 km por hora que se aprovechan para la producción de energía eólica. La vegetación es la estepa arbustiva y en los márgenes de los ríos se encuentran gramíneas y cipreses. En las mesetas se desarrolla la actividad ovina y se encuentran importantes recursos minerales como oro y plata. Los valles fluviales se destacan porque en ellos se aprovechan sus aguas para riego, esta situación ha generado que, con el tiempo, se conformen oasis agroindustriales (por ej. Valle del Río Negro, Río Chubut, Río Santa Cruz, localidad de Sarmiento, localidad de

Gregores). Las costas patagónicas en su mayor parte presentan un acantilado continuo que puede llegar a superar los 200 m en algunas zonas. Donde los acantilados se distancian de la 3 costa quedan extensas playas, generalmente de rodados, que son el hábitat de colonias de lobos y elefantes marinos.

La Region Patagonica

La Patagonia se extiende desde el Río Colorado hasta Tierra del Fuego, de norte a sur, y de los Andes hasta el océano Atlántico, de oeste a este. Está integrada por las provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego, y por el sur de Mendoza y el sudoeste de La Pampa.

Relieve, clima e hidrografía

Debido a las características de su relieve esta región se divide en tres subregiones: los valles de regadío, la Patagonia andina y la extrandina.

La Patagonia andina está conformada por cordones montañosos separados por valles, ocupados por lagos o recorridos por ríos. Las mayores precipitaciones ocurren en invierno permitiendo el desarrollo del bosque templado frío en los faldeos de las montañas, caracterizados por un estrato arbóreo. Se encuentran árboles caducifolios como lenga, ñire y coníferas como el pehuén y el ciprés de cordillera, principalmente. En los valles y sectores protegidos se establece la población y se practica la agricultura de frutas finas: frambuesas, zarzamoras, entre otras. También aromáticas, como el lúpulo, de uso en la industria cervecera. En la ladera oriental de los Andes patagónicos nacen los ríos que desaguan en el océano Atlántico. Por recorrer el relieve montañoso tienen considerable potencia hidráulica, poco aprovechada. Por los vientos húmedos provenientes del oeste y por las bajas temperaturas se originan abundantes nevadas.

En la Patagonia extra-andina se distinguen las mesetas, las pampas, los cañadones, los valles fluviales, los bajos y las serranías aisladas. El clima es árido y frío, con precipitaciones menores a 300 mm. La aridez se debe a que la Cordillera de los Andes impide el paso de los vientos húmedos del Oeste. Es una región azotada por vientos permanentes del oeste, con ráfagas que pueden superar los 100 km por hora que se aprovechan para la producción de energía eólica. La vegetación es la estepa arbustiva y en los márgenes de los ríos se encuentran gramíneas y cipreses. En las mesetas se desarrolla la actividad ovina y se encuentran importantes recursos minerales como oro y plata. Los valles fluviales se destacan porque en ellos se aprovechan sus aguas para riego, esta situación ha generado que, con el tiempo, se conformen oasis agroindustriales (por ej. Valle del Río Negro, Río Chubut, Río Santa Cruz, localidad de Sarmiento, localidad de Gregores). Las costas patagónicas en su mayor parte presentan un acantilado continuo que puede llegar a superar los 200 m en algunas zonas. Donde los acantilados se distancian de la 3 costa quedan extensas playas, generalmente de rodados, que son el hábitat de colonias de lobos y elefantes marinos.

Patagonia Andina



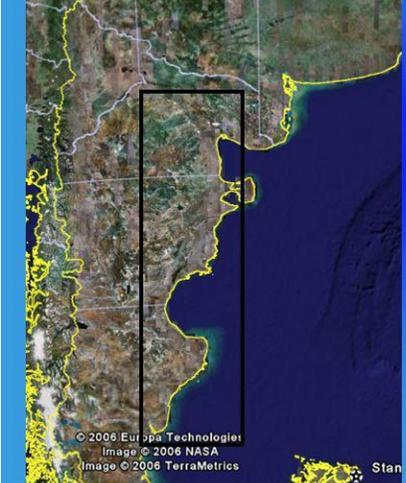
- Zona montañosa llamada Patagonia Andina

En el oeste de la Patagonia

Image © 2006 NASA
Image © 2006 TerraMetrics
© 2006 Europa Technologies
Google

Pointer 42°03'12.06" S 65°04'54.50" W elev. 38 ft Streaming ||||||||| 100% Eye alt 1203.51 mi

Patagonia Extrandina



La Patagonia Extrandina esta en el este de la Patagonia.

© 2006 Europa Technologies
Image © 2006 NASA
Image © 2006 TerraMetrics
Stan

El clima patagónico es frío y seco, con temperaturas bajo cero en la época invernal y con un promedio de precipitaciones de 100 a 300 mm al año.

El clima de la Patagonia



Patagonia en invierno



Patagonia en invierno

En invierno, en la Patagonia la media es de -2°C , aunque durante ésta, durante la estación más fría la máxima llega apenas a 12 grados y la mínima a -16° .

Por otro lado, en el verano las máximas son de 22° y la mínima puede llegar a los -3° .



CLIMA

- Arido de mesetas
- Arido de sierras
- Arido de montañas
- Templado pampeano
- Cálido subtropical
 - A. húmedo
 - B. con estación seca
 - C. sereno
- Frio árido
- Frio húmedo

Las principales características del clima patagónico son sus otoños y primavera cortos, e inviernos largos. Gran amplitud térmica entre el verano y el invierno, así como también es marcada la diferencia de temperatura entre el día y la noche. El clima en la Patagonia es generalmente seco y las temperaturas que son moderadas en el norte. Las lluvias no son abundantes pero el viento sí y de eso resulta la aridez característica del entorno.

El clima en las distintas regiones de la Patagonia es muy variado, hay muchos tipos de clima, en este mapa se muestran algunos en la leyenda.

Actividad 3

Completa el siguiente cuadro comparativo, sobre las tres subregiones de la Patagonia.

Sub región	Zona que comprende	Clima	Relieve
Valles de regadío			

Patagonia andina			
Patagonia extra andina			

Ríos y Lagos

Casi todos los ríos patagónicos nacen en la cordillera de los Andes y desembocan en el Atlántico, con excepción del Futaleufú, que desagua en el Pacífico. Los ríos más importantes son el Colorado, Negro, Chubut, Deseado, Santa Cruz, Coig, Gallegos y Grande. En la zona andina se encuentran los grandes lagos del país: Lácar, Nahuel Huapi, Menéndez, Futaleufquén, Viedma y Argentino. Otros, como el general Vintter o el Pueyrredón, integran territorio argentino y chileno.



Flora y fauna

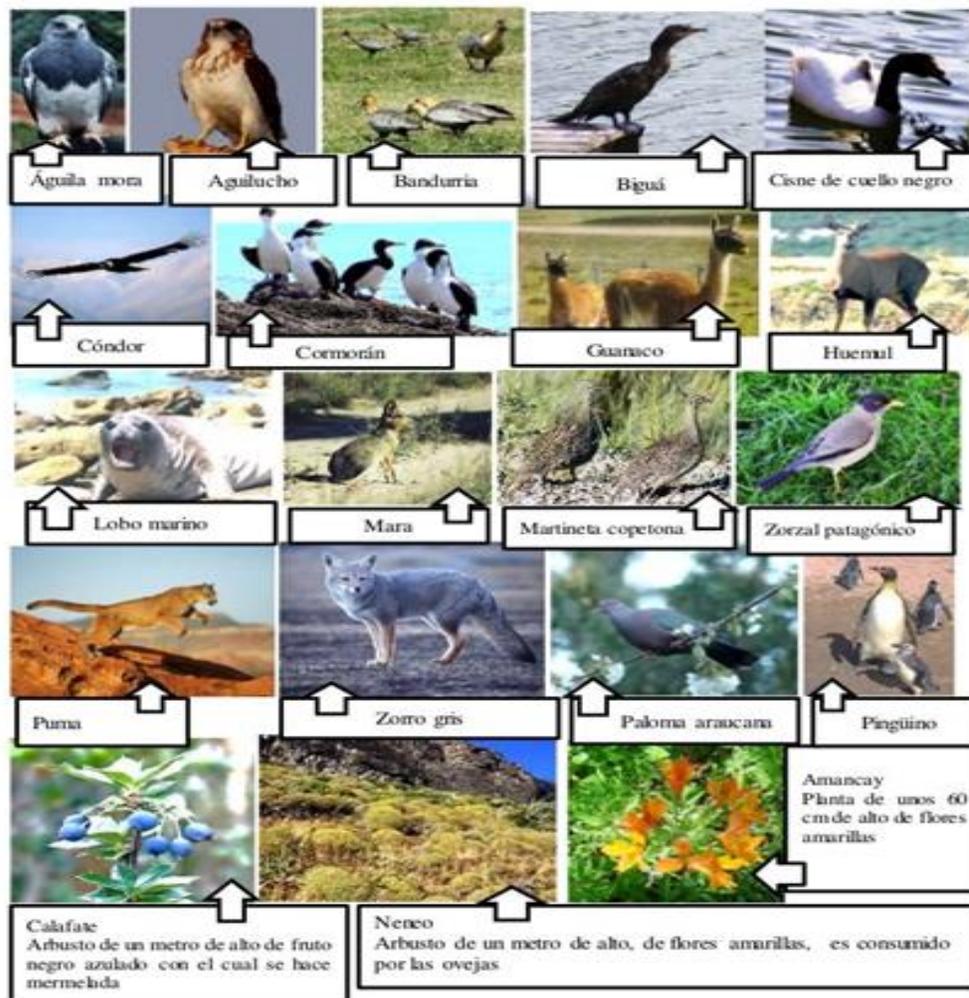
La vegetación de la Patagonia varía de este a oeste. En la región extrandina es achaparrada y de hojas pequeñas. En los Andes Patagónicos, en cambio, es sumamente rica: hay árboles como coihues, lengas, ñires, maitenes y arrayanes, plantas con flores como las mutisias, los notros y el chilco y gran variedad de helechos y musgos.

En los valles de regadío, caracterizados por una tierra muy fértil, crecen viñedos y todo tipo de frutales plantados por el hombre que representan una gran riqueza para la provincia de Río Negro.

La fauna de la región es rica y diversa. Entre los animales silvestres se encuentran los guanacos, pumas, zorros colorados, maras, avutardas, ñandúes, martinetas y cauquenes.

En el litoral habitan los albatros, petreles, cormoranes, gaviotas y pingüinos, mientras que la Península Valdés es zona de focas, lobos y elefantes marinos. En las aguas australes se observan ballenas y otros cetáceos.

Flora y fauna de la Patagoniamartín alberto belaustequi



La población y las actividades económicas

La **agricultura** en la Patagonia se realiza a través del riego en los valles de los ríos, que forman verdaderos oasis agrícolas. Se cultivan frutas: manzanas, peras, duraznos y cerezas, además de hortalizas.

La **pesca** de especies como la merluza, el langostino y el calamar es también una actividad importante en el mar Argentino.

En la región, los **recursos minerales** son muy abundantes. En la meseta patagónica, es importante la explotación de combustibles como el petróleo y el gas, mientras que en la Cordillera existen explotaciones de minerales metalíferos, como el oro y la plata. En el Chubut se extraen arcillas, arena y otras rocas de aplicación.

La Patagonia es una región con **muy baja densidad de población**; esto significa que hay pocos habitantes por cada kilómetro cuadrado de superficie.

Las mayores concentraciones de población se encuentran los valles de los ríos. Algunas se ubican en la desembocadura, sobre la costa del Mar Argentino. Es el caso de Comodoro Rivadavia, Trelew y Río Gallegos. Fuera de las zonas costeras, se destacan las ciudades de Neuquén y San Carlos de Bariloche.

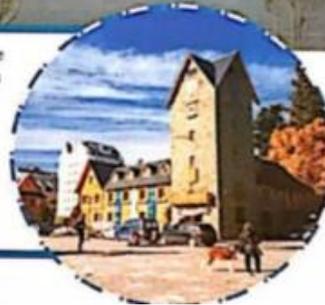
En la zona cordillerana hay una gran cantidad de áreas protegidas, como los parques nacionales Los Glaciares, Nahuel Huapi y Tierra del Fuego.

Debido a sus paisajes pintorescos, la región recibe turistas en todas las temporadas, tanto en la Patagonia andina como en la extraandina.

● **Barcos pesqueros en el puerto de Ushuaia.**



San Carlos de Bariloche, una de las ciudades más grandes de la Patagonia, es un importante centro turístico. Además, allí se encuentran importantes instituciones científicas y académicas, como el Instituto Balseiro y el Centro Atómico Bariloche.



Actividad 4

2. Respondé en tu carpeta. ¿Dónde se asientan los principales centros urbanos patagónicos? ¿Por qué?

3. En grupos, busquen información sobre una de las ciudades nombradas en el texto y respondan.

- ¿Cuánta población tiene?
- ¿Qué actividades se realizan allí?

Lectura 7

Actividades culturales de la Patagonia

Hay distintas maneras de conocer la cultura en la Patagonia. Desde visitar museos y monumentos hasta presenciar fiestas provinciales o nacionales. Conocer la vida, la historia, la economía de un lugar, además de apreciar sus paisajes, es una manera diferente de disfrutar los lugares.

Las **fiestas nacionales o provinciales** están relacionadas generalmente a la principal actividad desarrollada en el lugar. Como por ejemplo la **Fiesta Nacional de la Manzana** en **General Roca** o la Fiesta Nacional del Petróleo

en **Comodoro Rivadavia**. En estas fiestas se puede disfrutar de presentaciones artísticas locales y nacionales, destrezas criollas y demostraciones de actividades típicas de cada lugar.

La Patagonia fue poblada, como gran parte del territorio argentino, por **inmigrantes**. En diferentes destinos se pueden visitar las distintas colectividades que generalmente están abiertas a transmitir historias de su llegada.

Sin embargo, antes de la llegada de los inmigrantes, habitaban el territorio los **pueblos originarios**. Todavía quedan comunidades donde es posible acercarse a conversar con los nativos del lugar.

Ciencias Naturales

Temas:

- **El cuerpo humano: Sistema circulatorio, respiratorio, digestivo y excretor. Integración de sistemas y funciones.**
- **La salud y el cuidado de nuestro cuerpo: Prevención de accidentes y enfermedades.**
- **Similitudes, particularidades y diferencias biológicas (anatómicas y funcionales) entre las personas en las diferentes etapas evolutivas.**
- **El cuerpo en las relaciones afectivas y emocionales con las otras personas. El respeto y aceptación de las diferencias.**
- **Sonido. Propagación en sólidos, líquidos y gases. Imposibilidad de propagación en el vacío. Reflexión del sonido: eco. Materiales que absorben el sonido.**



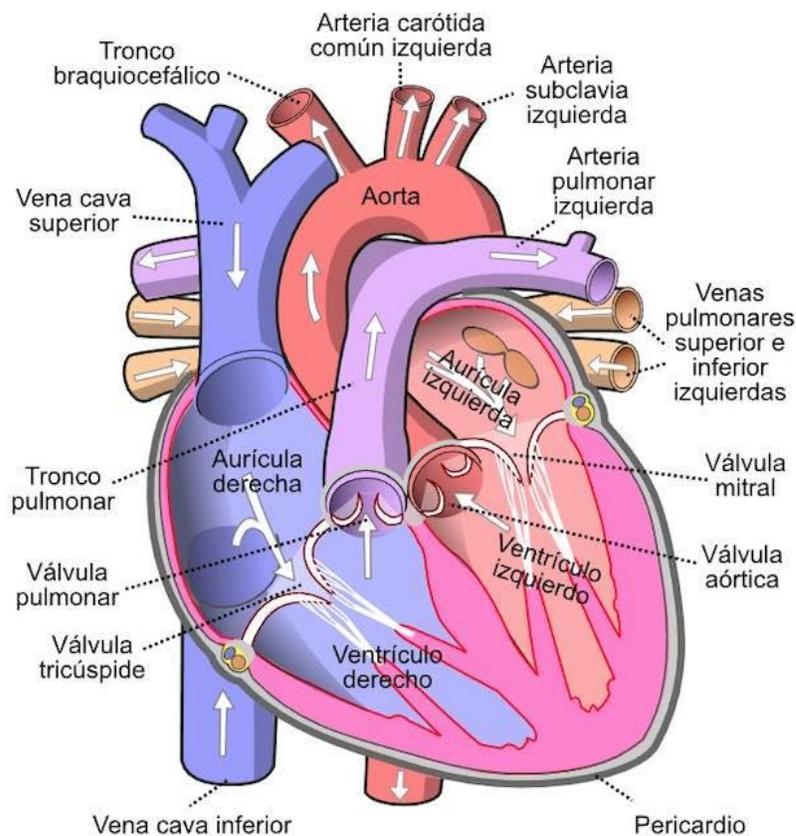
El cuerpo humano está formado por diferentes tipos de células, órganos, tejidos y sistemas que unidos permiten en mayor o menor medida la supervivencia de las personas y su adaptación al medio. Los órganos constituyen una parte fundamental del cuerpo humano y cada uno realiza distintas funciones de forma organizada y estructurada. Existe una gran cantidad de órganos distintos en el organismo, incluso muchos de ellos son conocidos como órganos vitales, ya que sin ellos es imposible sobrevivir.

Órganos del cuerpo humano y sus funciones

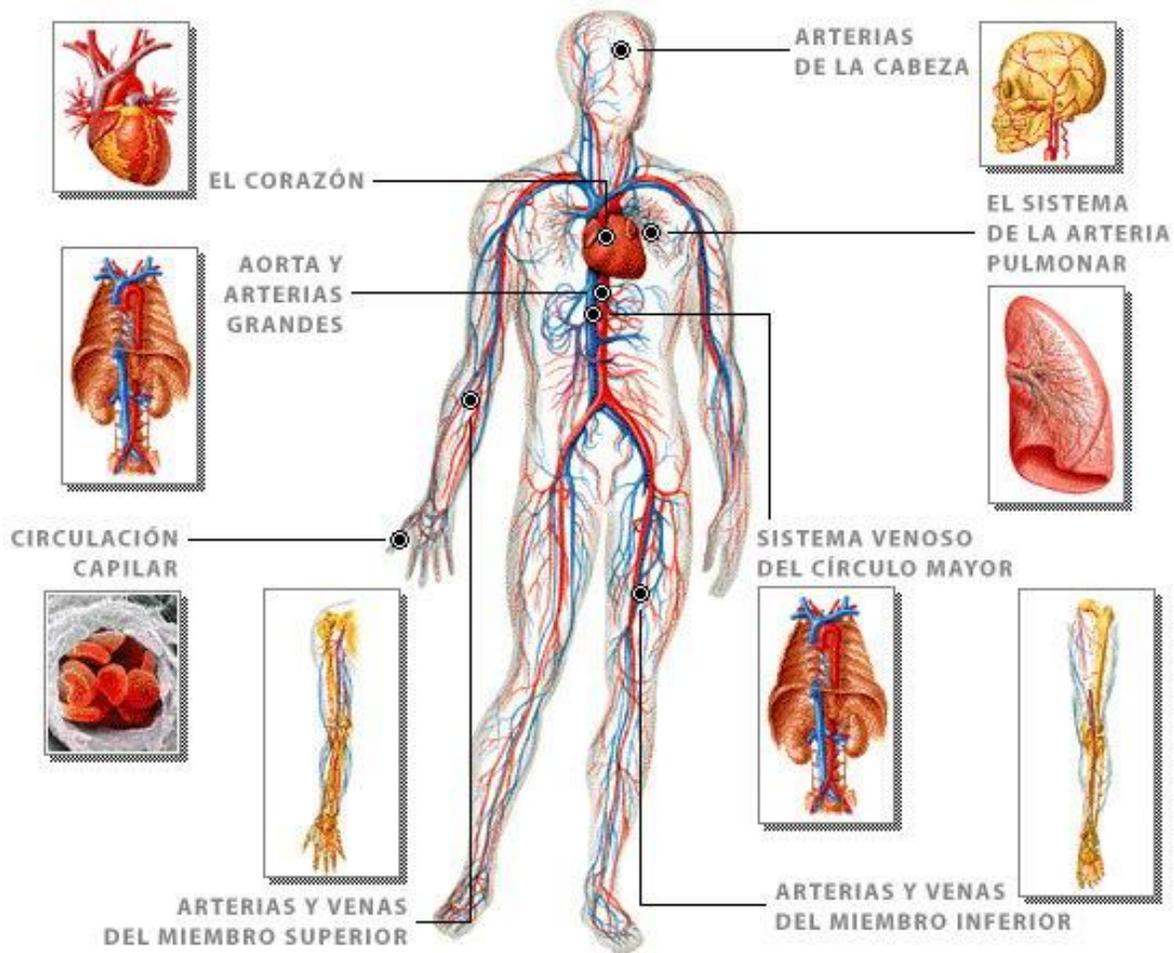
Se conoce como órganos al conjunto de tejidos que comparten funciones determinadas, estos se agrupan en diferentes sistemas, por esta razón, a continuación te diremos cuáles son los órganos principales del cuerpo humano y sus funciones, tomando en cuenta el sistema al cual pertenecen:

Aparato circulatorio

- **Corazón:** Este órgano se encarga de bombear la sangre hacia el resto de los tejidos y órganos del cuerpo humano a través del torrente sanguíneo.



Partes del sistema circulatorio



Distintos tipos de vasos sanguíneos

ARTERIAS

Son los vasos que llevan sangre desde el corazón a otras partes del cuerpo. Son elásticas, gracias a tener una gruesa capa muscular, y eso les permite estirarse y contraerse de acuerdo a los impulsos de sangre que bombea el corazón. Todas ellas, menos la arteria pulmonar, llevan sangre rica en oxígeno hacia las células.

VENAS

Son los vasos que llevan sangre hacia el corazón. Son muy poco elásticas. Por ello precisan tener una válvulas internas para evitar el retroceso de la sangre. Todas ellas, menos la vena pulmonar, conducen sangre pobre en oxígeno, que contiene desechos celulares como el dióxido de carbono.

CAPILARES SANGUÍNEOS

Son unos vasos extremadamente delgados, originados por las sucesivas ramificaciones de arterias y venas, que unen el final de las arterias con el principio de las venas. Sus paredes son tan delgadas que permiten el intercambio de gases entre la sangre y los pulmones, la entrada de nutrientes en el intestino y la salida de los productos de desecho en los riñones.

Actividad 1

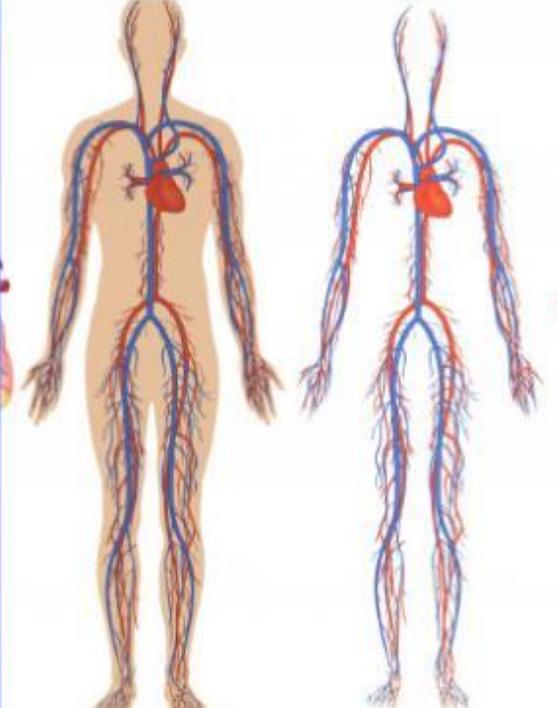
Función del aparato circulatorio

Función principal
Transporte de oxígeno, nutrientes y energía

Otras funciones importantes:

- Transporte de productos de desecho
- Transporte de hormonas y células inmunes
- Regulación de la temperatura corporal
- Regulación del equilibrio hídrico y electrolítico
- Importante en la reproducción humana

 UNPROFESOR



1. ¿Qué órganos forman parte del sistema circulatorio y cuál es la función de cada uno?
 2. ¿Qué función tiene la sangre en nuestro cuerpo? ¿Qué pasaría si no tuviéramos sangre?
 3. ¿Por qué se dice que el sistema circulatorio es doble? Explicá con tus palabras qué sucede en cada una de las partes (circuitos mayor y menor).
 4. ¿Qué significa que sea un circuito cerrado? Explicalo con tus palabras.
 5. ¿Por qué cuando nos lastimamos en cualquier parte del cuerpo nos sale sangre? ¿En dónde encontramos los vasos sanguíneos?
6. Completá la siguiente tabla sintetizando los rasgos más importantes de cada uno de los vasos sanguíneos.

	Arteria	Vena	Capilar
Función			
Estructura (describe la estructura del vaso sanguíneo, ¿es elástico? ¿tiene válvulas?)			
¿Lleva sangre oxigenada? ¿Con dióxido de carbono?			
Dibujá el vaso sanguíneo			

Sistema respiratorio

- **Pulmones:** Se encargan de regular el paso de oxígeno a la sangre y la expulsión de dióxido de carbono.
- **Nariz:** No sólo es útil para detectar olores y amplificar la voz, esta también se encarga de calentar, limpiar y humedecer el aire que inhalamos.
- **Faringe:** Facilita el paso del aire y de nutrientes hacia el interior del organismo.
- **Laringe:** Aleja las sustancias que ingerimos por las vías respiratorias y ayuda en la producción de sonidos.
- **Tráquea:** Su función principal es ayudar a que sea más fluido el ingreso y la expulsión de aire.
- **Bronquios:** Tienen como función conectar la tráquea con los pulmones, facilitando el paso del aire entre estos órganos.

El sistema respiratorio

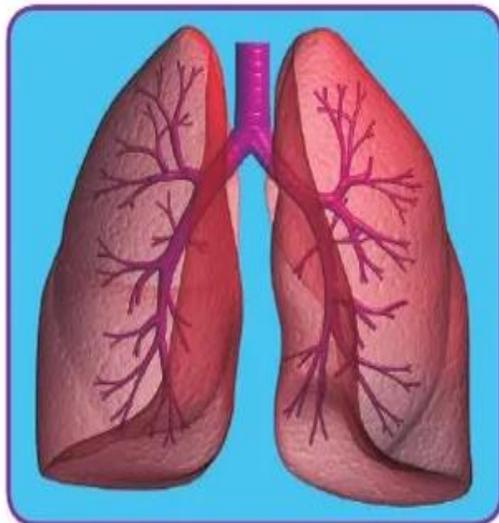
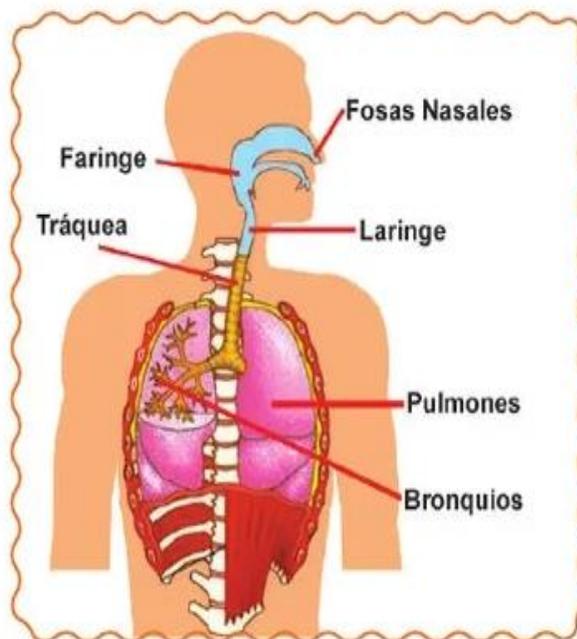
Está formado por un conjunto de órganos encargados de la respiración de los seres humanos, la cual es indispensable para nuestra vida.

La respiración es un proceso que se realiza a través de dos movimientos:

- Inspiración: por el cual se toma el oxígeno del aire que nos rodea hasta que llega a los pulmones.
- Espiración: por el cual eliminamos el dióxido de carbono que sale de los pulmones.

Los órganos principales que conforman el sistema respiratorio son:

-Las fosas nasales, la faringe, la laringe, la tráquea, los bronquios y los pulmones.

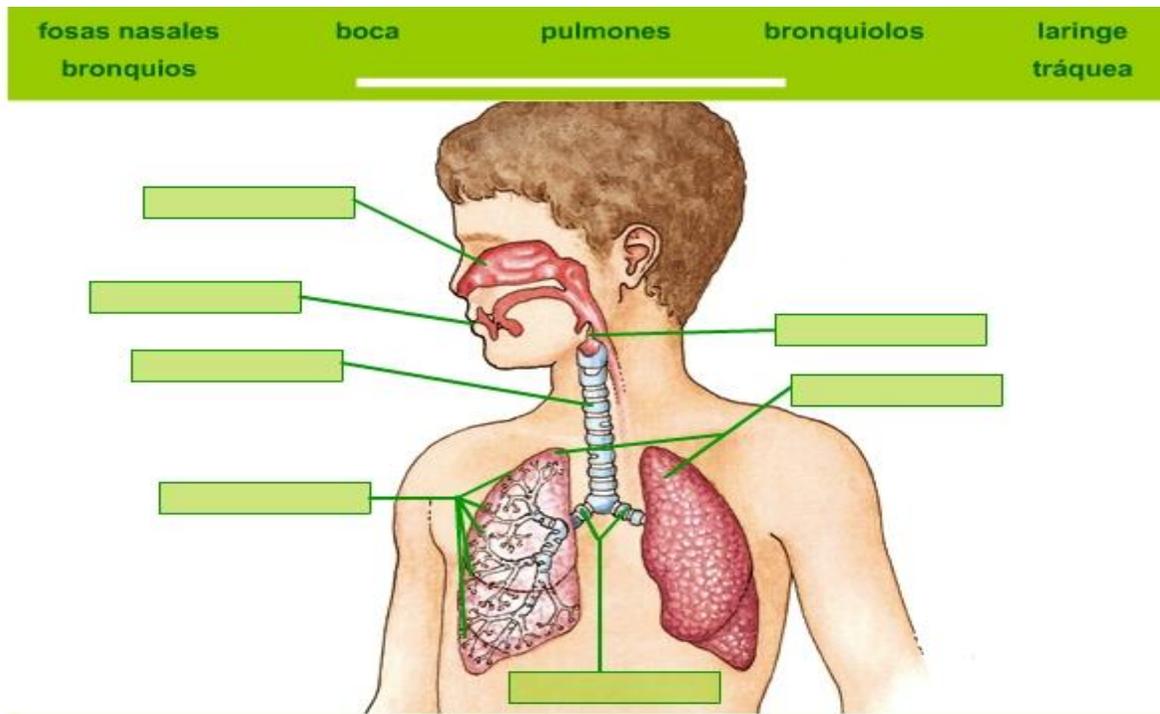


Los pulmones

Son los órganos más importantes del sistema respiratorio, pues en ellos se produce el intercambio de gases, es decir, la entrada del oxígeno y la salida del dióxido de carbono. Son dos y están ubicados en el tórax. El pulmón derecho es un poco más grande que el izquierdo, son de color rosados y blandos, similares a una esponja, y en su interior se encuentran los bronquios, que se ramifican en más bronquios que se van haciendo más pequeños, como si fueran las ramas de un gran árbol.



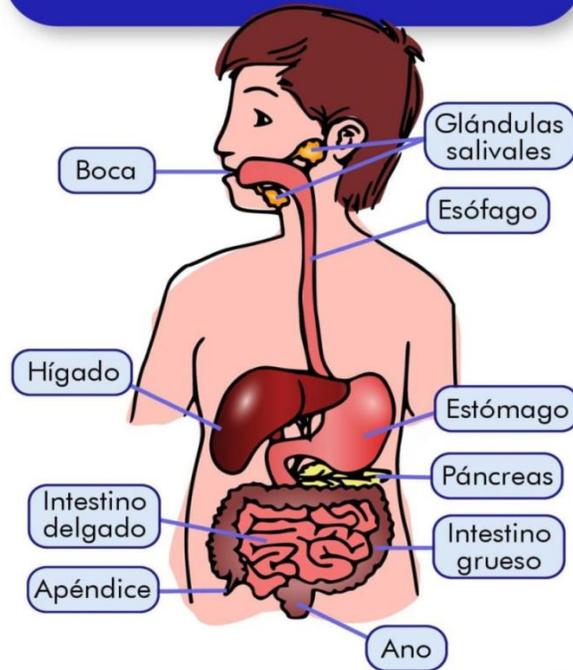
Actividad 2: Completa el siguiente esquema



Sistema digestivo

- **Esófago:** Regula el paso de los alimentos y bebidas. Conecta la laringe y la faringe con la apertura del estómago.
- **Estomago:** Se encarga de la absorción, distribución y desecho de los alimentos, favoreciendo la digestión química de los mismos.
- **Intestino:** Se encarga de absorber las sustancias y nutrientes que se ingieren para distribuirlas por el resto del organismo o desecharla. Se divide en intestino delgado e intestino grueso.
- **Hígado:** Este órgano tiene la función de eliminar los restos nocivos de diferentes sustancias, como los fármacos o el alcohol, además, favorece la digestión de las grasas.
- **Páncreas:** Su función principal es transportar distintas hormonas al torrente sanguíneo, facilitando también el paso de nutrientes esenciales para la digestión al intestino delgado.
- **Colon:** Se encarga de preservar las últimas cantidades de sal, agua y vitaminas que se necesitan para mantener el cuerpo hidratado.
- **Recto:** Su función es la de desechar los residuos de bebidas y alimentos.

EL APARATO DIGESTIVO



Sistema digestivo

El sistema digestivo es el encargado de recibir los alimentos y transformarlos en sustancias nutritivas que nuestro cuerpo necesita. Los órganos que intervienen en el sistema digestivo son boca, esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso, ano.

- ¿Cómo se realiza la digestión?
- El alimento entra a la boca y es triturado por los dientes.
 - Pasa al esófago.
 - Llega al estómago
 - El intestino delgado absorbe los nutrientes.
 - Pasa al intestino grueso que absorbe el agua y elimina los desechos por el ano.



EL EXPERIMENTADOR ARRIESGADO

Hace nada más que trescientos años, el interior del cuerpo humano era un gran misterio. Es cierto que se conocían algunas cosas, como que al cuerpo entraban el aire y los alimentos, y que de él salían la orina y la materia fecal.

Pero, ¿qué pasaba adentro? ¡Ese era el gran misterio! Durante mucho tiempo, los científicos no supieron cómo averiguar qué sucedía con los alimentos una vez que eran tragados. Algunos pensaban que el estómago trituraba físicamente a la comida, mientras que otros sospechaban que adentro del cuerpo ocurrían reacciones químicas para descomponer la comida.

El médico que más averiguó sobre el sistema digestivo se llama William Beaumont, un norteamericano nacido en 1785. Él se dedicó a estudiar el sistema digestivo humano usando un insólito experimento natural. En 1822 atendió de emergencia a Alexis St. Martin, un hombre que había sufrido un disparo accidental, dejándole un horrible agujero en el tórax.

Beaumont pensó que se moriría, pero St Martin sobrevivió. Su herida se cicatrizó sin infecciones, pero nunca se terminó de cerrar, dejando un orificio por el cual se podía acceder fácilmente a su estómago. Beaumont vio una oportunidad para hacer unas investigaciones.

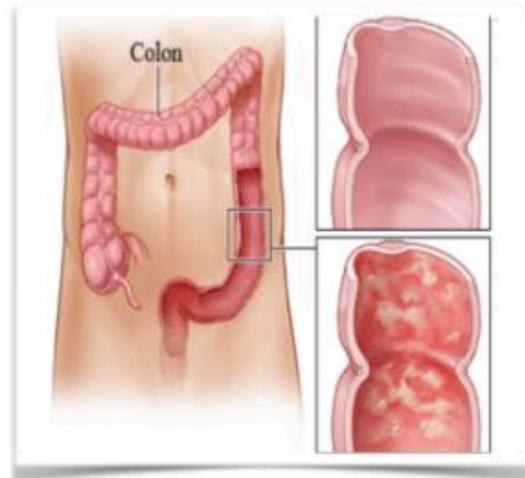
Beaumont comenzó sus experimentos atando comida con un hilito y introduciéndolas al estómago de St Martin, luego extrayéndolas después de un tiempo para ver los efectos. Luego se le ocurrió extraer el jugo gástrico del estómago, agregándolo a trozos de diferentes alimentos para ver lo que ocurría. Notó que las comidas empapadas por jugo gástrico se comenzaban a descomponer, al igual que la comida que extraía del estómago de St. Martin. De esta manera pudo comprobar que el proceso digestivo dependía de las reacciones químicas provocadas por las sustancias presentes en ese jugo.

¡Vaya forma de investigar!

COLITIS INFECCIOSA

¿QUÉ ES LA COLITIS INFECCIOSA?

La colitis infecciosa es una compleja enfermedad, que puede tener diversas causas y síntomas. La colitis es una hinchazón o inflamación del intestino grueso (también llamado colon - de ahí el nombre de colitis, ya que la terminación *-itis* indica inflamación). Es causada en muchos casos por bacterias, virus o parásitos. La causa más común de la colitis infecciosa es la intoxicación alimentaria.



SÍNTOMAS GENERALES DE LA COLITIS

Uno de los síntomas de la colitis es la diarrea, pero "tener diarrea" no necesariamente significa que se está enfermo de colitis. Los otros síntomas son variados: puede doler el abdomen y tenerlo hinchado de forma constante o intermitente, depositar materia fecal con sangre, tener escalofríos, ganas constantes de ir al baño, retorcijones, deshidratación y fiebre.

¿TENEMOS UN TRATAMIENTO PARA LA COLITIS?

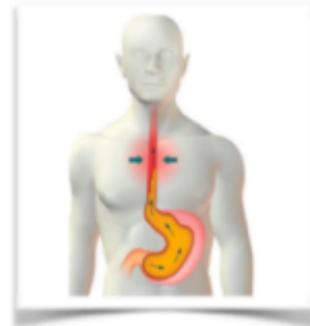
El tratamiento de la colitis depende de la causa y en general está localizada en el alivio de los síntomas y en mantener una alimentación adecuada y evitar la deshidratación. En algunos casos se pueden recetar medicamentos.



ENFERMEDAD DEL REFLUJO GASTROESOFÁGICO

¿Qué es la enfermedad del reflujo gastroesofágico?

El reflujo gastroesofágico aparece cuando el contenido del estómago fluye nuevamente hacia el esófago. Esto sucede cuando la válvula situada entre el estómago y el esófago (denominada esfínter esofágico inferior) no cierra de manera adecuada.



¿Cuáles son sus causas?

La enfermedad del reflujo gastroesofágico ocurre cuando la barrera entre el estómago y el esófago deja de funcionar bien. Una causa muy importante del reflujo es la obesidad ya que el aumento de la presión en el abdomen hace que la válvula entre el estómago y el esófago no se cierre bien. La obesidad, el embarazo, el tabaquismo y el consumo excesivo de alcohol y de diversos alimentos irritantes tales como el café, bebidas cítricas, productos a base de tomate, chocolate, menta y comidas grasosas también pueden contribuir a los síntomas del reflujo.

¿Cuáles son sus síntomas?

Los síntomas más comunes de la enfermedad del reflujo gastroesofágico son la acidez y/o la regurgitación ácida. La acidez es una sensación de ardor que aparece cuando los contenidos gástricos irritan el recubrimiento normal del esófago. La regurgitación ácida es la sensación de que los fluidos gástricos suben a través del pecho pudiendo llegar hasta la boca.

¿Cómo se trata la enfermedad del reflujo

Los síntomas del reflujo suelen desaparecer cuando se reducen o eliminan los excesos en la dieta o en el estadio de vida que causan los síntomas.

EVITAR ESTOS PUNTOS PUEDE REDUCIR LAS MOLESTIAS:

- Café
- Productos a base de tomate
- Chocolate
- Comidas grasosas o picantes
- Fumar
- Aumento excesivo de peso
- Bebidas cítricas
- Bebidas gaseosas
- Menta
- Comer en las tres horas anteriores a acostarse
- Consumo excesivo de alcohol

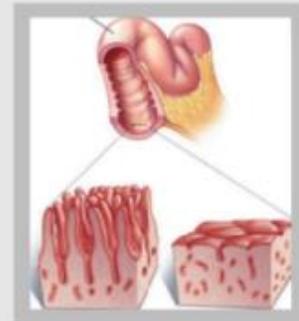
También puede resultar útil dormir con la cabecera de la cama elevada

CELIAQUÍA

Es una enfermedad que produce inflamación en el intestino delgado y daño a sus paredes internas. Esto impide la absorción de componentes importantes de los alimentos. El daño a la mucosa del intestino proviene de una reacción a la ingestión de gluten, que se encuentra en el trigo, la cebada, el centeno, y posiblemente la avena, y en alimentos elaborados con estos ingredientes.

CAUSAS

Se desconoce la causa exacta de la celiacía. La pared interna de los intestinos tiene pequeñas proyecciones que contienen zonas llamadas vellosidades. Estas estructuras ayudan a absorber los nutrientes. Cuando las personas con celiacía consumen alimentos o usan productos que contienen gluten, su sistema inmunitario reacciona causando daño a estas vellosidades. Como resultado de esto, las vellosidades son incapaces de absorber los nutrientes en forma apropiada. Por lo tanto, una persona resulta desnutrida sin importar cuánto alimento consuma.



Esta enfermedad se puede manifestar en cualquier momento de la vida desde la lactancia hasta la adultez avanzada. Las personas con familiares que padecen celiacía están en mayor riesgo de desarrollar la enfermedad. Este trastorno es más común en las personas de raza blanca y de origen europeo. Asimismo, las mujeres resultan afectadas con mayor frecuencia que los hombres.

SÍNTOMAS

Los síntomas de la celiacía pueden ser diferentes de una persona a otra. Esto puede dificultar el diagnóstico.

Los síntomas gastrointestinales abarcan:

- Dolor abdominal, distensión, gases o indigestión
- Disminución del apetito (también puede aumentar o permanecer inalterable)
- Diarrea, sea constante o intermitente
- Náuseas y vómitos
- Material fecal fértidos, grasos o que se pegan al inodoro al vaciarlo
- Pérdida de peso inexplicable (aunque las personas pueden tener sobrepeso o peso normal)

TRATAMIENTO

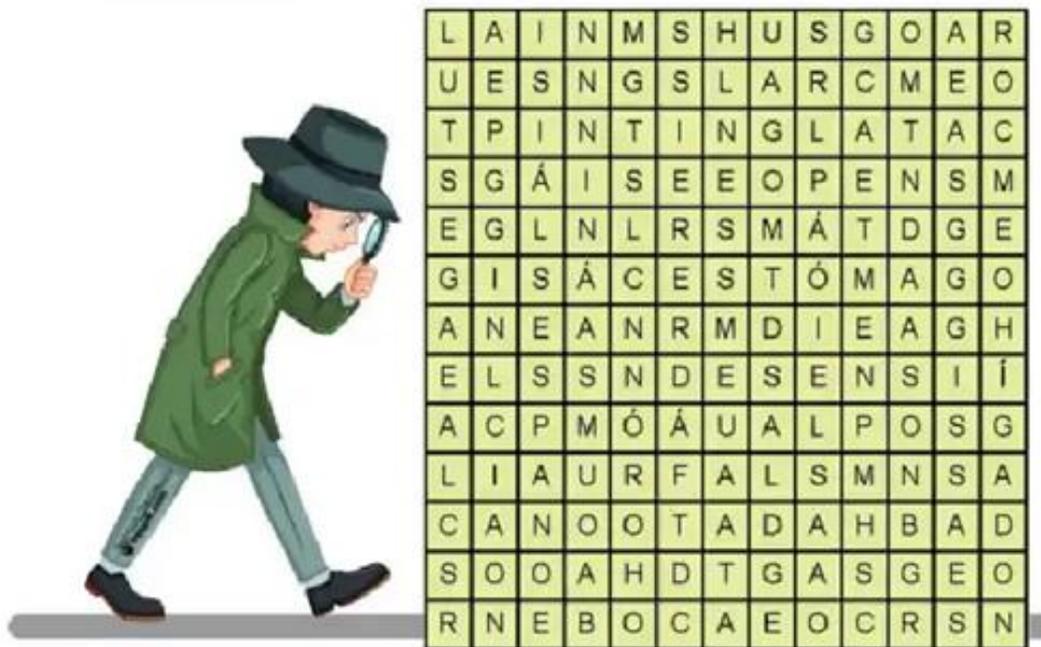
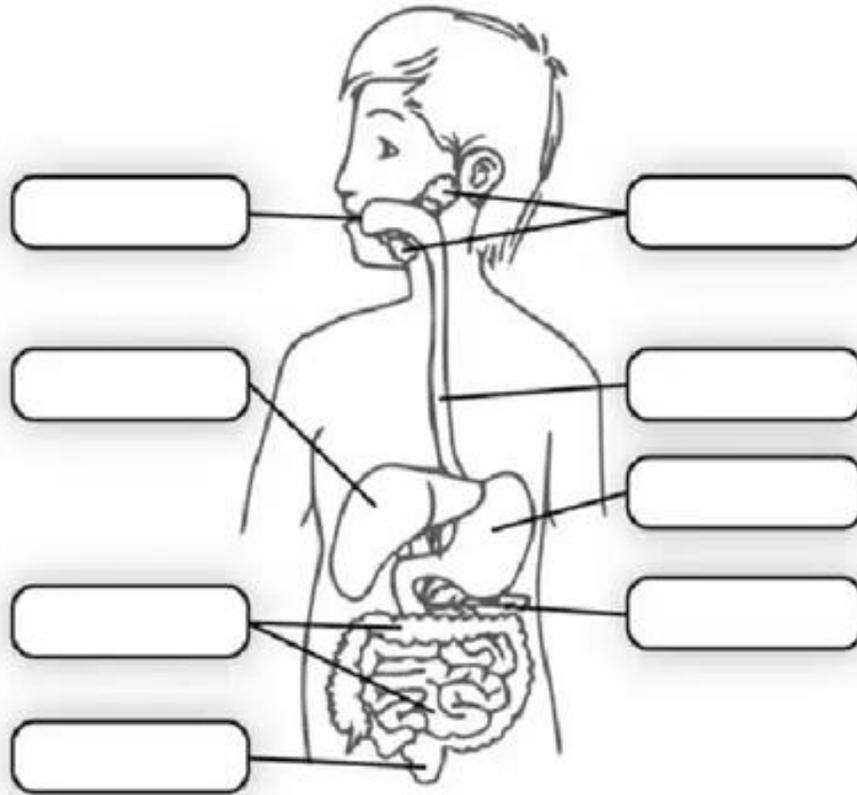
La celiacía no se puede curar. Los síntomas desaparecerán y las vellosidades en el revestimiento de los intestinos sanarán si usted sigue una dieta libre de gluten de por vida. No consuma alimentos, bebidas ni tome medicamentos que contengan trigo, centeno, cebada o posiblemente avena.

ES IMPORTANTE QUE LOS ALIMENTOS LLEVEN ETIQUETAS QUE INDICAN SI SON LIBRES DE GLUTEN.



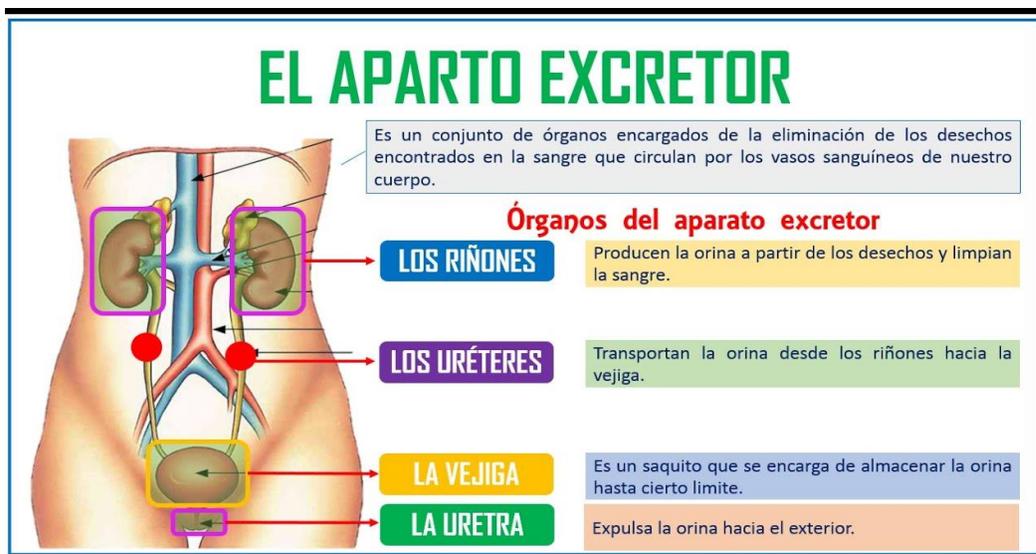
Actividad 3

Indica el nombre de las partes señaladas en este esquema del aparato digestivo. Para ello, búscalas primero en la sopa de letras de abajo.

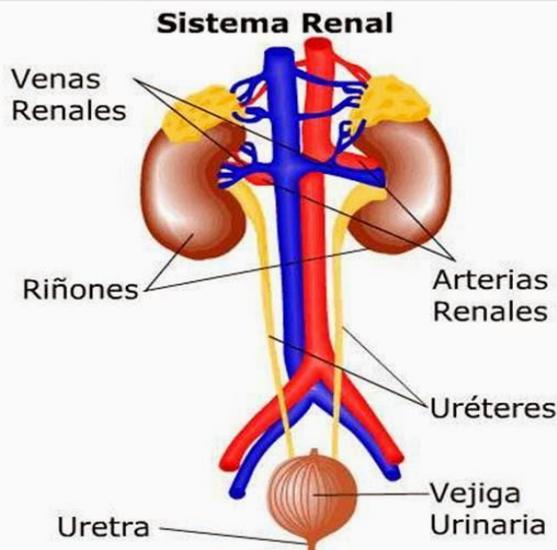


Sistema excretor

- **Riñones:** Se encargan de producir la orina a partir de los residuos de los alimentos que se ingieren, para luego enviarla fuera del organismo a través de la uretra y la vejiga.
- **Vejiga:** Su función es almacenar temporalmente la orina para después expulsarla con la ayuda de la uretra.
- **Uretra:** Esta forma parte del aparato genital, en el caso de los hombres está encargada de expulsar el semen y el líquido eyaculatorio, en las mujeres su única función es la de la expulsión de la orina.
- **Uréter:** Se encarga de facilitar el trabajo de filtrado del riñón, de almacenar cálculos renales y de activar o inhibir el esfínter.



El sistema excretor



Es el conjunto de funciones mediante las cuales el organismo separa y expulsa los productos de desecho del metabolismo

Excreción significa expulsión de productos de desecho que resultan de los procesos metabólicos dentro de la célula

Entre los desperdicios metabólicos se encuentran sustancias como **agua, dióxido de carbono, amoníaco y urea.**

Actividad 4

Aparato Excretor

1) Escribe la palabra (s) que completa el párrafo siguiente.

Él es un conjunto de órganos encargados de la , es decir la de los producidos por la actividad celular. Parte de este aparato también es el , quien se encarga de la producción, almacenamiento y eliminación de la .

3.-Une con flechas.

RIÑONES	Es un conducto a través del que se expulsa al exterior la orina almacenada en la vejiga.
URÉTERES	Son dos órganos que filtran la sangre para extraer los productos de desecho. Estos lo retienen estas sustancias y los mezclan con agua, formando la orina.
VEJIGA URINARIA	Recogen la orina de los riñones y la llevan hasta la vejiga urinaria.
URETRA	Es un órgano musculoso que almacena la orina hasta que es expulsada al exterior.

}

ETAPAS EVOLUTIVAS DEL SER HUMANO



Las etapas del desarrollo humano son una serie de cambios biológicos, físicos, emocionales, psicológicos y sociales que atraviesan las personas a lo largo de su trayectoria vital. El ciclo de vida de una persona idealmente implica siete u ocho etapas de desarrollo humano



Las etapas de la vida

Las pasamos por varias a lo largo de la : la , la , la edad y la .

personas ancianidad vida etapas adolescencia
adulto infancia

7 Etapas

Del Desarrollo Humano

1

Etapa Prenatal.



Esta es la primera etapa de la vida humana, denominada también fase intrauterina, ya que tiene lugar dentro de la matriz de la madre durante el embarazo. Por lo tanto, esta etapa va desde la **fecundación** (unión de las células sexuales de los progenitores) y el **desarrollo del feto**, hasta el **nacimiento o el parto**.

Etapa de la Infancia.

2

La segunda etapa de la vida de todo ser humano, pero la primera fuera de la contención y protección del cuerpo de la madre, es la infancia. Va desde el instante del parto hasta alrededor de los seis años de edad, cuando se inicia como tal la niñez.



3

Etapa de la Niñez.



Ubicada entre los 6 y 12 años, esta tercera etapa de desarrollo humano coincide con la escolarización del individuo, es decir, su capacidad para el aprendizaje y la convivencia con otros individuos de su edad.

Etapa de la Adolescencia.

4

Esta cuarta etapa de la vida humana se inicia al término de la niñez, alrededor de los 12 años. Se toma como inicio claro de la adolescencia la entrada en la pubertad, es decir, la maduración sexual de individuo.



5

Etapa de la Juventud.

En la que el individuo ya está maduro sexualmente y ha superado las turbulencias de la adolescencia, listo para iniciar una vida responsable de sí misma.



Etapa de la Adulthood.

6

La etapa más prolongada normalmente del desarrollo humano, se inicia luego de los 25 años de edad, con el fin de la juventud y se prolonga hasta la entrada en la vejez o la ancianidad, alrededor de los 60 años.

Se considera que un individuo adulto está en la plenitud de sus facultades psíquicas, físicas y biológicas, por lo que en esta etapa suele tener lugar el deseo de la paternidad y de fundar una familia.



7

Etapa de la Ancianidad.

Inicia alrededor de los 60 años de edad y se prolonga hasta el fallecimiento. Los adultos en esta etapa pasan a denominarse "ancianos" y suelen hallarse al final de una cadena familiar a la que transmitir sus aprendizajes y enseñanzas vitales.



PRE-NATAL

Es la que se desarrolla en el vientre materno, desde la concepción del nuevo ser hasta su nacimiento. Se le denomina también de la vida intrauterina y pasa por tres periodos : periodo zigótico, periodo embrionario, periodo fetal.

INFANCIA

Es la etapa comprendida entre el nacimiento y los 6 años de edad .Periodo Sensorio Motriz .

EL NEONATO: 1. Aparecen los primeros actos reflejos 2. Realiza movimientos espontáneos e indiferenciados 3. Reacciones emocionales indiscriminadas de agitación y excitación

DESARROLLO DE LA INFANCIA



[Regresar](#)

NIÑEZ



Se le sitúa entre los 6 y 12 años , corresponde el ingreso del niño en la escuela , lo que significa la convivencia con seres de su misma edad y, por lo tanto, iguales en derechos y deberes y en el tratamiento . Lo cual influye decisivamente en su proceso de socialización .

ADOLESCENCIA



Es la etapa comprendida aproximadamente entre los 12 a 14 años y los 18 o 20 años , en esta edad el individuo deja de ser un niño , pero todavía no ha alcanzado la madurez y el equilibrio propios del adulto . Sin embargo , es difícil precisar con exactitud cuando termina , dependiendo estos de muchos factores sociales , económicos y culturales .

JUVENTUD

Es la etapa comprendida entre los 20 y 25 años de edad . Hay que advertir que es muy difícil marcar la duración exacta de estas etapas y que ellas pueden variar mucho por diversos factores : clima , herencia , salud, clase social y cultural, etc.



ADULTEZ



Es la etapa comprendida entre los 25 y los 60 años , como en el caso de las demás etapas , es muy difícil determinar en forma precisa , cuando comienza y cuando concluye . Su iniciación y duración depende muchos factores tales como la salud , los hábitos de vida , el vigor físico , la alimentación , etc . .

VEJEZ

La etapa final de la vida se inicia aproximadamente a los 60 años . Se caracteriza esta edad por una creciente disminución de las fuerzas físicas , lo que , a su vez ocasiona una sensible y progresiva baja de la actividad mental.



Etapas de la Vida

El cuerpo crece y cambia con la edad.



1. Lee y completa:

El _____ nací; yo era un _____ que

(tu fecha de nacimiento)

necesitaba muchos cuidados.

Luego aprendí a caminar, correr y saltar porque estaba creciendo; ya no era un bebé y me convertí en un _____.

Quando crezca más y termine de estudiar seré un _____.

Después trabajaré porque seré _____ y formaré mi familia.

Pasará el tiempo y tendré canas y me convertiré en un _____.

2. Busca y pega algunas fotografías y forma tu línea de tiempo:

_____ años	_____ años	_____ años	_____ años

Energía Sonora: El Sonido



Todos tenemos alguna idea de lo que es un sonido, por ejemplo cuando hablamos del sonido de una guitarra, de una campana, de un grito, etc.

Además sabemos que el sonido es un fenómeno físico percibido por el oído.

¿Qué es el sonido?

Es una energía llamada sonora o acústica producida por la vibración de un cuerpo.



Cuando un cuerpo vibra produce ondas sonoras que se transmiten por el aire y son captados por nuestros oídos.

I. ¿Cómo se propaga el sonido?

El sonido necesita un medio para propagarse, puede ser el agua, el aire o un cuerpo sólido y lo hace en todas direcciones además no se propaga en el vacío.

Ejemplo: si encendemos una radio, el sonido se escucha en toda la habitación donde se encuentra el aparato.



¿Sabías que...?

Los indios de Norteamérica escuchaban los ruidos de los animales y enemigos apoyando la oreja en el suelo.



II. ¿Cuál es la velocidad del sonido?

Cuando has visto alguna celebración a lo lejos y revientan los cohetes, te has dado cuenta que la luz llega primero a tu vista, luego escuchas el sonido, lo que demuestra que el sonido es más lento que la luz.

Entonces, la velocidad del sonido depende del medio de propagación: en el aire, la velocidad es de 340 m/s, en el agua la velocidad es de 1500 m/s y en los cuerpos sólidos, la velocidad es mucho mayor.

III. Características del sonido

Los sonidos se diferencian unos de otros por la intensidad, el tono, el timbre y la duración.

1. Intensidad: indica el volumen del sonido. según su intensidad, los sonidos pueden ser fuertes (alta intensidad) o débiles (baja intensidad).
2. El tono: depende de la rapidez con la que vibra el cuerpo que emite el sonido. cuerpos que vibran rápidamente producen sonidos agudos, mientras que los cuerpos que vibran lentamente producen sonidos graves.
3. Timbre: depende de la forma del instrumento que produce el sonido. nos permite distinguir los sonidos producidos por los diferentes instrumentos musicales así como distinguir a cada persona por su voz.
4. Duración: depende del tiempo que se mantiene un sonido. según su duración los sonidos pueden ser largos o cortos.



Nivel básico

1. La energía del sonido se llama:

Resolución:

La energía del sonido se llama energía sonora o acústica es producida por la vibración de un cuerpo.

2. ¿Cuál es la velocidad del sonido en el aire?

3. La velocidad del sonido depende del _____ de propagación.

4. ¿En qué medio no se propaga el sonido?

- a) Agua
- b) Aire
- c) Hielo
- d) Vacío
- e) Todas las anteriores

Nivel intermedio

5. Para diferenciar un sonido de otro, debemos tener en cuenta:

Resolución:

Para diferenciar un sonido de otro, debemos tener en cuenta la intensidad, el tono, la duración y el timbre del sonido.

6. ¿El sonido se puede propagar en el vacío?

7. Marca la respuesta correcta:

El sonido se propaga en:

- a) Una dirección
- b) Pocas direcciones
- c) Todas las direcciones
- d) No se propaga
- e) Dirección norte

Nivel avanzado

8. Cuando se lanzan cohetes en una celebración, ¿por qué primero se ve la luz y luego se escucha el sonido?

Resolución:

Porque la velocidad de la luz es mayor que la del sonido.

9. ¿Por qué no se escuchan sonidos en el espacio?

10. Relaciona:

- | | |
|---------------|----------------------------------|
| a) Intensidad | () permite distinguir sonidos |
| b) Tono | () pueden ser débiles o fuertes |
| c) Timbre | () pueden ser largos o cortos |
| d) Duración | () pueden ser agudas o graves |

Que es el Sonido para niños

Es una energía llamada sonora o acústica producida por la vibración de un cuerpo. Cuando un cuerpo vibra produce ondas sonoras que se transmiten por el aire y son captados por nuestros oídos.

Todos tenemos alguna idea de lo que es un sonido, por ejemplo cuando hablamos del sonido de una guitarra, de una campana, de un grito, etc. Además sabemos que el sonido es un fenómeno físico percibido por el oído.

Como se Propaga el Sonido

El sonido necesita un medio para propagarse, puede ser el agua, el aire o un cuerpo sólido y lo hace en todas direcciones además no se propaga en el vacío.

Ejemplo: si encendemos una radio, el sonido se escucha en toda la habitación donde se encuentra el aparato.

Cuál es la Velocidad del Sonido

Cuando has visto alguna celebración a lo lejos y revientan los cohetes, te has dado cuenta que la luz llega primero a tu vista, luego escuchas el sonido, lo que demuestra que el sonido es más lento que la luz. Entonces, la velocidad del sonido depende del medio de propagación: en el aire, la velocidad es de 340 m/s, en el agua la velocidad es de 1500 m/s y en los cuerpos sólidos, la velocidad es mucho mayor.

Características del Sonido

Los sonidos se diferencian unos de otros por la intensidad, el tono, el timbre y la duración.

- **Intensidad:** indica el volumen del sonido. según su intensidad, los sonidos pueden ser fuertes (alta intensidad) o débiles (baja intensidad).
- **El tono:** depende de la rapidez con la que vibra el cuerpo que emite el sonido. Cuerpos que vibran rápidamente producen sonidos agudos, mientras que los cuerpos que vibran lentamente producen sonidos graves.
- **Timbre:** depende de la forma del instrumento que produce el sonido. nos permite distinguir los sonidos producidos por los diferentes instrumentos musicales así como distinguir a cada persona por su voz.
- **Duración:** depende del tiempo que se mantiene un sonido. según su duración los sonidos pueden ser largos o cortos.

