

Ciencias Sociales I - EGB3

Proyecto pedagógico con modalidad a distancia para la terminalidad de estudios de EGB3 y Educación Polimodal EDITEP

Gabriela Aparicio, Cristina Gómez

Este libro se edita como material de aprendizaje destinado al personal de seguridad pública de la Provincia de Mendoza. Su finalidad es la de orientar los procesos educativos desarrollados en el marco del proyecto pedagógico con modalidad a distancia para la terminalidad de estudios de EGB3 y Educación Polimodal –EDITEP–, implementado a partir de la firma del Convenio entre la Universidad Nacional de Cuyo y el Gobierno de la Provincia de Mendoza, en octubre de 2003.



Ciencias Sociales I - EGB3

Proyecto pedagógico con modalidad a distancia para la terminalidad de estudios de EGB3 y Educación Polimodal EDITEP



Ciencias Sociales I - EGB 3

**Proyecto pedagógico con modalidad a distancia para la terminalidad
de estudios de EGB3 y Educación Polimodal EDITEP**

Universidad Nacional de Cuyo (Mendoza, República Argentina)

Rectora: Dra. María Victoria Gómez de Erice
Vicerrector: Ing. Agr. Arturo Somoza
Secretaria de Extensión Universitaria: Mgter. Rosa Fader de Guiñazú
Director General del CICUNC: Mgter. Ciro Novelli
Directora de Educación a Distancia: Mgter. Fernanda Ozollo
Director de Nuevas Tecnologías: Mgter. Omar Arancibia

Gobierno de Mendoza

Gobernador: Ing. Julio Cobos
Ministro de Justicia y Seguridad Social: Dr. Roberto Grillo
Directora General de Escuelas: Lic. Emma Cunietti
Subsecretaria de Relaciones con la Comunidad, -MJyS-: Lic. Claudia García
Subsecretario de Gestión Educativa, -DGE-: Lic. Eduardo Andrade

Proyecto EDITEP

Responsables del Proyecto
Responsable Institucional: Mgter. Rosa Fader de Guiñazú
Directora de Proyecto: Mgter. Fernanda Ozollo
Coordinadora General del Proyecto: Lic. Mónica Matilla
Coordinador Tecnológico: Mgter. Omar Arancibia

Comité Estratégico del Proyecto
Gobierno de Mendoza -Ministerio de Seguridad y Justicia-: Lic. Claudia García
Gobierno de Mendoza -Dirección General de Escuelas-: Lic. Eduardo Andrade
Universidad Nacional de Cuyo: Lic. Mónica Matilla, Mgter. Fernanda Ozollo

EDIUNC

Editorial de la Universidad Nacional de Cuyo
Director: Prof. René Gotthelf





Universidad Nacional de Cuyo
Secretaría de Extensión Universitaria

Ciencias Sociales I - EGB 3

**Proyecto pedagógico con modalidad a distancia para la terminalidad
de estudios de EGB3 y Educación Polimodal EDITEP**

Gabriela Aparicio, Cristina Gómez

EDIUNC
Mendoza, 2005

Ciencias Sociales I - EGB3

Coordinación de la elaboración del libro

Marcela Orlando

Asesora experta

Mirtha Gimenez

Producción de textos

Gabriela Aparicio

Procesamiento didáctico

Cristina Gómez

Corrección de estilo

Luis, Emilio Abraham, Gonzalo Casas, Pilar Piñeyrúa

Diseño de cubierta e interior

Coordinador

Claudio E. Cicchinelli

Diseñadores

Carolina Chiconi, Fabricio de la Vega, Natalia Lobarbo, Julieta Martín, Lorena Pelegrina

Ilustradores

Matías Arges, J. Mariano Ruszaj

Primera edición. Mendoza, 2005

Publicación de la Secretaría de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de Cuyo
Serie Trayectos Cognitivos, N° 16

Aparicio, Gabriela

Ciencias Sociales I : EGB3: proyecto pedagógico con modalidad a distancia para terminalidad de estudios de EGB3 y Educación Polimodal EDITEP / Gabriela Aparicio, Cristina Gómez.- 1ª ed.- Mendoza : EDIUNC, 2005.

128 p : 29,7 cm.- (Trayectos cognitivos; 16)

ISBN: 950-39-0178-2

1- Geografía 2- Geografía física 3- Geografía humana 4- Demografía
I Gómez, Cristina

Impreso en Argentina – Printed in Argentina

ISBN 950-39-0178-2

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723

EDIUNC, 2005

Centro Universitario, 5500 Mendoza

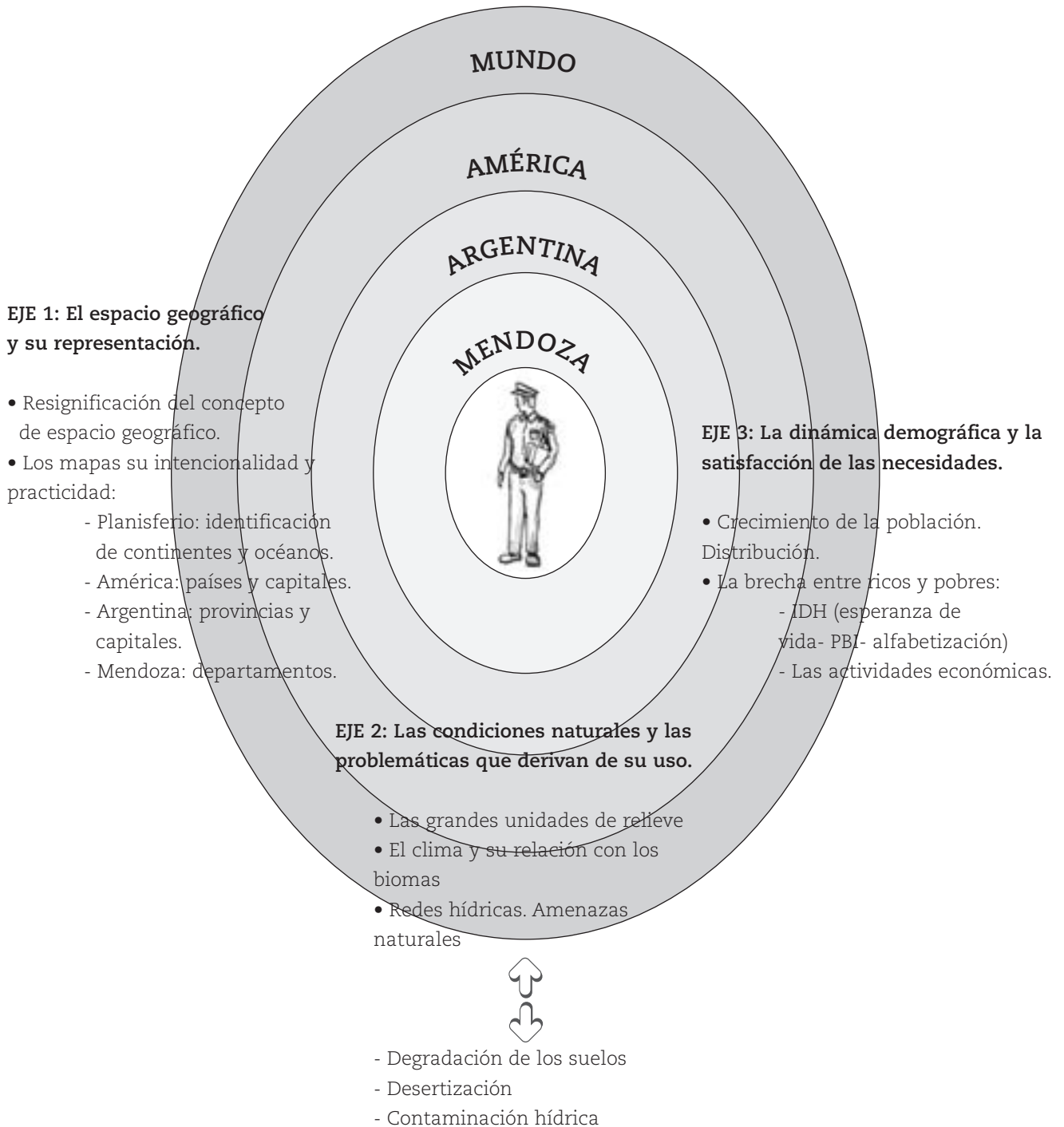
República Argentina

INTRODUCCIÓN	9
EJE I: EL ESPACIO GEOGRÁFICO Y SU REPRESENTACIÓN	15
LA RESIGNIFICACIÓN DEL CONCEPTO DE “ESPACIO GEOGRÁFICO”	17
AQUÍ, PLANETA TIERRA	21
EL MUNDO EN SUS MANOS: LOS MAPAS	23
Caras vemos, corazones no sabemos: Los mapas mirados desde distintos lados	25
El mapa como herramienta de trabajo	
¿Cómo se hace un mapa?	37
EJE II: LAS CONDICIONES NATURALES Y LAS PROBLEMÁTICAS QUE DERIVAN DEL USO DEL ESPACIO GEOGRÁFICO	42
SENTIR QUE ES UN SOPLO LA VIDA, QUE 20 AÑOS NO ES NADA...	43
GRANDES PREGUNTAS SOBRE GRANDES PROBLEMAS	44
RETRATO DE UN PLANETA. EL RELIEVE: LA TIERRA DE PERFIL	48
Movidito, movidito: cambios de adentro hacia fuera	50
Perfil de placas. Localización de Argentina	51
Viento dile a la lluvia...: cambios desde afuera	53
Formas de relieve: alturas para todos los gustos	55
El que cuida siempre tiene: el deterioro de los suelos ..	
Vivir del aire no es poca cosa	60
EL CLIMA: UN MODELO PARA ARMAR A GUSTO DEL CONSUMIDOR	61
Elementos o componentes del clima	
Factores modificadores del clima	64
Tipos de clima	
De tales climas tales biomas	69
LAS VENAS DEL PLANETA: REDES HÍDRICAS	71
Nada se pierde, todo se transforma: el ciclo hidrológico del agua	72
Principales ríos	
Un tesoro maltratado: la contaminación de los ríos	76
EJE III: LA DINÁMICA DEMOGRÁFICA Y LA SATISFACCIÓN DE NECESIDADES	80

CADA DÍA SOMOS MÁS	81
Etapas de transición demográfica:	
curvas que marcan tendencias	86
Muchos por aquí, nadie por allá...	
HISTORIAS DE PRÍNCIPES Y MENDIGOS	91
Medir a todos con la misma vara	
Dime en qué trabajas y te diré quién eres:	
las actividades económicas	94
Las dos caras de la moneda	96
Una balanza en constante desequilibrio	
Un abismo que crece	
Se busca a los responsable: ¿Qué determina que un país sea rico y otro pobre?	
¿Los pobres cada vez más pobres?	107
ACTIVIDADES DE INTEGRACIÓN	110
ANEXO BIBLIOGRÁFICO	116
BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA EN LA ELABORACIÓN DEL MATERIAL	125

INTRODUCCIÓN

Las primeras preguntas que usted se hará al iniciar este curso, seguramente son: ¿Qué esperamos que aprenda al finalizar este curso? Y ¿cuáles son los principales temas que abordaremos? El siguiente gráfico da respuesta a estas dos preguntas.



A través de estos contenidos esperamos que usted pueda:

- Reconocer la importancia de la representación cartográfica para la ubicación de diversos fenómenos geográficos.
- Explicar los aspectos más destacados de la diversidad existente en la organización del espacio a diferentes escalas.
- Obtener, interpretar y organizar información de diferentes fuentes, presentándola en forma clara a través de distintos recursos expresivos.

¿Cómo se organiza el material?

El material con el que Ud. contará para el estudio de este curso, está organizado en tres capítulos, uno para cada eje de contenidos:

Eje 1. El espacio geográfico y su representación

Eje 2. Las condiciones naturales y las problemáticas que derivan del uso del espacio geográfico.

Eje 3. La dinámica demográfica y la satisfacción de necesidades

En todos los casos, usted contará con las explicaciones del material. Recuerde que todas las actividades que usted realizará se presentan con un **ícono**. Estos íconos son:

ícono



¿Recuerda la definición que le presentamos en el primer curso?

Los íconos son dibujos que indican el tipo de actividad que debe realizar, es decir, dan pistas respecto de lo que le pedimos que haga.



ÍCONO PENSAR: Este ícono indica que tiene que detenerse un momento a analizar detenidamente lo que ha leído.



ÍCONO TRABAJAR EN FORMA INDIVIDUAL: Le indica que la actividad de aprendizaje propuesta la realizará usted solo.



ÍCONO TRABAJAR EN FORMA GRUPAL: Significa que la actividad de aprendizaje propuesta, en este caso, la realizará con sus compañeros.



ÍCONO RECORDAR: Este ícono presenta información resumida e importante. Puede tratarse de algo que usted ya aprendió antes, en este curso o en otros anteriores, y que ahora va a necesitar usar nuevamente. También puede tratarse de algo que aprenderá en este curso y que deberá recordar en su desarrollo



ÍCONO LEER: Indica la lectura de otros textos especiales para comprender los temas. Son textos obtenidos de otros materiales, y que se citan en este trabajo porque son necesarios para comprender los temas.

Le recordamos también que, dentro del material, usted dispone de espacios con líneas punteadas en cada hoja donde puede realizar todas las anotaciones que crea necesarias. También encontrará, al finalizar cada eje, hojas con líneas de punto para tomar apuntes de las explicaciones de su profesor. Puede anotar también allí sus dudas, preguntas, las ideas que vayan apareciendo a medida que lee el material. Justamente para esto está reservado el espacio de NOTAS.

¿Cómo trabajaremos?

Este curso que hoy comienza, está pensado para trabajar con **modalidad a distancia**. Usted se preguntará: ¿qué características tiene esta modalidad? Pues bien, esto significa que no asistirá todos los días a clases durante cuatro o cinco horas, sino que irá realizando el curso con el apoyo de tres ayudas valiosas que le sugerimos aproveche al máximo:

a) Por un lado, las **clases** con su profesor y su grupo de compañeros, donde recibirá las explicaciones de los contenidos y se realizarán las actividades previstas. En estos encuentros, usted podrá preguntar todo lo que no entiende. No dude en hacerlo, su profesor está para ayudarlo en su proceso.

b) Por otro lado, tendrá a su disposición este **material**, para que lo lea y vaya siguiendo el curso, tanto en las clases como en las horas de estudio que deberá dedicarle diariamente. Este curso le demandará entre 4 y 6 horas de estudio por semana. Comience a organizar sus tiempos para llevar al día el curso.

c) Y de ahora en adelante aparece una nueva figura en su proceso de aprendizaje: el tutor. El tutor es un profesional que lo acompañará en todo su proceso de aprendizaje, tanto en este curso como en todos los que realice dentro del **octavo año**. Seguramente usted se preguntará: ¿cómo hago para estudiar? ¿Cómo organizo mi tiempo para llevar al día el estudio de los cinco cursos que forman el octavo año? ¿De qué se trata esto de una modalidad a distancia? ¿Qué hago si tengo dudas sobre los textos del material o alguna de sus actividades y falta tiempo hasta preguntarle al profesor en las clases?

Seguramente estas y otras cuestiones pueden aparecer a medida que vaya realizando el material. Es justamente el tutor el que estará para solucionar esto. Usted se comunicará con él a través del "campus virtual" que la Universidad Nacional de Cuyo ha creado especialmente para este proyecto.



octavo año

El ciclo que empieza es el tercero de la Educación General Básica, y está formado por dos niveles: el octavo y el noveno. Usted empieza ahora el octavo y en él tendrá que hacer y aprobar cinco cursos: Lengua, Matemática, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Tecnología.

No dude en consultar a su tutor; él será su compañero en este camino y tiene la tarea de colaborar con usted para que tenga la menor cantidad de inconvenientes posibles y pueda resolver sus dudas.

¿Cómo vamos a evaluar este curso?

En este curso vamos a tener dos tipos de evaluaciones:

- a) de proceso
- b) de resultado

a) Evaluaciones de proceso

Como usted sabe, cada curso se organiza en ejes de contenidos, dentro de los cuales hay distintas actividades de aprendizaje. Por cada eje de contenidos usted tendrá que realizar "trabajos prácticos" que entregará a su tutor a través del campus virtual. Él le indicará cuáles son y en qué momentos se los debe entregar. Es por eso que resulta importantísimo que no pierda el contacto con él y entre al campus periódicamente. Estos trabajos prácticos serán corregidos y se les asignará una nota numérica.

A su vez, por cada eje, le propondremos una evaluación sobre todos los contenidos desarrollados dentro del mismo y que usted ha ido estudiando con el material. Según el eje, usted deberá resolver esta evaluación de una de estas dos formas posibles:

- Con el profesor, durante las clases.
- O bien, en su casa. En este caso, su tutor le enviará a través del campus virtual la evaluación, y usted la resolverá y entregará en papel a su profesor durante las clases.

Tanto su profesor como el tutor le irán indicando las fechas y cuál de estas dos formas se utilizará para realizar las evaluaciones. Estas evaluaciones de eje serán corregidas y también se les asignará una nota numérica.



RECORDAR

Con las notas de los trabajos prácticos y la de la evaluación de eje, se hará un promedio numérico y así se obtendrá la calificación que le corresponde a ese eje de contenidos. De la misma manera se procederá con todos los ejes previstos para el curso.

b) Evaluación de resultado

Al finalizar el curso, se realizará una evaluación integradora, es decir, una evaluación que nos permita conocer cómo ha sido su proceso en el aprendizaje de todos los contenidos del curso. Esta evaluación se hará siempre en las clases con su profesor y también será corregida con una calificación numérica.

RECORDAR



La calificación definitiva del curso resultará de promediar las notas que obtuvo en cada eje de contenidos junto con la que obtuvo en la evaluación integradora.

En todos los casos, utilizaremos para calificar una escala numérica del 1 al 10. Usted deberá obtener como mínimo un 7 para aprobar el curso. En caso de no aprobar en esta instancia, usted tendrá derecho a una "evaluación recuperatoria", es decir, tendrá tiempo para volver a estudiar el material antes de ser evaluado nuevamente. Esto también se lo informará su tutor.



Eje 1: El espacio geográfico y su representación

NOTAS

LA RESIGNIFICACIÓN DEL CONCEPTO DE "ESPACIO GEOGRÁFICO"

La Geografía forma parte de las Ciencias Sociales. En su conjunto, ellas tienen como centro de sus estudios al hombre en sociedad.

La Geografía, al igual que el resto de las ciencias, ha sufrido importantes transformaciones a través de la historia. El término Geografía fue creado por Aristóteles, con el significado de descripción de la Tierra (**geo**: Tierra, **grafía**: descripción).

Surgió como la descripción y observación de fenómenos de la Tierra que impactan sobre el hombre. Con el tiempo, este estudio se complejizó y, para indagar más allá de lo simplemente observable, se estudian causas y consecuencias de los fenómenos y cómo ellos repercuten sobre la sociedad.

*Hoy se entiende a la Geografía como el estudio de la organización que realiza la sociedad sobre la **superficie terrestre** (espacio geográfico), en su interrelación con la naturaleza.*

Las dos grandes preguntas a las que da respuesta esta ciencia son ¿Dónde? y ¿Por qué?. ¿Dónde ocurren los fenómenos y por qué?

Así, por ejemplo, a la pregunta:
-¿Dónde se localiza la población en Mendoza?

La Geografía responde:
- En las proximidades de los ríos.

Entonces, cabe preguntar:
-¿Por qué?

A lo que se responderá, en un análisis simple:
- Por la aridez del clima.

Estos dónde y por qué se plantean, a su vez, a lo largo del tiempo, es decir, en los procesos.

La naturaleza provee recursos a la sociedad: tierras de cultivo, agua, minerales, etc. Pero a la vez genera sobre la sociedad amenazas naturales. En Mendoza, por ejemplo, los sismos, el viento zonda, el granizo, determinan modos de vida y actividades económicas. El territorio, sus recursos y amenazas generan en las sociedades diferentes formas de actuar.



ACTIVIDADES

1. Piense en el lugar donde usted vive y responda las siguientes preguntas:

a) ¿Siempre fue urbano?

.....
.....
.....

b) Nombre tres cambios que se produjeron en los últimos 10 años. Si usted es nuevo en la zona indague entre los vecinos más antiguos.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

c) ¿Cuáles son las razones por las que se produjeron esos cambios?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....




LEER

"En los días de hoy, pocas veces se encuentran sobre la faz de la Tierra áreas que todavía se puedan considerar como restos de la naturaleza bruta, natural.

Lo que aparece ante nuestros ojos como naturaleza, ya no es la naturaleza primera sino la naturaleza segunda, es decir, la naturaleza salvaje modificada por el trabajo del hombre. Esto es fácil de comprobar en una ciudad o en una zona agrícola, y se percibe menos en algunas áreas donde las modificaciones impuestas por el hombre son menos visibles."⁽¹⁾

⁽¹⁾ MILTON, SANTOS (1988), **Metamorfosis do espaço habitado**, San Pablo, Hucitec, pág. 23. Citado en Ciencias Sociales Geografía (1997), Chile, AZ Editora, pág. 7.

Lugar	Usos / Funciones	Causas
.....
.....
.....

desarrollo sustentable 

El desarrollo sustentable es la consecuencia de manejar los recursos naturales en armonía con el ambiente, de modo que las próximas generaciones puedan aprovechar los mismos recursos naturales en la misma cantidad y calidad que lo hacemos nosotros. Cuando el manejo de los RRNN se realiza teniendo en cuenta un solo uso y/o función se denomina **manejo fragmentado**. En cambio, cuando se tienen en cuenta los múltiples usos y funciones que posee un recurso se habla de **manejo integrado**. Este último lleva a un desarrollo sustentable en el tiempo.

En la organización del territorio, se producen conflictos por la confrontación de intereses. Por ejemplo, un problema serio que tiene Mendoza actualmente es la localización de la cárcel. El gobierno provincial propone localizarla en Cacheuta, a lo que se opone el gobierno municipal de Luján. Para solucionar los conflictos de organización del territorio que produce la sociedad, la Geografía tiene una metodología de trabajo fundamental, el **ordenamiento territorial**. A través de éste las sociedades y el Estado planifican, programan, y desde luego organizan de forma equilibrada el uso del suelo. De este modo se pueden prevenir futuros conflictos y se logra una convivencia equilibrada de la sociedad con la naturaleza, es decir, se lleva adelante el cuidado del ambiente, se logra el **desarrollo sustentable**. La sociedad huarpe y la colonial, por ejemplo, utilizaron el recurso natural del agua del río Mendoza sin alterar las posibilidades de cada uno de sus cursos. La utilización intensiva del recurso hídrico del curso medio del mismo a través de diques y embalses, llevó a la progresiva sequía y extinción del caudal en el curso inferior del río Mendoza y en las lagunas de Guanacache.

ACTIVIDADES



1. Lea atentamente las siguientes situaciones ficticias posibles y anote en el recuadro inferior en cada caso.
 - Qué recurso natural se utiliza.
 - Qué tipo de manejo se realiza (fragmentado o integrado).
 - Si lleva a un desarrollo sustentable y por qué.

En la zona de piedemonte, la empresa maderera Del Solar comenzó con el desmonte para luego forestar con álamos, los cuales se talarían en el 2014.

- Recurso natural utilizado:

- Tipo de manejo:.....

- ¿Lleva a un desarrollo sustentable? ¿Por qué?

.....

La construcción de un dique colector en el Este permitiría regularizar el riego de los pequeños productores de la zona.

- Recurso natural utilizado:

- Tipo de manejo:.....

- ¿Lleva a un desarrollo sustentable? ¿Por qué?

.....

A partir de la alternancia del cultivo de maíz y algunas forrajeras, se espera la recuperación de varios cientos de hectáreas en el centro-este de la provincia.

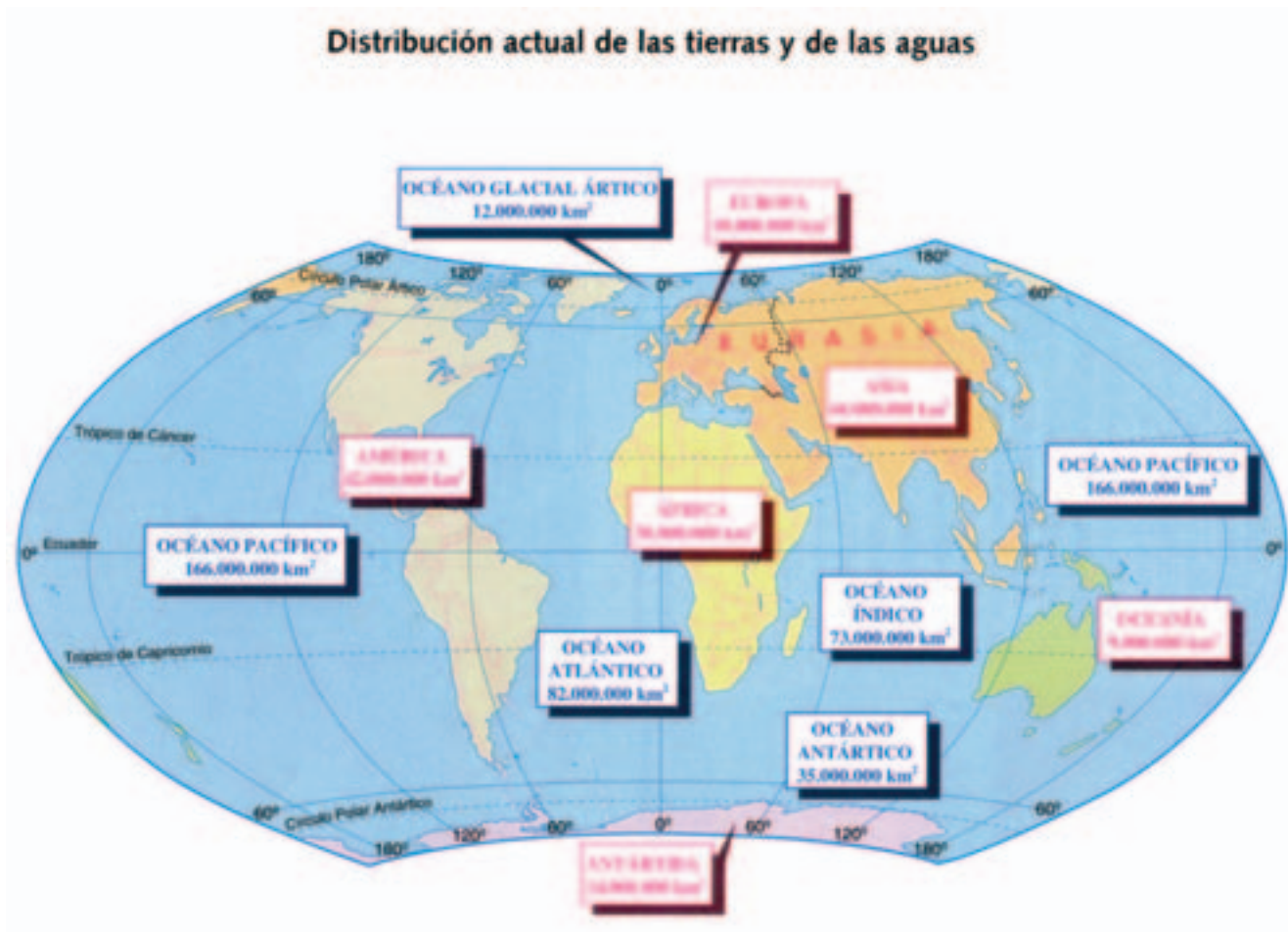
- Recurso natural utilizado:

- Tipo de manejo:.....

- ¿Lleva a un desarrollo sustentable? ¿Por qué?

.....

A las grandes masas de agua salada se las denomina **océanos** y a las que son un poco más chicas se las llama **mares**. Así tenemos en nuestro planeta 5 océanos: Pacífico, Atlántico, Índico, Glacial, Ártico y Antártico.



Extraído de Rey Balmaceda, Raúl y otros (1997) *Naturaleza, Sociedad y Espacios Geográficos*. Buenos Aires, A-Z Editores. Pág. 25.

Las tierras emergidas pueden presentarse en forma de grandes bloques rodeados de océano llamados **continentes**, o en bloques más pequeños denominados **islas** que generalmente están agrupadas formando **archipiélagos**. En la Tierra existen 5 continentes: América, Eurasia, África, Oceanía y Antártida.

Para estudiar los continentes, a veces se los divide según distintos criterios: cultural, económico, por su ubicación geográfica, etc. Por ejemplo, Eurasia se puede dividir en Europa y Asia; a América se la puede dividir en América del Norte, América Central y América del Sur. Pero también se podría usar un criterio cultural y dividirla en América Anglosajona y América Latina, o desde un socio-económico, en América Desarrollada y América Subdesarrollada.

EL MUNDO EN SUS MANOS: LOS MAPAS



Extraído de Alonso, E. y otros (1999) Ciencias Sociales. América en el mundo Contemporáneo. 3° Ciclo EGB. Buenos Aires, AIQUE. Pág. 32.

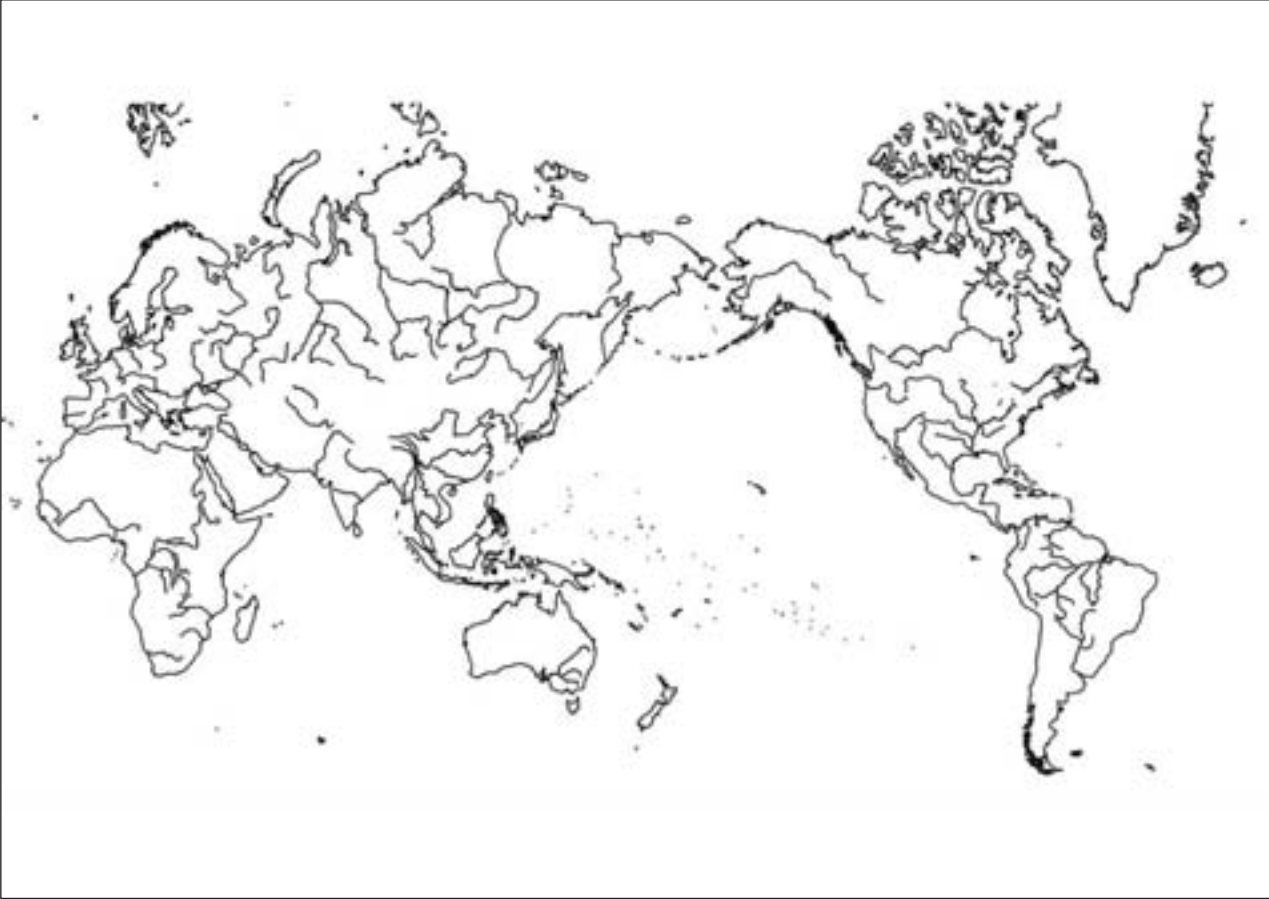


Extraído de Quinteros, S. y otros (2000). Ciencias Sociales 9. Buenos Aires, Kapelusz. Pág. 41.

A



B



C



2. Responda.

a) ¿Cuál de los mapas anteriores le resulta más familiar?

.....
.....
.....

b) ¿Qué elementos de los planisferios cambiaron? ¿Por qué es posible que cambien?

.....
.....
.....

c) ¿Qué elementos NO cambiaron? ¿Por qué no es posible que puedan cambiar?

.....
.....
.....

d) ¿Qué continente se quiere destacar en cada caso?

A

B

C

3. Justifique su respuesta

.....
.....
.....



ACTIVIDADES

1. Respondan las siguientes preguntas fundamentando las respuestas.

a) Los mapas, ¿son representaciones neutras, objetivas?


.....
.....

b) ¿Alguno de los mapas vistos refleja la forma en la que usted representaría a la Tierra en un plano?

.....
.....

c) Si no encontró ninguno que lo satisfaga plenamente, ¿cómo lo haría usted?

.....
.....

Américo Vespucio 

Fue un cosmógrafo y marino florentino (Italia), vivió en la misma época de Colón y conoció el nuevo continente. Luego de un viaje a éste, basándose en sus observaciones escribió un libro, **Mundo Nuevo**. Como su relato tuvo gran éxito, se asoció su nombre al nuevo continente. Por eso América se llama así.

GPS

Significa Global Positioning System (Sistema de Posicionamiento Global) y es el nombre que reciben pequeñas computadoras de bolsillo. Estos aparatos ubican las coordenadas geográficas por medio de la información que reciben de varios satélites, combinan los datos y dan una ubicación con un margen de error ínfimo (apenas unos metros). Los usan los taxis y camiones de caudales monitoreados por satélites, etc. Si quiere saber más sobre el tema puede visitar la página <http://www.elgps.com>.

La forma de representar la Tierra ha cambiado muchísimo desde **Américo Vespucio** a nuestros días. Hoy, a través de la herramienta informática se puede lograr mayor exactitud en la representación de cualquier superficie terrestre.

En la actualidad, el acceso a la información es inmediato. Desde un satélite se adquiere una imagen de la Tierra (que puede tener una resolución de 1x1 m). Posicionando un **GPS**, se puede georreferenciar en forma inmediata la ubicación exacta de un lugar, con sólo algunos metros de error. Estas son las mayores innovaciones cartográficas que en la actualidad ha logrado el hombre. Es difícil comprender así el error u omisión de un lugar en el mundo. Ejemplo de ello es la ubicación de centrales nucleares en el mundo. En los mapas de escala mundial generalmente las localidades con población no aparecen representadas. Eso no significa que el territorio sea deshabitado; sólo que en la escala de ese mapa no se observan muchos detalles, con lo cual se tiende a pensar que las centrales nucleares no influyen sobre la sociedad, no la perjudican en nada.

Por eso es muy importante formar un criterio para el análisis de la información que brindan los mapas, ya que como en toda representación existe una visión parcial de la realidad, con una intención a veces explícita y a veces no.

EL MAPA COMO HERRAMIENTA DE TRABAJO

¿Cuántas veces se utilizan mapas en lo cotidiano?, ¿cuántas veces hay que hacer un esquema de un área para ubicar una casa, una oficina, un centro de salud?. Sin dudas todos, en algún momento, utilizamos mapas. Son una herramienta de uso habitual, por ello veremos a continuación qué elementos debe tener todo croquis o mapa.

NOTAS



- **Título:** contiene el tema que muestra el mapa (división política, población, migraciones, etc.) y el espacio que aborda (Mundo, Mendoza).
- **Referencia o leyenda:** es el conjunto de los signos cartográficos que en forma simple señalan elementos o fenómenos de la realidad.
- **Los puntos cardinales:** siempre debe figurar el Norte, señala la parte superior, y no existe una razón científica, más que el uso habitual. Generalmente en los mapas figura una rosa de los vientos.
- **Escala:** es la proporción entre el terreno (realidad) y la superficie representada (mapa).
- **Red Geográfica:** formada por paralelos y meridianos, coordenadas convencionales creadas para ubicar un lugar con exactitud en la realidad.

NOTAS

LOS PARALELOS: son círculos mínimos paralelos entre sí y perpendiculares al eje terrestre. Son mínimos porque se van achicando hacia los polos. De todos los paralelos el mayor es el Ecuador (el de mayor diámetro).

Los paralelos se miden en grados, minutos y segundos. El Ecuador es el paralelo de origen, por eso lleva el grado 0. Desde allí van aumentando hacia el norte y el sur, hasta los 90°. El ecuador es la línea que divide a la Tierra en dos partes exactamente iguales, en dos mitades, en dos hemisferios (hemi = mitad, ferios = esfera): Hemisferio Norte y Hemisferio Sur. Cada uno de los hemisferios termina en dos puntos: Polo Norte y Polo Sur.

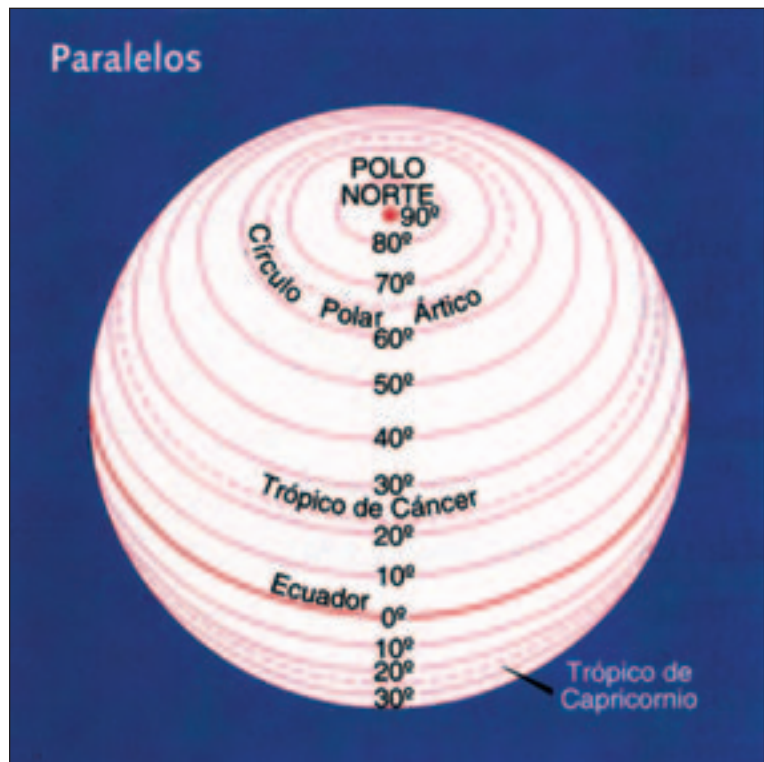


Imagen extraída de Rey Balmaceda, Raúl y otros (1997) *Naturaleza, Sociedad y Espacios Geográficos*. Buenos Aires, A-Z Editores. Pág. 10.

Algunos paralelos tienen nombre: el Trópico de Capricornio y el Círculo Polar Antártico en el Hemisferio Sur y el Trópico de Cáncer y el Círculo Polar Ártico en el Hemisferio Norte.

LOS MERIDIANOS: son semicírculos que van desde el Polo Norte al Polo Sur. Cada meridiano tiene un opuesto, el antimeridiano. Ambos dividen a la Tierra en dos partes iguales. Todos los meridianos tienen la misma medida. Internacionalmente se ha convenido que el meridiano de 0° sea el que pasa por la localidad de Greenwich en Gran Bretaña, así su antimeridiano es el de 180°. Es decir que a partir del 0° se miden el resto de los meridianos hasta 180° al este de Greenwich y 180° al oeste del mismo.

NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

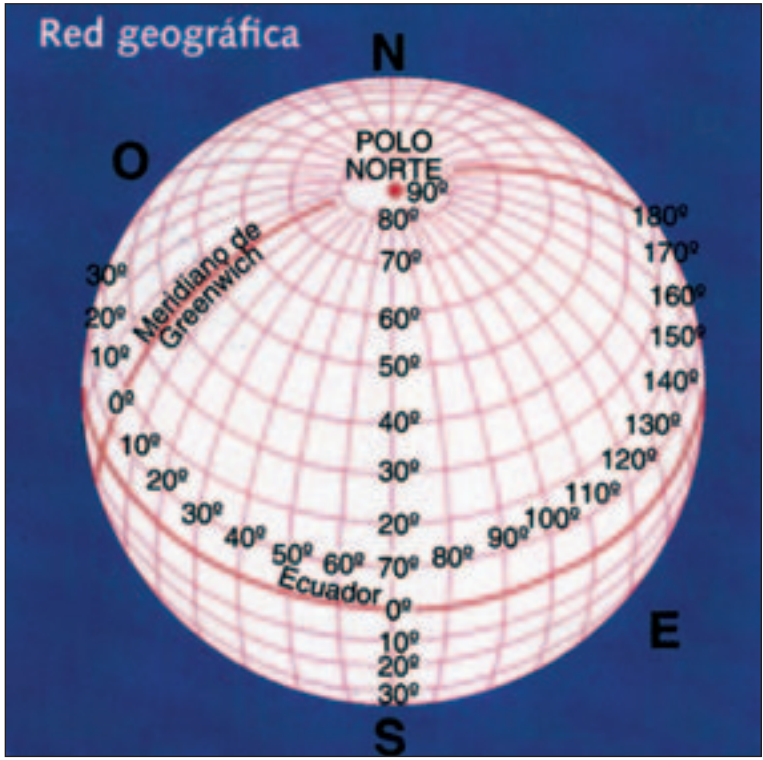


Imagen extraída de Rey Balmaceda, Raúl y otros (1997) *Naturaleza, Sociedad y Espacios Geográficos*. Buenos Aires, A-Z Editores. Pág. 10.

En los planisferios que usamos habitualmente tanto los paralelos como los meridianos se ven como líneas paralelas e iguales entre sí porque los planisferios son proyecciones, es decir, representaciones de las características de un cuerpo (en este caso una esfera) en un plano (algo con volumen representado en algo sin volumen) con el menor número de distorsiones.

Hay distintas proyecciones, pero la que usamos habitualmente es la **proyección cilíndrica o Mercator**, que realizó en 1569 el cartógrafo Gérard Mercator. En esta proyección transformó la esfera terrestre en un cilindro que luego desplegó en un plano. Si observa un globo terráqueo, podrá ver que los meridianos confluyen en un punto en el norte (el Polo Norte) y en otro punto en el sur (el polo sur). Así mismo podrá ver que los paralelos disminuyen su diámetro a medida que se acercan a los polos.

Mercator ?

"La difusión de la proyección realizada por Mercator coincidió con el período de expansión colonial europea. Por esta razón, la imagen del mundo que ella transmitía se correspondía con la idea generalizada entre los europeos de la época, de la superioridad de Europa en relación con el resto del mundo. (...) todos los países del hemisferio norte aparecen exageradamente grandes y Europa queda en el centro del mundo."

Blanco y otros (2000) *Ciencias Sociales 7*. Buenos Aires, AIQUE.

ACTIVIDADES

Dicen que la vista y la mano ayudan muy bien a la memoria, así que a marcar en el mapa

1. En un planisferio marque:
 - a) Los siguientes paralelos: - Ecuador (con rojo)
 - Trópico de Capricornio (con verde)



- Trópico de Cáncer (con verde)
- Círculo Polar Antártico (con azul)
- Círculo Polar Ártico (con azul)

b) Los siguientes meridianos:

- Greenwich (con negro)
- Antimeridiano de Greenwich (con negro)

2. Observe los mapas marcados y responda las siguientes preguntas.

a) ¿Pasa por el territorio argentino alguno de los paralelos marcados? ¿Cuál?

.....

.....

b) Si le es posible observar un globo terráqueo preste atención y responda: ¿los meridianos son paralelos o en algún punto se unen? explique lo observado.

.....

.....

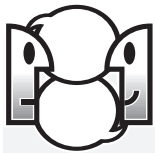
3. Tome un planisferio y pliéguelo por la línea del Ecuador. ¿Le quedaron dos partes iguales? ¿Por qué será así?

.....

.....

.....

.....



ACTIVIDADES

1. Ya que estamos, experimentemos. Realice las siguientes tareas en el orden que le solicitamos:

- a) Ilumine con una lámpara el globo terráqueo, como si la lámpara fuera el Sol.
- b) Haga que el globo gire lentamente, como gira la Tierra en realidad, de Oeste a Este.
- c) En relación con el Sol y el movimiento de rotación de la Tierra, ¿qué permiten establecer los meridianos?

.....

.....

.....



ACTIVIDADES

1. Lea, dentro del anexo bibliográfico la Lectura N° 1.

2. Luego, lea el mapa de husos horarios y responda:

- a) Si usted tiene que llamar por teléfono a su sobrino que vive en Madrid y lo encuentra en su departamento entre las 15 y las 20 horas (hora de Madrid), ¿dentro de qué franja horaria, según el uso horario de Mendoza,

debe llamarlo para encontrarlo?

.....

.....

.....

Paralelos y meridianos, forman la base de las coordenadas geográficas.

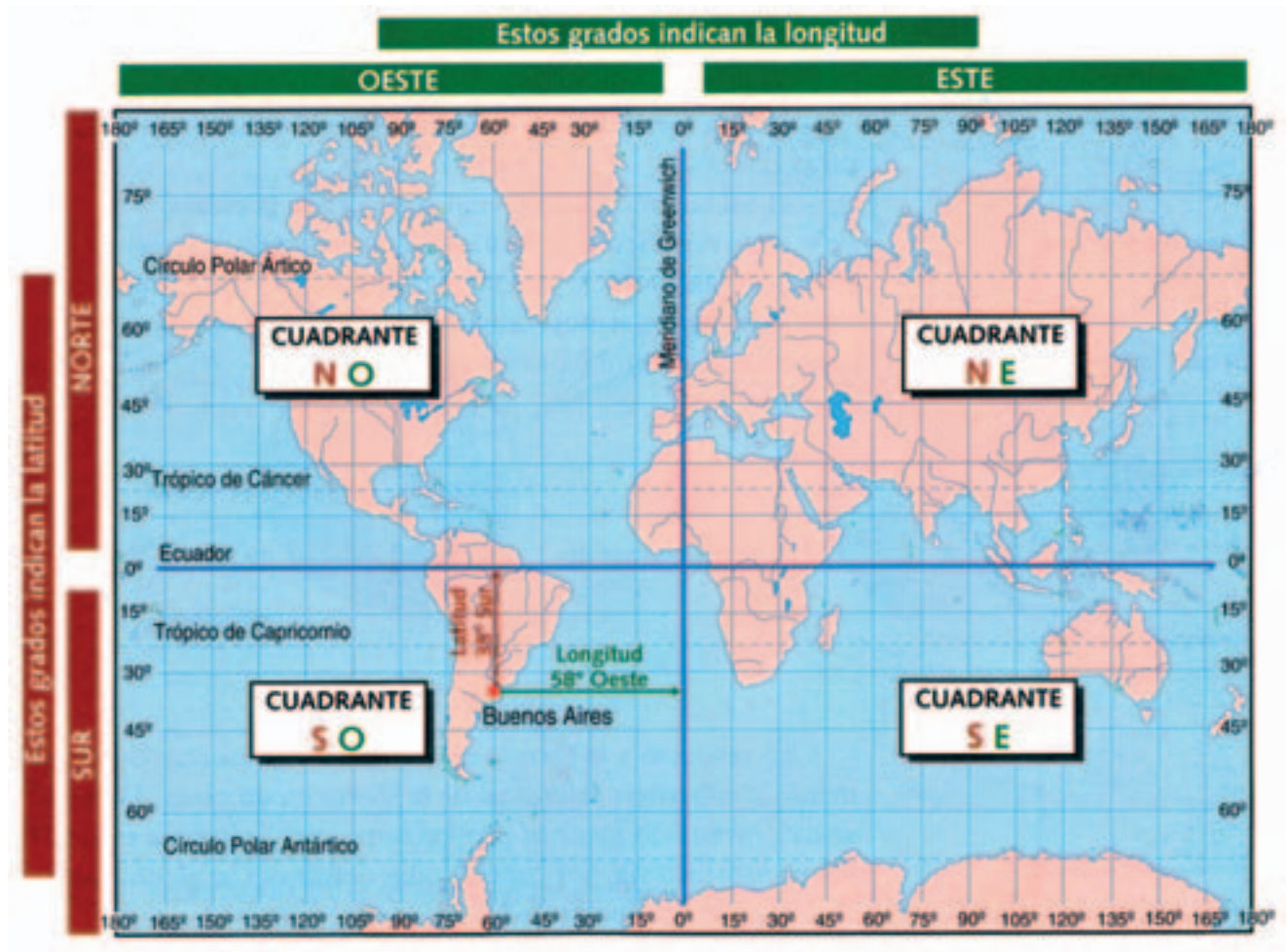


Imagen extraída de Rey Balmaceda, Raúl y otros (1997) *Naturaleza, Sociedad y Espacios Geográficos*. Buenos Aires, A-Z Editores. Pág. 11.

LATITUD: es la distancia medida en grados, minutos y segundos desde un punto cualquiera en la superficie terrestre al ecuador. La **latitud** puede ser **norte** o **sur**. La latitud mínima es la de 0° (sobre la mismísima línea del ecuador porque no hay distancia a él) y la latitud máxima es la de 90° (exactamente sobre los polos norte y sur). Así, podemos decir que un punto en la Tierra está en latitud norte o en latitud sur. Nuestro país por ejemplo, está ubicado en latitud sur. La latitud se lee en paralelos (margen derecho o izquierdo). Cada grado de latitud equivale a 111 Km de distancia al Ecuador.

LONGITUD: es la distancia medida en grados, minutos y

segundos desde un punto cualquiera en la superficie terrestre al meridiano de Greenwich. La **longitud** puede ser **este** u **oeste**. La longitud mínima es de 0° (sobre la mismísima línea del meridiano de Greenwich) y la máxima es de 180° (sobre su antimeridiano). Así podemos decir que un punto en la Tierra está ubicado en longitud este u oeste. (¿Se de cuenta de que 180° de longitud este más 180° de longitud oeste dan un resultado de 360°, o sea, los grados de una circunferencia completa?). Nuestro país, por ejemplo, está en longitud oeste. La longitud se lee en meridianos (margen superior o inferior).

Todo punto situado en el mismo meridiano está en la misma LONGITUD y todo punto ubicado sobre el mismo paralelo está en la misma LATITUD.



ACTIVIDADES

1. Observe el mapa anterior de coordenadas geográficas y responda.

a) ¿Entre qué coordenadas se encuentra nuestro país?

.....
.....

b) Complete la siguiente oración a partir de la observación del mapa

La República Argentina se encuentra entre los.....y grados de latitudy losy grados de longitud

c) ¿Qué semejanzas en cuanto a su apariencia encuentra entre las líneas de coordenadas de un planisferio y el trazado de un plano de un barrio?

.....
.....
.....

d) A partir de la observación de las distintas informaciones que usted ha encontrado a lo largo de este módulo, podríamos decir que Mendoza está:

- en el hemisferio
- en el continente
- entre los paralelos y de latitud
- entre los meridianos y de longitud
limita al norte con, al sur con, al este cony al oeste con

e) A partir de la ubicación por coordenadas, tenga en cuenta la equivalencia en kilómetros de cada grado, y establezca:

¿Qué distancia hay entre Mendoza Capital (.....° de latitud sur) y San Salvador de Jujuy (.....° de latitud sur)?

Volvamos a los componentes de un mapa

Hemos analizado hasta aquí el título, los puntos cardinales y la red geográfica de un mapa. En esta red, distinguimos paralelos y meridianos que forman la base de las coordenadas geográficas, es decir, latitud y longitud.

Seguimos ahora con las **referencias o leyendas**, que están formadas por signos cartográficos. Los signos cartográficos son diferentes símbolos que en forma simplificada señalan algún elemento o fenómeno de la realidad.

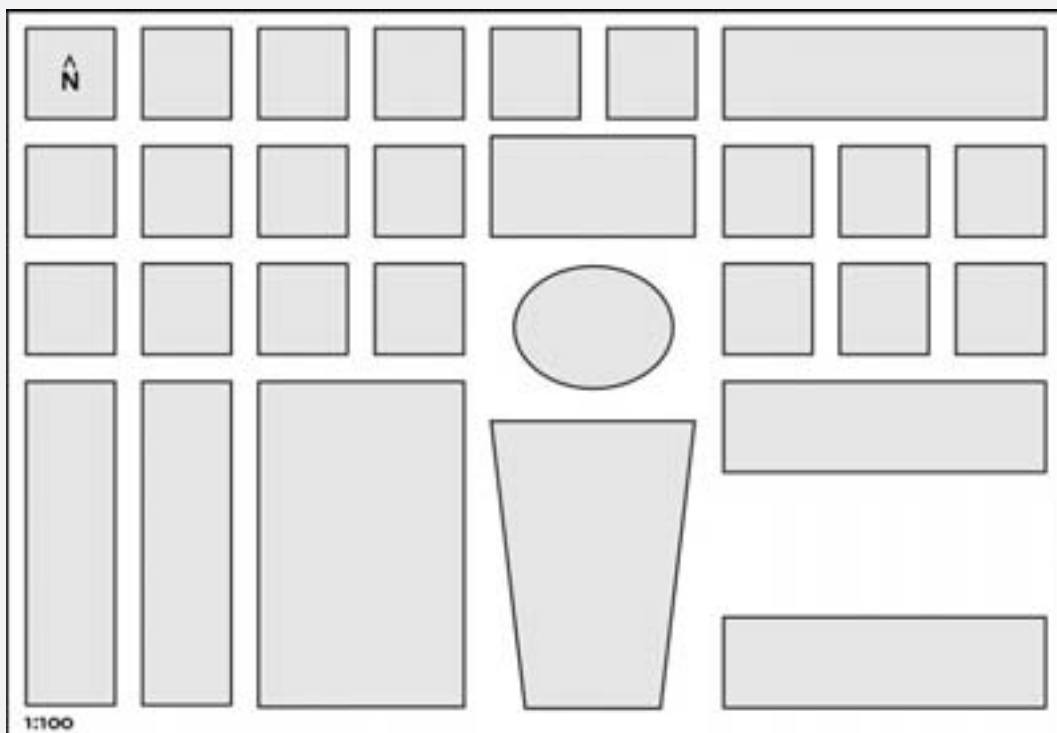
Generalmente figuran en un recuadro en alguna parte del mapa, es el código de interpretación de todo mapa.

ACTIVIDADES



En el siguiente croquis de un barrio imaginario:

1. Distinga sin marcar en el mapa todavía los posibles escenarios de conflicto, distinguiendo zonas de mayor y menor conflictividad
2. Invente dos referencias que le permitan identificar dichas zonas en el mapa.
3. Ahora sí, con esas referencias marque en el mapa las zonas de mayor y menor conflictividad.



4. Escriba en el recuadro el significado de las referencias del croquis.

Referencias:

Zona de conflictividad

Zona de conflictividad

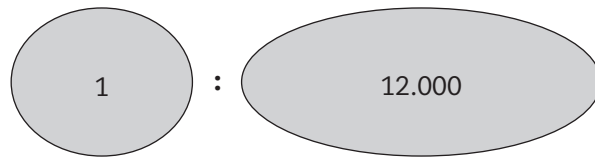
NOTAS

Las **escalas** establecen la proporción entre las dimensiones reales del terreno y el mapa.

De este modo se puede diferenciar entre **un plano**, que representa una superficie menor y por lo tanto con mayor nivel de detalle (una ciudad, por ejemplo) y **los mapas**, que poseen menor detalle pero que representan una superficie mayor, como la de un país.

Existen tres tipos de escala:

- **Numérica:** se expresa por medio de una fracción: 1: 12.000



Expresa la longitud en el mapa.
1 cm en el mapa.



Expresa las medidas en la realidad.
12.000 cm en el terreno.

- **Gráfica:** se expresa por medio de una recta dividida en partes iguales que representan kilómetros. Al transportar con una regla la medida representada en el segmento, se obtiene la medida de la realidad.

- **Cromática:** representa alturas y profundidades a través de colores, de allí su nombre, pues "cromo" significa "color".

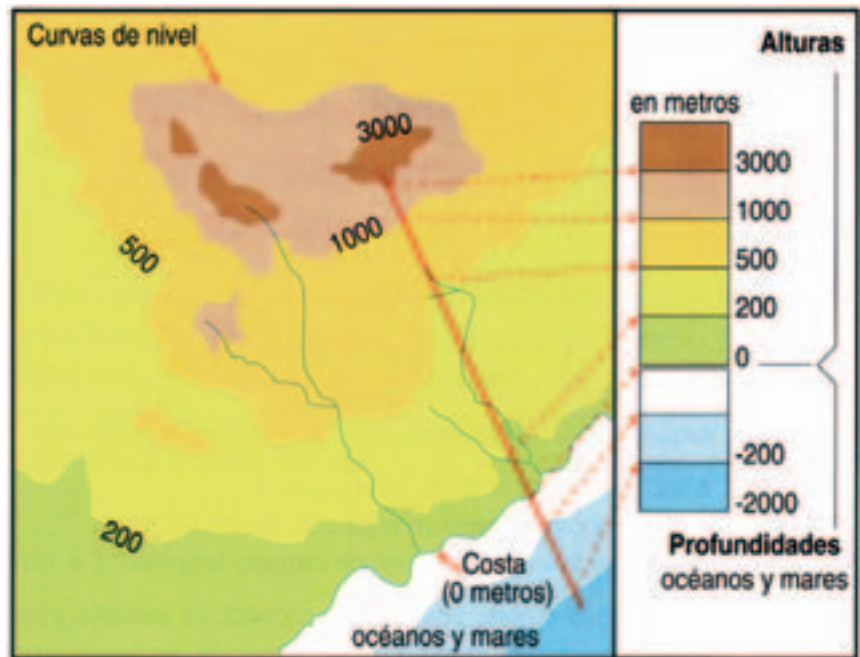
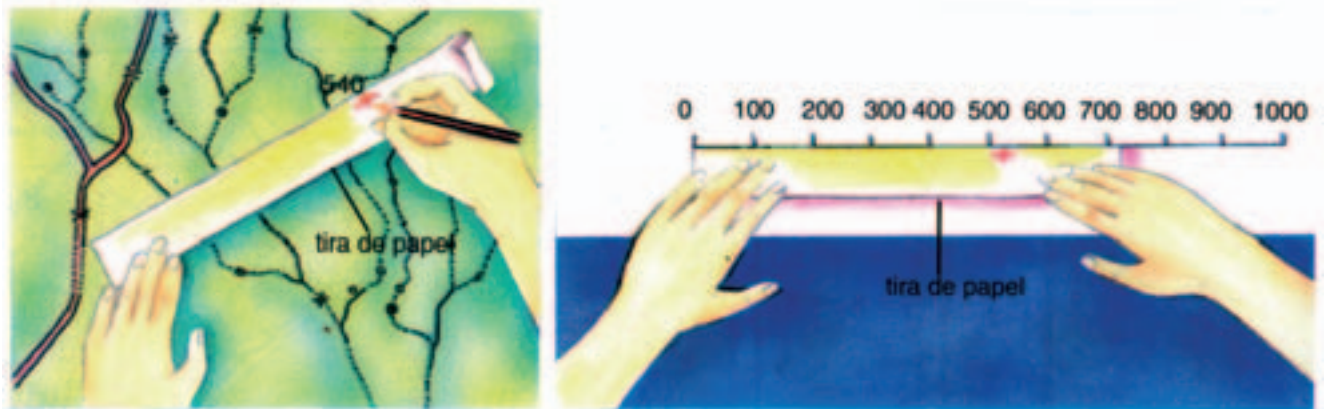


Imagen extraída de Rey Balmaceda, Raúl y otros (1997) *Naturaleza, Sociedad y Espacios Geográficos*. Buenos Aires, A-Z Editores. Pág. 14.

¿CÓMO SE HACE UN MAPA?

En la antigüedad, los cartógrafos, dibujantes, representaban la superficie de la Tierra en función de los recorridos realizados o de las descripciones de exploradores y navegantes. Hoy esta situación se ha modificado por completo y existen día a día técnicas más exactas de representación.



La escala gráfica es una recta graduada que representa de una manera esquemática las distancias en el terreno.

Imagen extraída de Perincioli de Rampa, H. y otros (1995) *La Tierra*.

Hábitat del hombre, Buenos Aires, A-Z Editores. Pág. 49.

En primer lugar, se debe efectuar la **obtención de la información**. Para ello, los topógrafos realizan relevamientos en el terreno que luego son llevados al papel, se obtiene de este modo el **mapa base**.

Este método tradicional es reemplazado en gran medida por fotografías aéreas e imágenes satelitales.

Una vez obtenido el mapa base, se representa el tema que se quiere mostrar (relieve, recorrido de los ríos, cultivos, etc). Los signos cartográficos cumplen esta función. Pueden ser dibujados por cartógrafos, pero la técnica más común es el uso de **SIG**.

El uso de esta técnica es uno de los mayores aportes de la geografía al medio, es un instrumento imprescindible al momento de tomar decisiones sobre el espacio geográfico. Otorga respuestas inmediatas a preguntas sobre el territorio. Algunos ejemplos de ello podrían ser: ¿Dónde se ubican los barrios con mayores índices delictivos? ¿Qué calles concentran el mayor número de accidentes de tránsito? Y, desde luego, múltiples preguntas más.

SIG



El Sistema de Información Geográfica (SIG o GIS en inglés) es una herramienta fundamental para el análisis geográfico. Los diferentes softwares brindan la posibilidad de superponer bases de datos (cultivos, población, peligros, etc.) con mapas base, generando nueva cartografía digital con infinitas posibilidades de conjugación de temas.

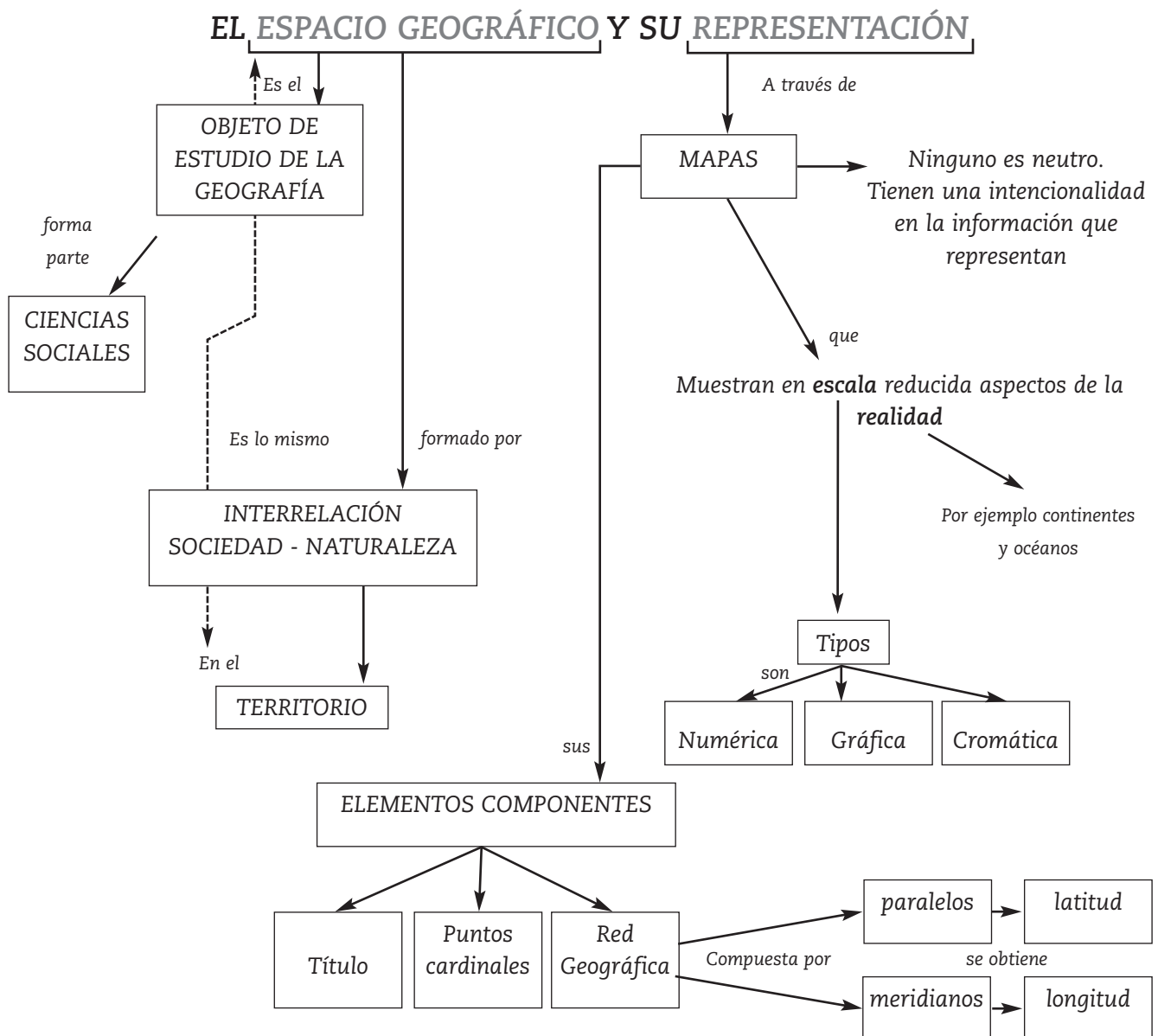
ACTIVIDADES



1. Usaremos como mapa base un plano del área de influencia de su comisaría. A partir de él, determine y marque:

- a) Destinos y procedencias de los vehículos que transitan por la zona.
- b) Señalización horizontal y vertical existente.
- a) Tramos de calles en las cuales se producen mayor número de accidentes viales.
- b) Esquinas que suelen ser escenarios de choques.
- c) Recorridos alternativos que se les podría sugerir a los conductores para reducir el índice de accidentes.
- d) Ubicación de denuncias de robo con un modus operandi en común.
- e) Ubicación de denuncias por agresiones físicas en los últimos doce meses.

A continuación le ofrecemos un esquema que sintetiza lo trabajado en este eje.





Eje 2: Las condiciones naturales y las problemáticas que derivan de su uso

En este segundo capítulo veremos los principales componentes naturales del espacio geográfico, la interrelación que hay entre ellos y las problemáticas en las que, se ven envueltas las sociedades a partir del mal uso y/ o del sobre uso que hacen de éstos.

SENTIR QUE ES UN SOPLO LA VIDA, QUE 20 AÑOS NO ES NADA...

El planeta Tierra no existió desde siempre, su origen se remonta a 4.600 millones de años. El hombre apareció sobre la Tierra hace apenas 3,5 millones de años.

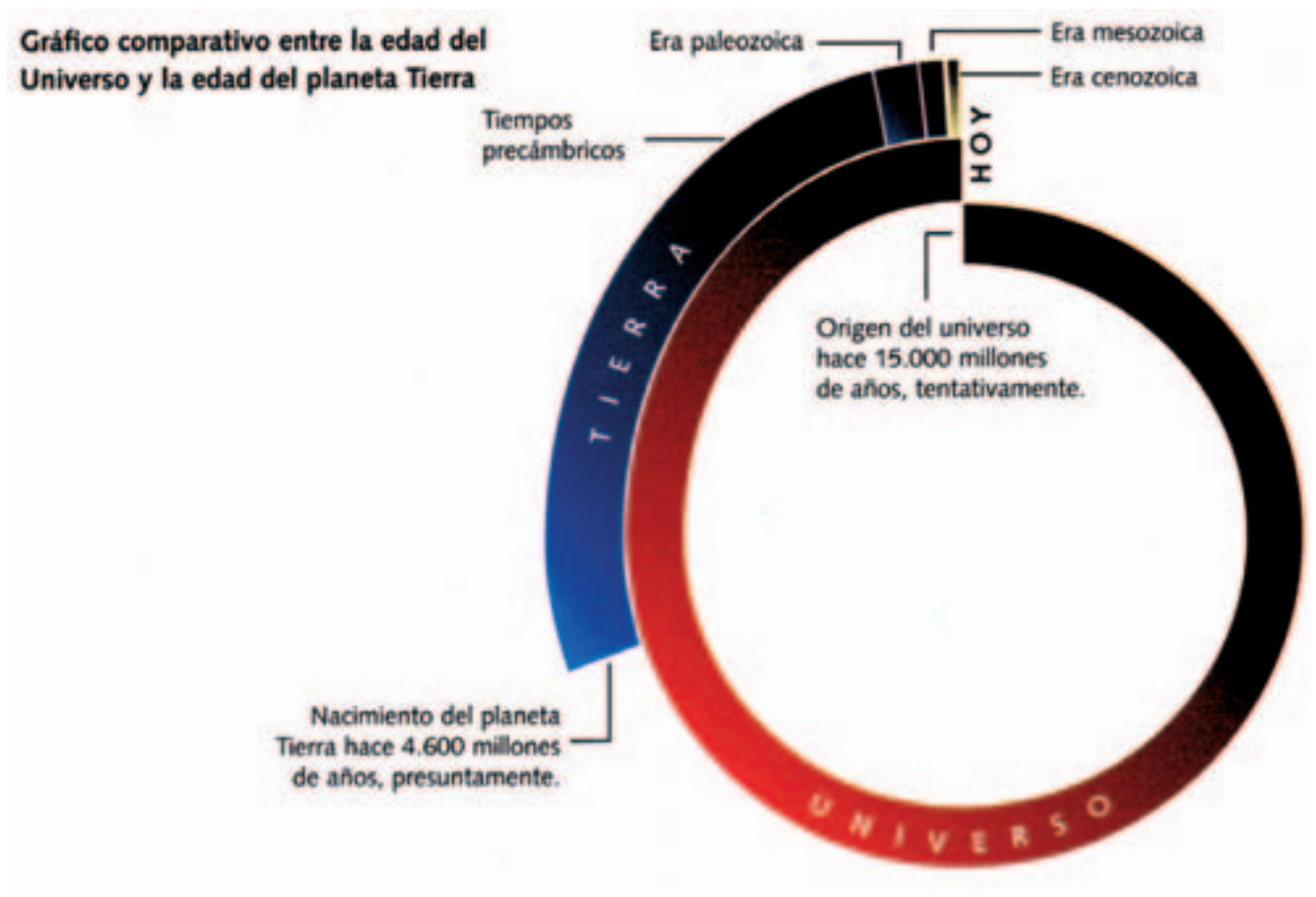


Imagen extraída de Rey Balmaceda, Raúl y otros (1997) *Naturaleza, Sociedad y Espacios Geográficos*. Buenos Aires, A-Z Editores. Pág. 16.

ACTIVIDADES



Esta actividad consiste en realizar una experiencia que ayudará a tomar conciencia de la edad de la Tierra.

1. Tome una piola o una soga y mida 4,6 metros (representarán los 4.600 millones de años de edad de la

Tierra). Una alternativa puede ser marcar con tiza o trozo de yeso una línea de dicha longitud en el piso (no es necesario que le salga perfectamente derecha).

2. Haga una marca en el material que está usando en los 0,0035 metros (es decir, 3,5 milímetros). Este segmento representará los 3,5 millones de años que tiene de vida la humanidad, en la historia del Planeta Tierra.

3. El homo erectus, uno de los saltos evolutivos a partir del cual el ser humano comienza a erguirse y a parecerse más a los seres humanos actuales, apareció hace aproximadamente 1.200.000 años. Ubíquelo en el segmento anterior.

4. Sobre el último segmento (el de los 3,5 milímetros), establezca cuánto corresponde a los últimos dos mil años (desde el nacimiento de Jesucristo).

5. ¿Qué conclusión puede sacar de esta experiencia?

.....
.....
.....
.....
.....

problemas ambientales



Los problemas ambientales pueden clasificarse según la escala de análisis:

-Escala global o planetaria: señala a aquellos que afectan al planeta, por ejemplo el efecto invernadero o la disminución de la capa de ozono.

-Escala internacional: indica los problemas que afectan a varios países, por ejemplo la lluvia ácida, la contaminación de una cuenca hidrográfica.

-Escala local: refiere a problemas que afectan a una localidad o región en particular, por ejemplo el agotamiento de los suelos, la contaminación de ambientes urbanos, la deforestación.

Desde la Revolución Industrial, hace apenas 200 años, el impacto de las sociedades sobre la faz de la Tierra es de gran magnitud. Ejemplos de esto son la contaminación de ríos, mares, lagos y lagunas; el deterioro de los suelos; el avance del desierto; la tala de selvas y bosques completos; la acumulación de basura en todo el planeta; la lucha contra el aborígen; la desaparición día a día de especies vegetales y animales.

GRANDES PREGUNTAS SOBRE GRANDES PROBLEMAS

La naturaleza provee recursos que el hombre, a través de su evolución, ha valorado y ha utilizado, muchas veces, en forma negativa y ha generado, así, el deterioro ambiental. ¿ Pero todos los hombres son responsables del deterioro ambiental? ¿Todas las sociedades han deteriorado el ambiente con la misma intensidad? Sin lugar a dudas no, los grupos y sociedades de poder son los que tienen el mayor nivel de responsabilidad.



ACTIVIDADES

1. Tenga en cuenta los textos anteriores y sus conocimientos del mundo en el que vivimos y confeccione una lista con los **problemas ambientales**.

.....
.....
.....
.....

2. De los problemas de su lista, ¿existe alguno que tenga consecuencias más allá en lo local? ¿Cuál o cuáles? ¿Por qué?

.....

.....

.....

.....

3. Como adultos, somos conscientes de que las acciones que realizamos tienen consecuencias a corto y a largo plazo. Indique en el siguiente cuadro ejemplos de acciones que deterioran el ambiente.

Acciones individuales que deterioran el ambiente	Acciones de grupos de poder que deterioran el ambiente
Ejemplo: arrojé botellas de plástico a las acequias.	Ejemplo: una fábrica envasa sus productos en botellas de plástico.

4. ¿Algunas de las acciones individuales se complementan y/o potencian con las de los grupos de poder? Explícelas.

(A modo de ayuda, piense si sus costumbres de consumo "alimentan" alguna industria que realiza acciones que contaminan durante la fabricación, con el envoltorio, con el mismo producto, etc.)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ACTIVIDADES



1. Conversen con su grupo de compañeros y saquen una conclusión.

Si tenemos en cuenta la edad de la Tierra y el deterioro ambiental que se ha producido en los últimos 200 años aproximadamente, ¿qué estrategias de solución **integrales y viables** podrían llevarse adelante para frenar el deterioro (deben tener en cuenta el respeto del medio ambiente, la capacidad económica de las personas y las posibilidades de realización que ofrece nuestro propio entorno)?

.....

.....

.....

.....

.....



ACTIVIDADES

1. Observe las imágenes anteriores que muestran los efectos de un sismo en dos casas con distintas características. ¿Qué fenómenos naturales, además de los sismos, pueden provocar desastres en nuestra provincia? Nómbralos.

.....

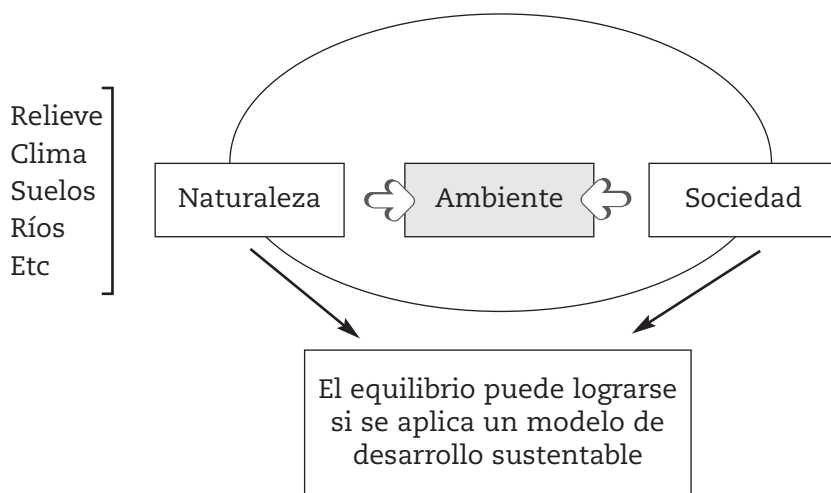
.....

.....

2. Complete.

Fenómeno natural	Factores de vulnerabilidad	Estrategias para disminuir el riesgo
.....
.....
.....
.....

Las sociedades abusan de la naturaleza. Han evolucionado en muchos ámbitos, pero no logran vivir en equilibrio con el medio, queda aún un largo proceso de aprendizaje.



ACTIVIDADES



1. Explique con sus palabras el contenido del esquema-síntesis anterior.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ACTIVIDADES

1. Ponga en común con sus compañeros su explicación y agregue o modifique lo que considere necesario.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

RETRATO DE UN PLANETA. EL RELIEVE: LA TIERRA DE PERFIL

La distribución del relieve no es casual, tiene una historia denominada evolución geológica de la Tierra.

Así como la vida del ser humano pasa por diferentes etapas: niñez, adolescencia, juventud, adultez, vejez, la vida de la Tierra también ha tenido distintas etapas denominadas eras geológicas. Cada era geológica (Precámbrica, Paleozoica, Mesozoica y Cenozoica) tiene sus propias características. A través de estas etapas o eras geológicas, han cambiado el relieve, el clima, la vegetación, los animales, a lo largo de 4.600 millones de años, hasta llegar a lo que son en la actualidad.

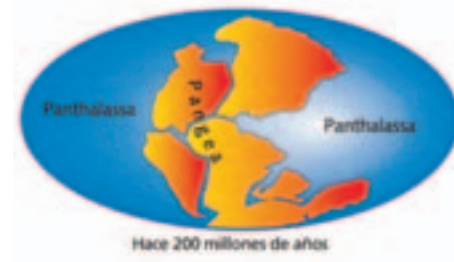


ACTIVIDADES

1. Lea el siguiente cuadro y responda las preguntas que le proponemos a continuación.



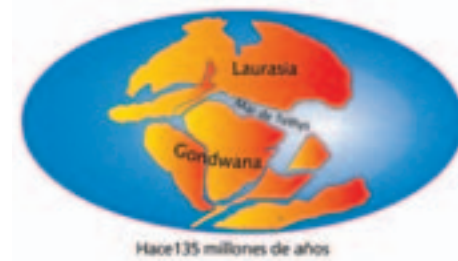
Era Precámbrica



Era Paleozoica



Era Mesozoica



Era Cenozoica



?

?

Elaboración propia en base a imágenes extraídas de Rey Balmaceda, Raúl y otros (1997) *Naturaleza, Sociedad y Espacios Geográficos*. Buenos Aires, A-Z Editores. Pág. 24.

2. Juegue a ser **Wegener**. Observe en un mapa planisferio las formas de los bordes de los continentes. ¿Qué continentes podrían encajar sus bordes como un rompecabezas?

.....

3. Para poder visualizar mejor lo observado por Wegener:

a) Recorte de un planisferio mudo (los que compra en la librería) los continentes.

b) Pegue en una hoja los continentes de modo que los bordes de los mismos encajen como si fuera un rompecabezas y forme una sola masa continental, es decir, PANGEA.

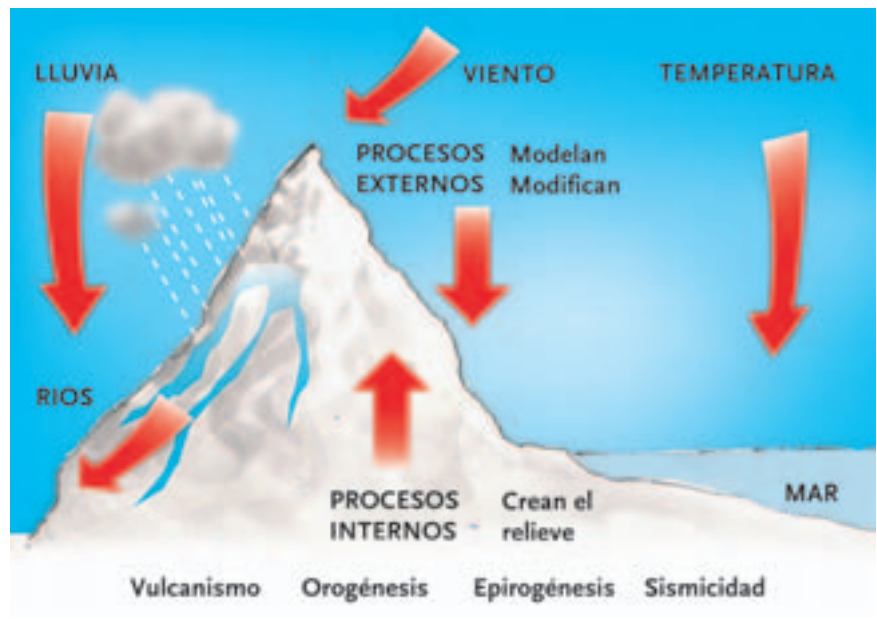
deriva continental

El científico europeo Alfred Wegener enunció a principios del siglo XX una teoría llamada la **Deriva Continental**, a través de la cual se explicaba cómo se formaron los continentes como los conocemos hoy. Wegener sostenía que inicialmente los continentes formaban uno solo: el PANGEA, que quiere decir " toda la Tierra". Este se resquebrajó y los fragmentos se separaron cada vez más a lo largo de miles de años hasta ubicarse en los lugares que hoy los conocemos. Pero esta historia no termina aquí: los continentes siguen viajando lentamente , porque la capa inferior de la corteza, la astenósfera, tiene una temperatura muy alta, superior a los 2000° C. Esto hace que los materiales se fundan y permanezcan en estado plástico, es decir, entre el estado sólido y el líquido. Piense en la lava de los volcanes, ese es el material que se encuentra en la astenósfera.

endógeno

La palabra endógeno se forma a partir de endo (adentro) y genesis (origen), es decir, que significa origen desde adentro.

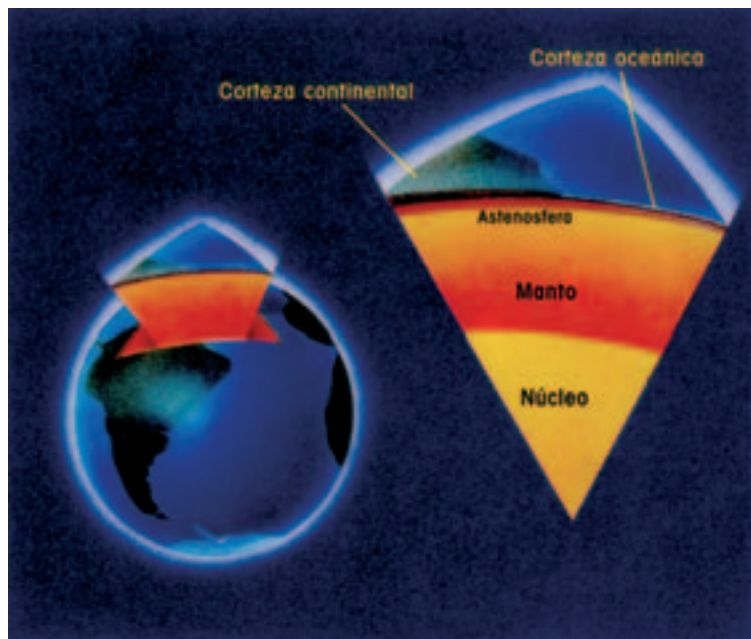
La distribución actual de las formas de relieve terrestre se debe a **procesos internos** de la Tierra, que crean los relieves, y a **procesos externos**, que los transforman.



MOVIDITO, MOVIDITO: CAMBIOS DE ADENTRO HACIA FUERA

Las fuerzas que modifican el relieve desde el interior reciben el nombre de agentes internos o **endógenos**. Por eso es importante comprender la estructura interna de la Tierra.

Nuestro planeta es como una cebolla, tiene una capa que rodea a la otra y mientras más al centro nos dirigimos, las capas aumentan su espesor. Por el contrario, la más superficial es la más delgada.



Extraída de Bertoncello, R. y otros (2001) Ciencias Sociales. Geografía 8 EGB. Buenos Aires, Santillana, pág. 78.

La capa de la Tierra sobre la que vive el hombre es la **corteza Terrestre** o **litósfera**, es la más fina y frágil, tiene estado sólido y está fragmentada en partes denominadas **placas tectónicas**.



En el planisferio se ha representado dos veces la zona de la placa euroasiática para que pueda apreciarse más claramente su continuidad.

Extraída de Souto, P. y otros (2000) *Ciencias Sociales 8*. Buenos Aires, Kapelusz, pág. 110.

Las placas forman los continentes y los fondos de los océanos. Los continentes están formados por varias placas. Por ejemplo, América está formada por las placas Norteamericana, Juan de Fuca, Caribe y Sudamericana.

Las placas tectónicas están en permanente movimiento. En algunas partes de la corteza terrestre las placas chocan (**zonas de subducción**) y en otras se separan (**zonas de expansión**). Estos movimientos son originados por la presión interna que ejerce la astenósfera sobre la litósfera a raíz de las altas temperaturas que hay en el interior de la Tierra.

La astenósfera no es sólida sino que está en estado semiplástico (como si fuera un gel), es la lava que sale por los volcanes.

PERFIL DE PLACAS. LOCALIZACIÓN DE ARGENTINA

En las áreas de choque de placas, se producen los procesos


Placa Sudamericana



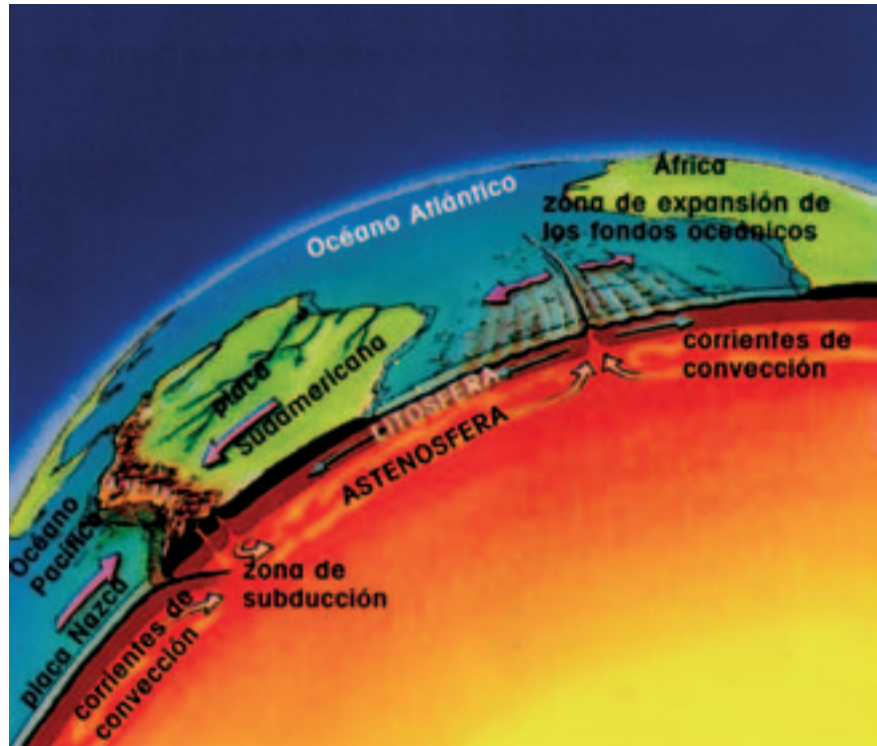
La Placa Sudamericana se mueve con dirección este-oeste a razón de 1,4 centímetros por año.

Por su parte, la placa de Nazca se mueve en sentido contrario (oeste-este) aproximadamente a 9,7 centímetros anuales. Aunque no nos demos cuenta, como se imaginará, esto lleva a que una placa se monte sobre otra.

de: sismicidad, vulcanismo y origen de algunas montañas (ejemplo de ello es la Cordillera de Los Andes).

choque de placas 

Continentes en pañales. En zonas de expansión actualmente se están formando cordilleras submarinas, llamadas **dorsales**. Estas cordilleras son fragmentos de nueva corteza originada por la solidificación del magma (lava) que proviene de la astenósfera. Por ejemplo, en el Océano Atlántico se está formando la dorsal Atlántica que en un futuro constituirá un nuevo continente, parte de esa dorsal ya está en superficie, por ejemplo, en Islandia. Esta isla es la manifestación en superficie de dicha dorsal. Todo este proceso origina además sismicidad y vulcanismo.



Extraída de Bertonecello, R. y otros (2001) Ciencias Sociales. Geografía 8 EGB. Buenos Aires, Santillana, pág. 80.



ACTIVIDADES

1. A partir de los textos leídos y de la observación del mapa de placas tectónicas, responde:

a) ¿Por qué el continente americano tiene las montañas al oeste?

.....

.....

.....

.....

.....

b) ¿Por qué se producen sismos en nuestra provincia?

.....

.....

.....

.....

.....

VIENTO DILE A LA LLUVIA...: CAMBIOS DESDE AFUERA

Desde el mismo momento en que se formó la corteza terrestre, comenzó un proceso de desgaste por acción de los agentes externos, y, por ejemplo, donde antes había una montaña alta y de cumbres agudas hoy vemos un monte bajo y de cumbre chata. Del mismo modo, sitios deprimidos, es decir, como enormes pozos, pueden haberse rellenado a lo largo del tiempo formando terrenos llanos.



Es que el viento, la lluvia, el agua del río, el hielo, han gastado o, lo que es lo mismo, han erosionado gradualmente, durante millones de años, la superficie terrestre. El material, producto de la erosión, recibe el nombre de **sedimentos**. El viento, el río o el hielo transportan estos sedimentos y los acumulan o depositan en otros sitios más bajos o depresiones.

Podríamos sintetizar que los agentes externos o exógenos modifican el relieve a través de tres acciones secuenciadas:

1. Erosión o desgaste



NOTAS

2. Transporte o traslado



3. Sedimentación o acumulación



Existen distintos TIPOS DE EROSIÓN según el agente que lo provoque:

- EÓLICA, por acción del viento
- PLUVIAL, por acción de lluvias
- FLUVIAL, por acción de los ríos.
- GLACIARIA, por acción del hielo.
- MARINA, por las olas del mar.
- BIOLÓGICA, por acción de vegetales y animales.
- ANTRÓPICA, por acción de los humanos.



ACTIVIDADES

1. Salga al exterior y oriéntese hacia el oeste. Observe las montañas. Según lo leído, ¿cómo es la precordillera? ¿Es nueva o antigua? Justifique su respuesta.



1. Observe cuidadosamente el mapa.



Extraído de Fernandez Caso y otros (1998). *Geografía. Territorios y ambientes en el mundo contemporáneo*. 3° Ciclo. Buenos Aires, AIQUE, 210 - 211.

2. Compare el mapa de relieve del mundo con el de placas tectónicas.

¿Con qué tipo relieve coinciden las zonas de choque de placas?

.....

.....

.....

.....

.....

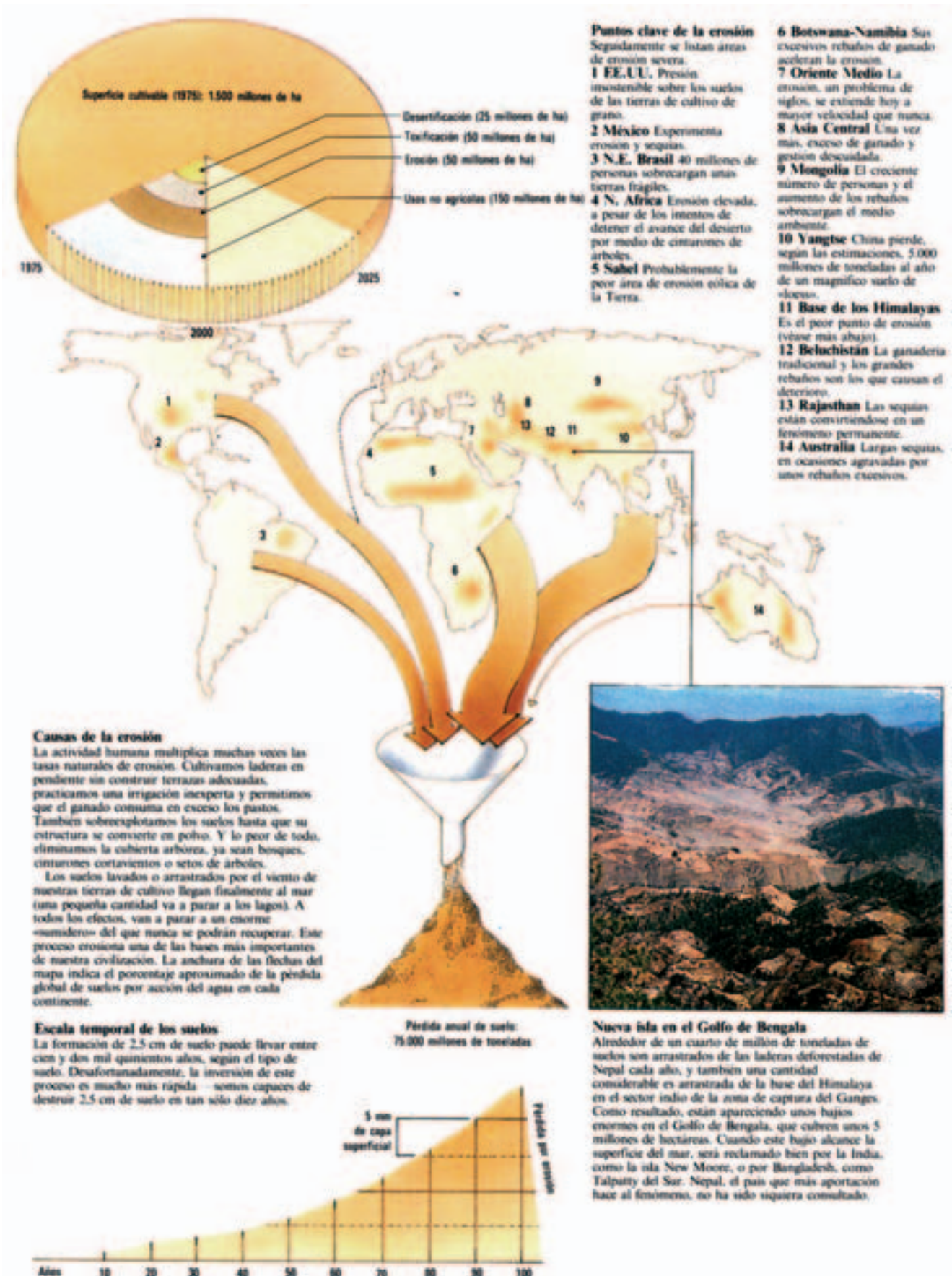
.....

.....

El que cuida siempre tiene: el deterioro de los suelos

¿Qué es el Suelo?

El suelo es la capa superficial del terreno, tiene aproximadamente 50 cm de espesor.



Extraído de Myers, Norma (1994). *El Atlas de la gestión del planeta*. Madrid, Tursen, Merman, Blume ediciones, pág. 37.

El ancho de las flechas del mapa indica, para cada continente, el porcentaje aproximado de la pérdida global de



1. Relea el recuadro de tipos de erosión y responda: ¿qué tipos de erosión actuarán sobre los suelos mendocinos? Justifique su respuesta.

2. ¿Qué solución posible tendrían estos suelos erosionados?

VIVIR DEL AIRE NO ES POCA COSA

La envoltura gaseosa que rodea la Tierra recibe el nombre de atmósfera. Tiene un espesor de 600 km. Los gases que la componen son: nitrógeno (78%), oxígeno (21%) y otros gases (1%). Se divide en capas, que varían sus características, desde la zona de contacto con la superficie terrestre, hasta el exterior.

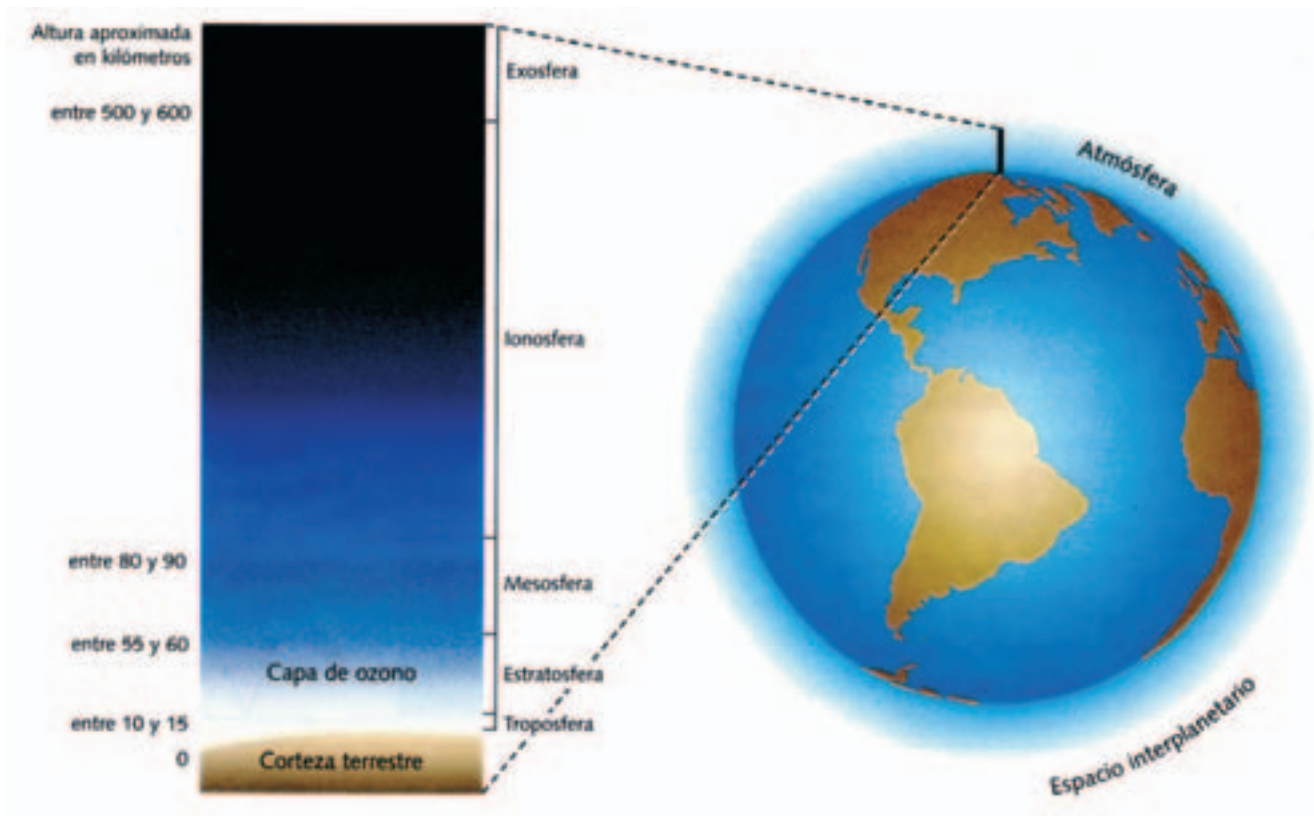


Imagen extraída de Rey Balmaceda, Raúl y otros (1997) *Naturaleza, Sociedad y Espacios Geográficos*. Buenos Aires, A-Z Editores. Pág. 40.

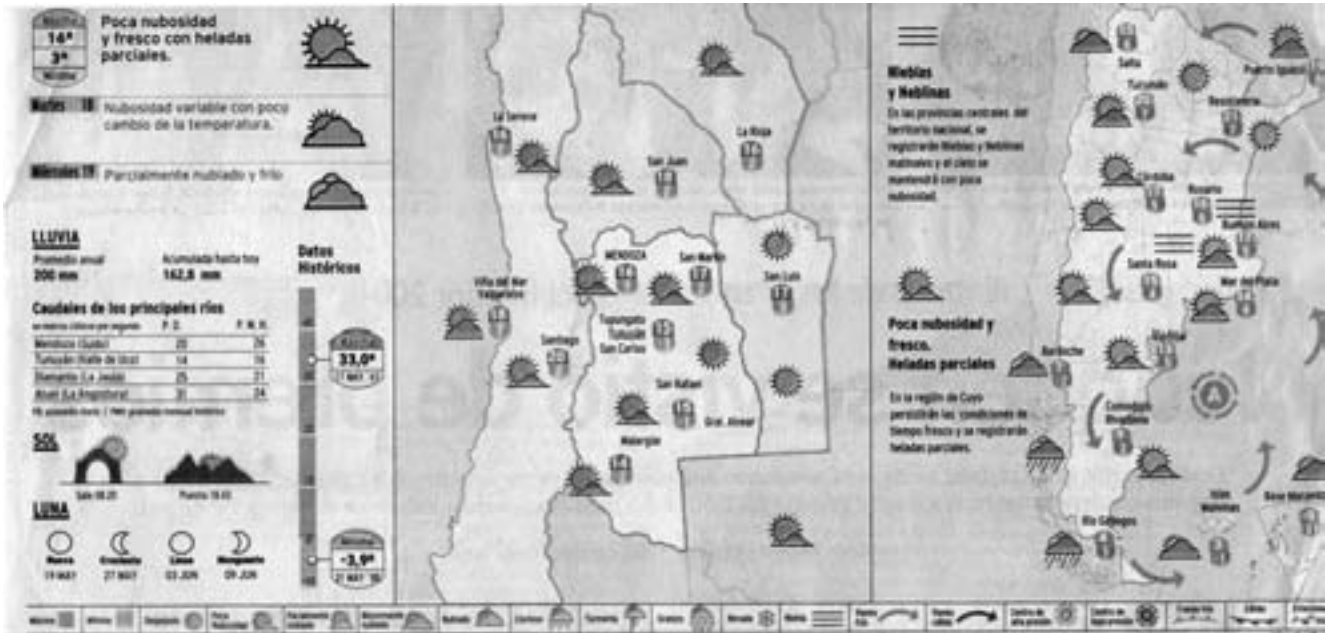
estados del tiempo



Si usted quiere saber el estado del tiempo hora por hora y el pronóstico extendido puede visitar las páginas <http://www.infoclima.com.ar> y <http://www.meteonet.com.ar>.

La capa en contacto con la Tierra se denomina Tropósfera, allí se desarrolla la vida y se producen los fenómenos meteorológicos, determinantes del tiempo y el clima.

El clima es el promedio de **estados del tiempo** a lo largo de 30 años aproximadamente. El estado del tiempo es el comportamiento de los elementos del clima (**temperatura, presión y humedad**) en un lugar y en un momento determinado, es variable. En cambio el clima no varía.



Los Andes. Mendoza, 17 de mayo de 2004, Sección C, pág. 6.

Si llueve en Mendoza, nos referimos al tiempo, pero si la referencia se realiza sobre la aridez de la provincia, se hace alusión al clima.

ACTIVIDADES



1. Entramos en calor con el clima. Observe el recorte del diario del estado del tiempo y responda.

a) En el mapa nacional, ¿qué indican las flechas? ¿De dónde provienen los vientos fríos?

.....

.....

.....

b) ¿En las rutas, ¿en qué sectores del territorio argentino se deberá tener precauciones por niebla?

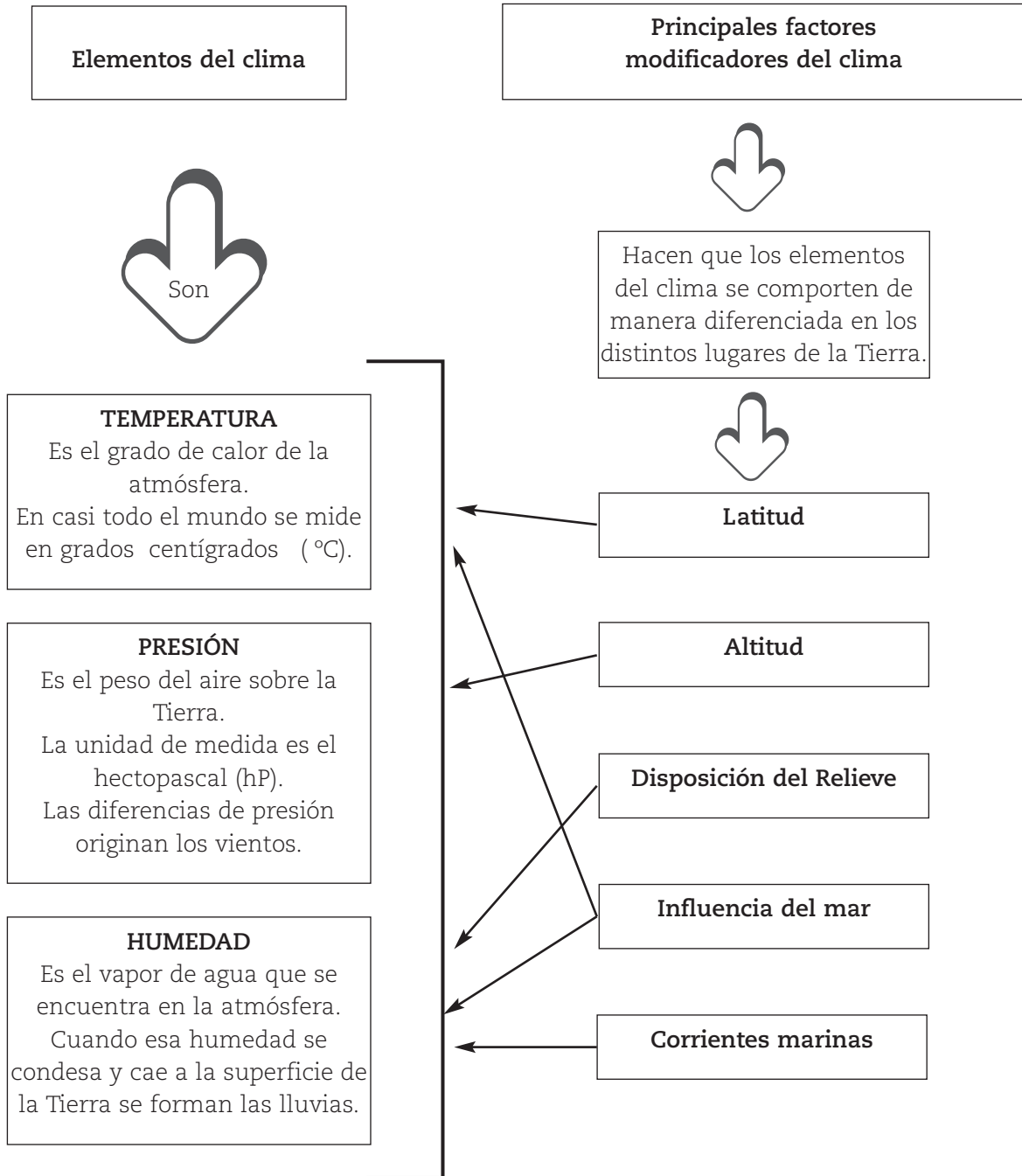
.....

.....

.....

EL CLIMA: UN MODELO PARA ARMAR A GUSTO DEL CONSUMIDOR

El clima tiene elementos que lo componen y son: temperatura, presión y humedad. Además, el clima tiene factores que son los modificadores de los elementos: latitud, altitud, influencia del mar, disposición del relieve y distancia en relación con el mar.



ELEMENTOS O COMPONENTES DEL CLIMA

temperatura

Es importante destacar algunos conceptos relativos a la temperatura:

- Temperatura Máxima:** mayor grado de calor del día
- Temperatura Mínima:** menor grado de calor del día
- Temperatura Media:** promedio de temperaturas registradas.
- Amplitud térmica:** diferencia entre la mínima y la máxima.

A continuación, se ofrece una explicación de cada uno de los elementos del clima:

• **TEMPERATURA**

La fuente que calienta la atmósfera es el sol. Si bien en la mayor parte del mundo la temperatura se mide en grados centígrados o Celsius (°C) en los países de cultura anglosajona se utiliza una escala de medición distinta, llamada Fahrenheit (°F). En ella el 0°C equivale a 32°F. Esto explica que, cuando vemos el estado del tiempo en los noticieros de estos países, hayan registrado, por ejemplo, en el día 65°F de temperatura. En realidad tuvieron un día fresco de sólo 18° C.

• HUMEDAD

Vimos en el esquema que la humedad precipita cuando satura a la atmósfera. A veces las precipitaciones son líquidas (lluvia), otras veces son sólidas (nieve o granizo). Cuando veo las nubes, no hago otra cosa que visualizar la humedad, que puede encontrarse a distintas alturas. Cuando está muy cerca de la superficie terrestre, se llama niebla.

• PRESIÓN ATMOSFÉRICA

Es la fuerza que ejerce la atmósfera sobre la superficie terrestre. La presión atmosférica normal es de 1013 hPa a nivel del mar. Cuando el valor es superior a 1013 hPa se considera que es un área de alta presión, y cuando es menor se considera baja. El centro de **alta presión** o **anticiclónico** es como un ventilador, emite vientos, y el de **baja presión** o **ciclónico** atrae aire, es como una aspiradora.

NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

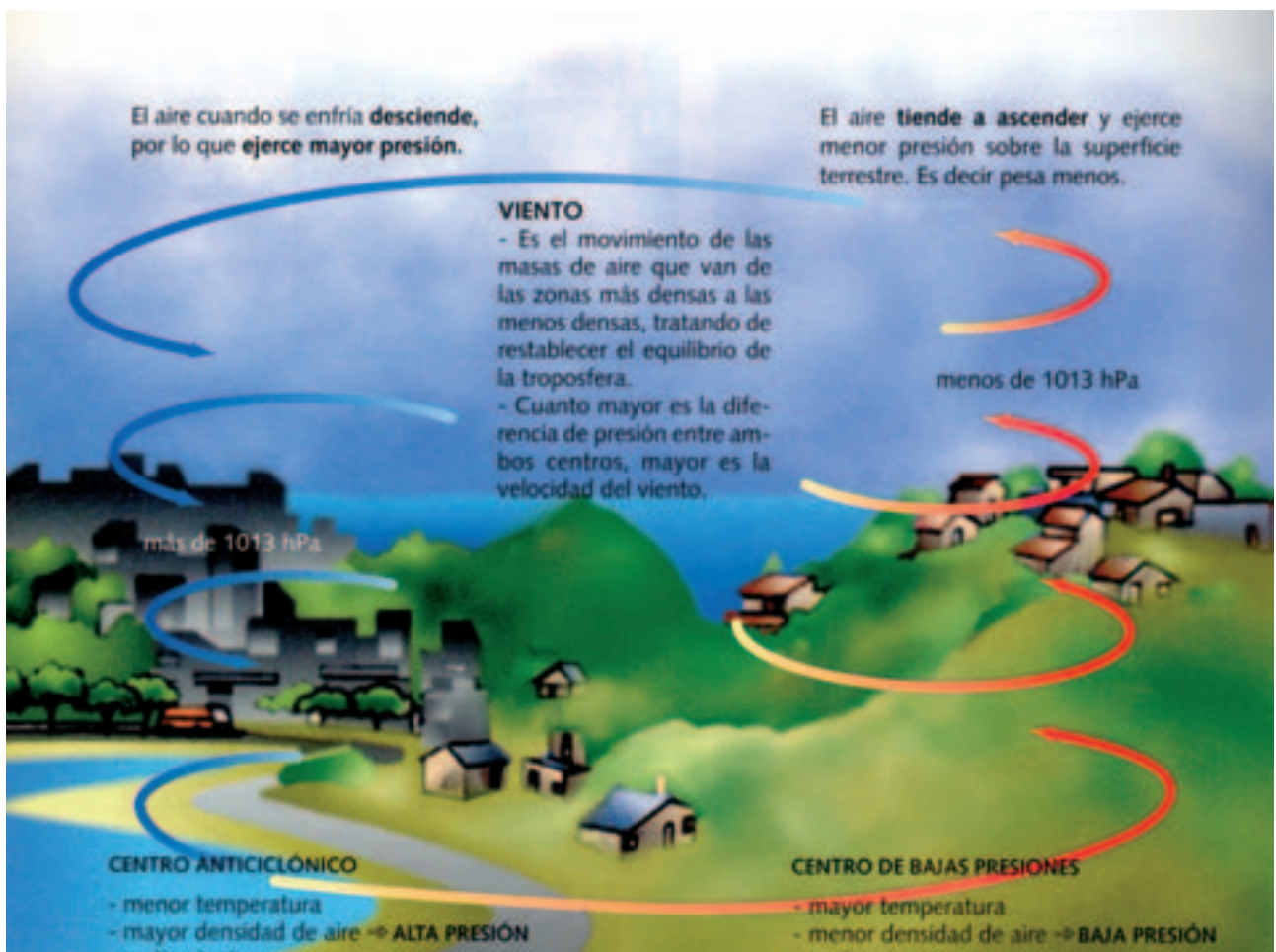


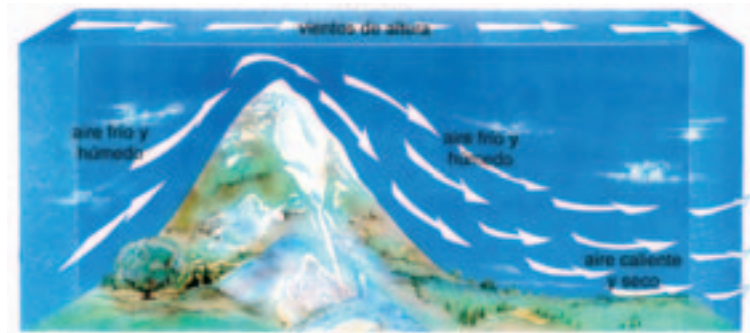
Imagen extraída de Rey Balmaceda, Raúl y otros (1997) *Naturaleza, Sociedad y Espacios Geográficos*. Buenos Aires, A-Z Editores. Pág. 44.

El viento es una masa de aire en movimiento desde un centro de alta presión a uno de baja. Mientras mayor es la diferencia de presión mayor velocidad adquiere el viento. Si el viento proviene del mar es una masa de aire húmeda y esto influye en el clima.

En Mendoza, el viento más característico es el **zonda**,

fundamental para la vida mendocina. Se origina en el Pacífico, descarga su humedad en forma de nieve en la cordillera de los Andes y baja al llano seco y cálido.

La masa de aire del Pacífico a través de este sistema, aporta la nieve que se transformará en agua de deshielo y dará origen a los ríos, fuentes fundamentales para el desarrollo de la vida en los oasis.



Extraído de Perincioli de Rampa, H. y otros (1995). *La Tierra. Hábitat del hombre*. Buenos Aires, A-Z Editores, pág. 178.

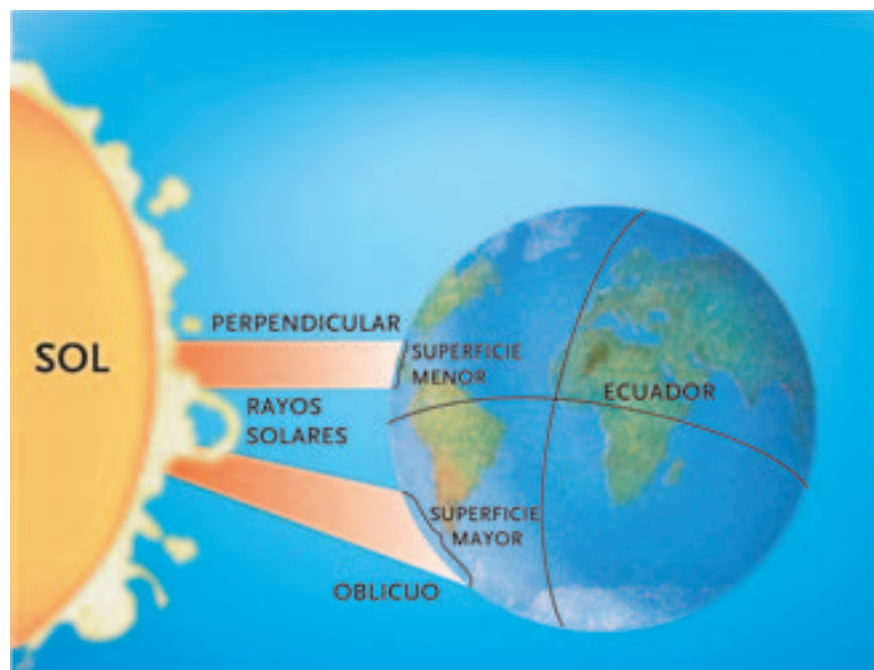
FACTORES MODIFICADORES DEL CLIMA

- LATITUD

Este factor es el más importante porque ordena los climas según la temperatura a escala mundial.

Recordemos que la latitud es la distancia que existe desde cualquier punto de la Tierra al Ecuador.

La relación latitud – temperatura es inversa, es decir, que a menor latitud existe mayor temperatura. ¿Por qué? Porque a medida que nos acercamos al Ecuador (latitud 0°), los rayos del sol caen cada vez más perpendiculares. Un rayo de sol calienta más cuando cae perpendicular que cuando cae oblicuo, porque en el primer caso el calor se concentra en una superficie menor.



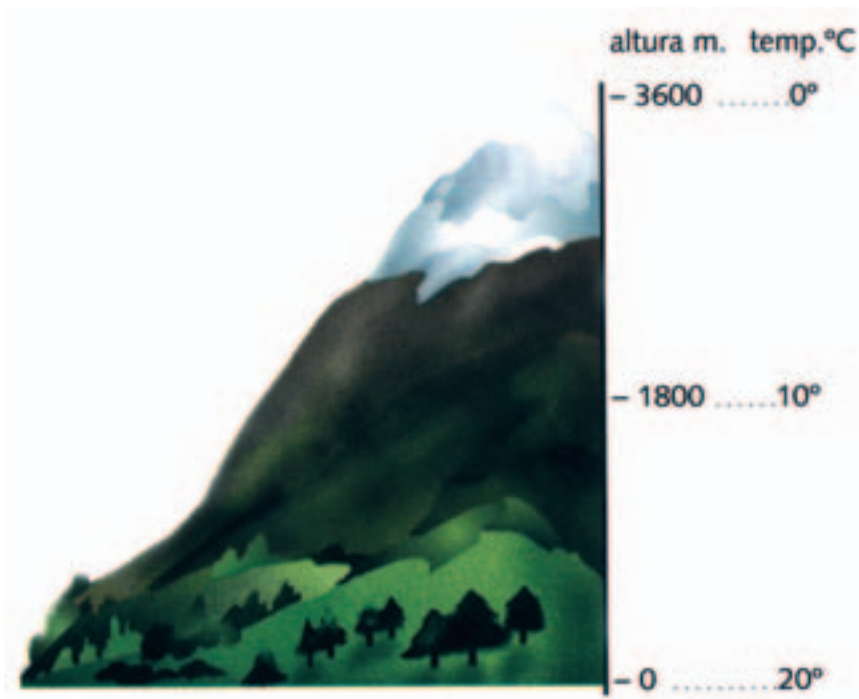
La situación planteada determina las franjas climáticas en el mundo: cálidas, templadas y frías.



Extraída de Bertonecello, R. y otros (2001) *Ciencias Sociales. Geografía 8* EGB. Buenos Aires, Santillana, pág. 40.

- ALTITUD

A mayor altura, menor temperatura. La temperatura disminuye un grado cada 180 metros que se asciende.



Extraída de Bertonecello, R. y otros (2001) *Ciencias Sociales. Geografía 8* EGB. Buenos Aires, Santillana, pág. 43.

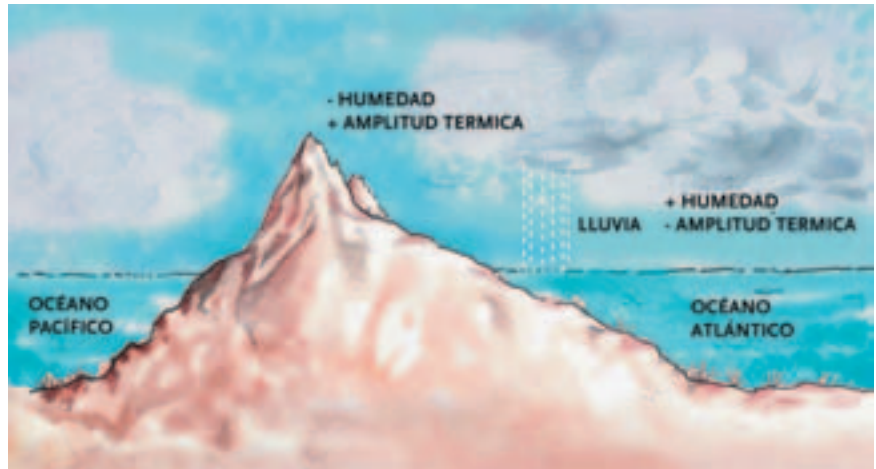
La combinación de los factores latitud y altitud (dada por el relieve) determinan las características climáticas térmicas de un lugar.

NOTAS

• INFLUENCIA DEL MAR

Este factor influye sobre dos elementos del clima: temperatura y humedad.

Es fácil de percibir en relación con la humedad. A mayor influencia del mar, mayor humedad, porque ésta proviene siempre de las masas oceánicas.

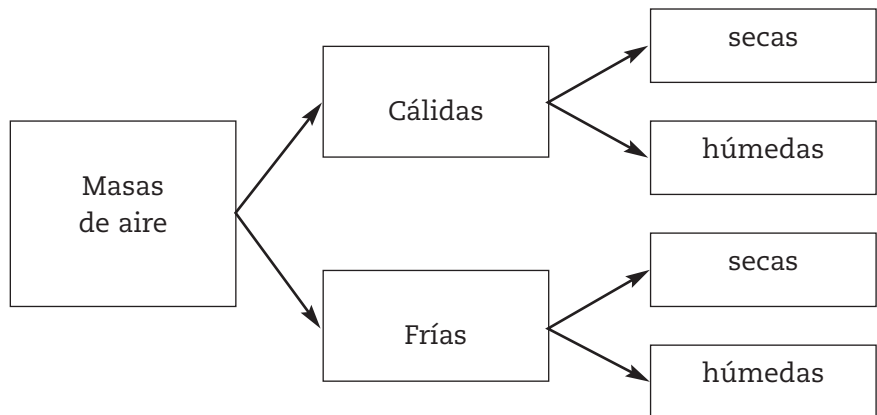


En relación con la temperatura, la influencia del mar determina la amplitud térmica, es decir la diferencia entre la temperatura máxima y mínima. A mayor influencia del mar corresponde menor amplitud térmica y, por el contrario, cuando la influencia es menor la amplitud térmica es aumenta.

En resumen, se puede decir que en general la zonas cercanas a las costas tienen climas húmedos y las ubicadas en el interior de los continentes tienen climas áridos.

• LA DISPOSICIÓN DEL RELIEVE

La orientación de las cadenas montañosas influye en el desplazamiento de las masas de aire. Según la temperatura, las masas de aire pueden ser cálidas (originadas en el Ecuador) o frías (originadas en los polos) y, según la humedad, pueden ser húmedas o secas. De la combinación de estos fenómenos tenemos:



Las masas de aire cambian sus características, a medida que se desplazan o se mueven de un lugar a otro. Un ejemplo cotidiano para nosotros del efecto de este factor es la influencia de la disposición de la Cordillera de los Andes en sentido norte – sur. La

cadena de montañas forma una verdadera barrera a la masa de aire húmedo que proviene del Océano Pacífico. Por esta razón, a la misma latitud, la cordillera tiene más vegetación del lado chileno, porque recibe más humedad que de nuestro lado.

La dirección norte – sur de la cordillera influye en la libre circulación de las masas de aire cálido, provenientes del norte, y frío, que vienen desde el sur. Esto hace que los vientos cálidos puedan llegar hasta la Patagonia y eleven así las temperaturas. Así mismo, la masa de aire frío proveniente del sur puede llegar sin dificultad hasta Jujuy para hacer descender las temperaturas de esas regiones.



ACTIVIDADES

1. Para realizar esta actividad usted necesita un mapa físico- político cromático del continente americano. Con esta actividad usted pondrá en juego varias operaciones mentales: observación, análisis, comparación, clasificación, síntesis, inferencias, etc., por esta razón necesita concentración y quizás deba borrar varias veces hasta quedar conforme con su respuesta.

a) ¿Dónde se registran mayores temperaturas, en el norte de Brasil o en el norte de EEUU? ¿Por qué?

.....

.....

.....

.....

.....

b) ¿Qué factor determina que Quito (Ecuador) tenga una temperatura promedio anual de 14°C y Manaus (Brasil) de 26°C, si ambos se encuentran aproximadamente a la misma latitud?

.....

.....

.....

.....

.....

c) ¿Dónde sentirá más la diferencia de temperatura entre le día y la noche, en Buenos Aires o en la ciudad de Córdoba? ¿Por qué?

.....

.....

.....

.....

.....

d) ¿Qué factor determina que Mendoza, tenga lluvias insuficientes si está cerca del océano Pacífico?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

NOTAS

TIPOS DE CLIMA

La clasificación más frecuente de los climas es la que se hace a partir del comportamiento de la humedad y de la temperatura. Según la humedad, los climas pueden ser **muy húmedos, húmedos, subhúmedos, semiáridos** y **áridos**. Según la temperatura pueden ser **cálidos, templados** y **fríos**.

- Un clima es **cálido** cuando la temperatura media anual es superior a los 20° C.
- Un clima es **templado** cuando la temperatura media anual está entre los 20° y los 10°C.
- Un clima es **frío** cuando la temperatura media anual es inferior a los 10°C.

El factor de la humedad permite establecer las siguientes diferenciaciones:

- Un clima es **árido** cuando llueve menos de 250 mm anuales, es decir, lluvias insuficientes. El clima de Mendoza se considera árido.
- Un clima es **semiárido** cuando llueve entre 250 mm y 500 mm anuales, es decir, lluvias escasas.
- Un clima es **subhúmedo** cuando llueve entre 500 mm y 1000 mm anuales, es decir, lluvias suficientes.
- Un clima es **húmedo** cuando llueve entre 1000 mm y 2000 mm anuales, es decir, lluvias abundantes.
- Un clima es **muy húmedo** cuando llueve más de 2000 mm anuales, es decir, lluvias excesivas.

Frecuentemente se combinan ambas clasificaciones y se elaboran mapas con cuatro climas: cálido, templado, frío y árido.

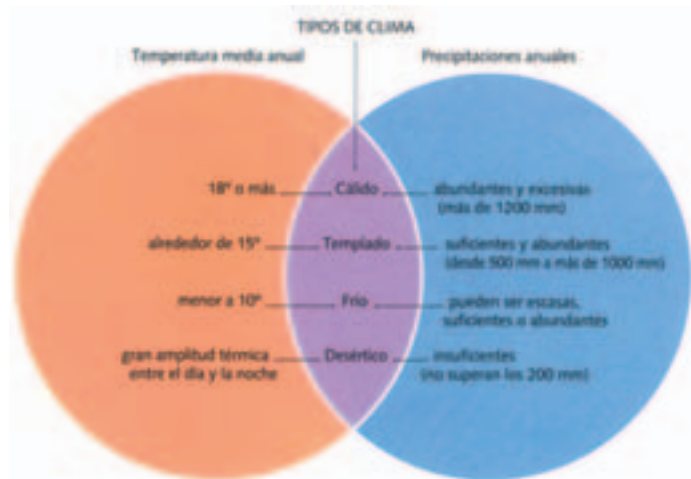
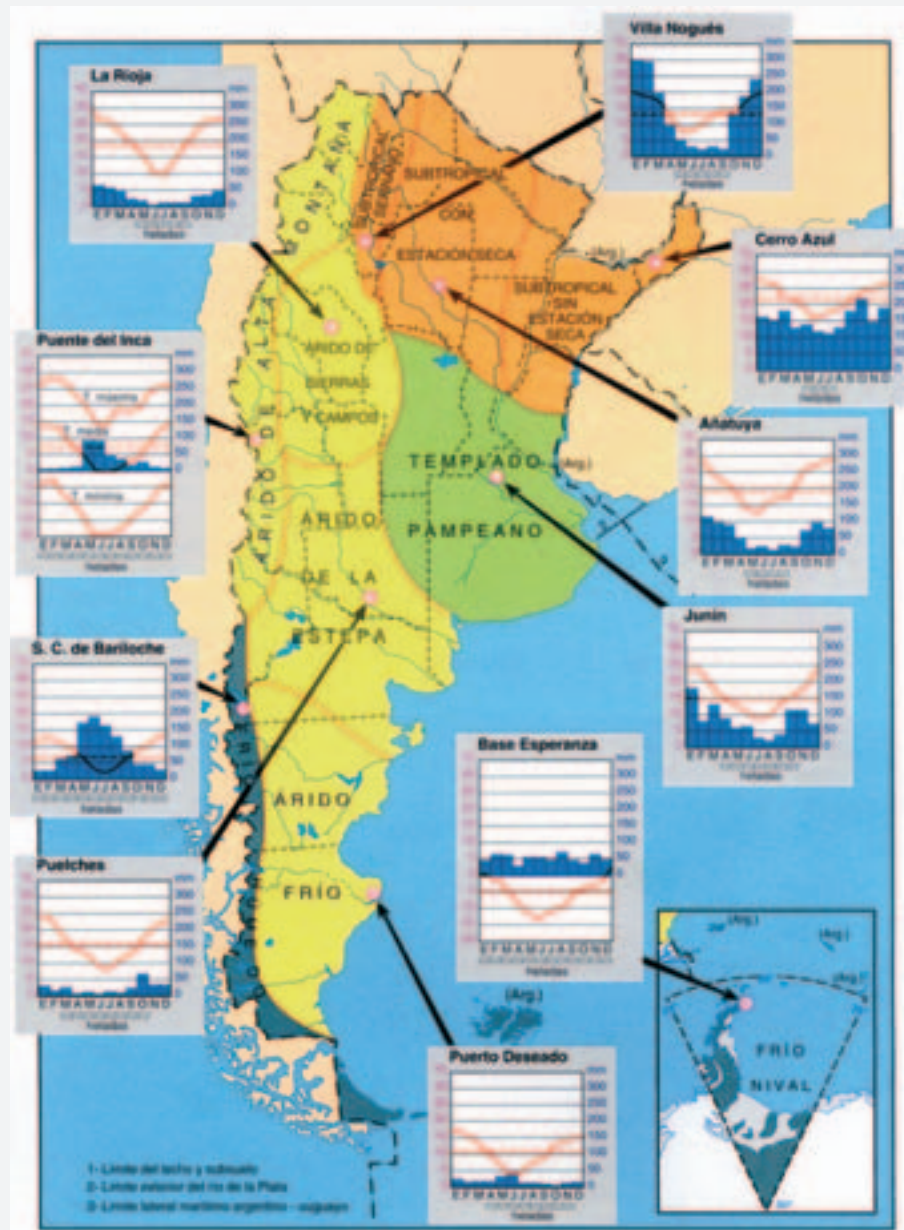


Imagen extraída de Rey Balmaceda, Raúl y otros (1997) *Naturaleza, Sociedad y Espacios Geográficos*. Buenos Aires, A-Z Editores. Pág. 50.



ACTIVIDADES

1. Lean junto a su profesor el siguiente mapa y comenten las conclusiones que pueden obtener de su lectura.

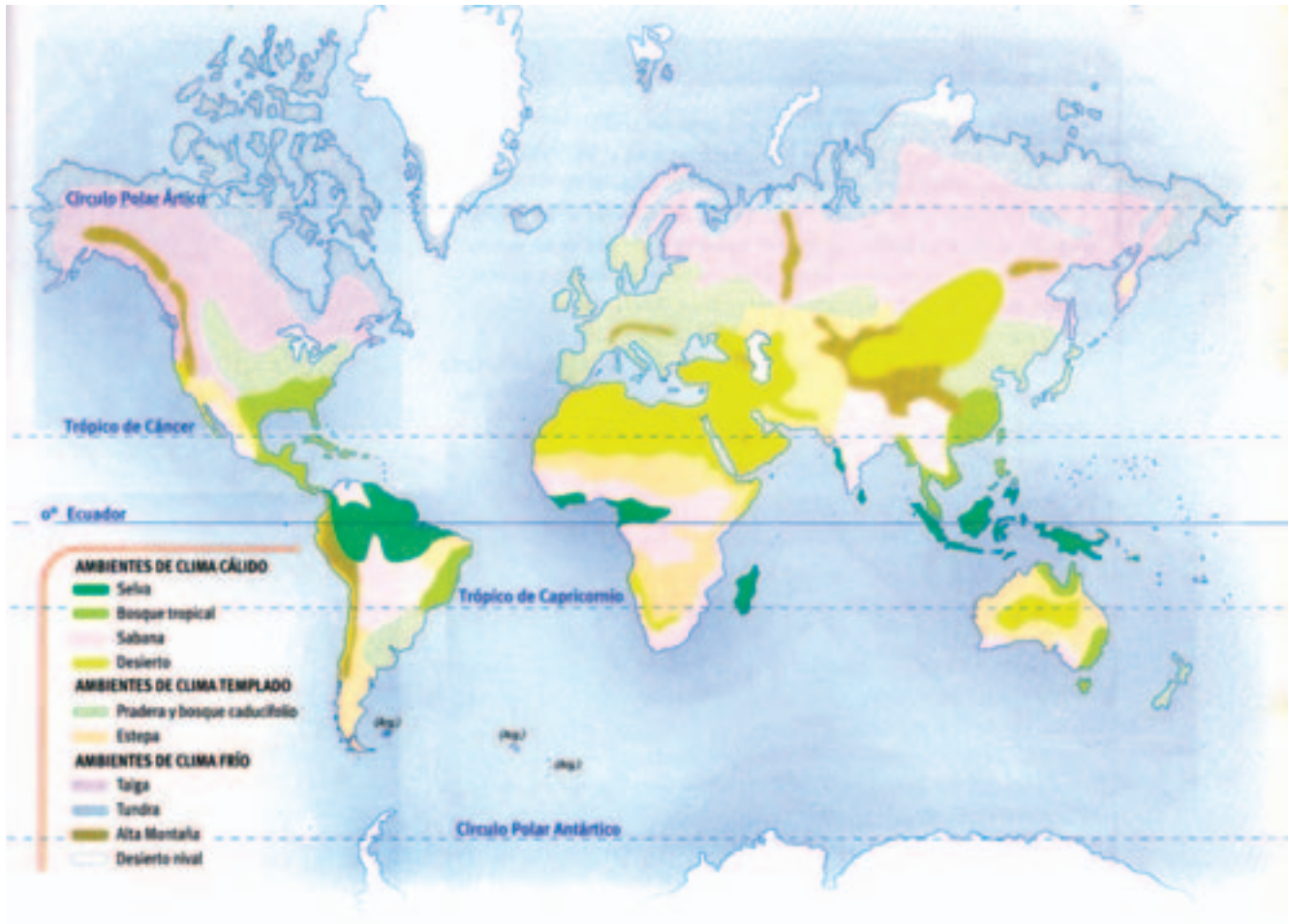


Extraído de Rey Balmaceda, Raúl y otros (1997) *Naturaleza, Sociedad y Espacios Geográficos*. Bs. As., A-Z Editores. Pág. 53.

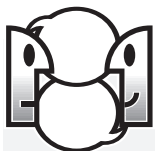
DE TALES CLIMAS TALES BIOMAS

La vegetación está directamente asociada con los climas, ya que la humedad y la temperatura son factores determinantes para la abundancia o escasez de vegetación. Algunas especies están adaptadas a vivir en zonas áridas: en lugar de hojas, tienen espinas para reducir la transpiración, almacenan agua en el tallo y tienen raíces profundas para alcanzar el agua del subsuelo (las plantas de jarilla son un buen ejemplo). En climas cálidos, hay mayor diversidad de especies vegetales, como en una selva. En cambio, en climas fríos hay menor diversidad, sobreviven menos especies, es el caso de los bosques.

Sobre la vegetación, también influye el relieve. Si es de montaña, la vegetación se ordena por pisos o **estratos**, de acuerdo con la altura. Así, en la base de la montaña encontramos la vegetación propia de la latitud en la que se encuentra, mientras que a medida que ascendemos varía y encontramos vegetación propia de zonas más frías. La vegetación es el pulmón de la Tierra. Sin embargo, es la parte de la naturaleza con mayor transformación causada por la acción humana. En América, excepto la selva Amazónica (que hoy tiene graves problemas), casi no quedan áreas sin transformar.



Extraída de Alonso y otros (1999). *Ciencias Sociales. América en el mundo contemporáneo*. 3° Ciclo EGB. Buenos Aires, AIQUE, pág. 169.



ACTIVIDADES

1. Lean el mapa anterior.

2. ¿Sobre qué latitud se ubican las selvas (la Amazónica en América, la Congoleña en África y la del Sudeste Asiático)? ¿Por qué?

.....

.....

3. ¿Qué efecto tiene la tala de las especies arbóreas de las selvas? Saque una conclusión y anótenla.

4. Ubiquen en el cuadro los siguientes biomas de acuerdo con el clima:

pradera,
selva,
tundra,
bosque tropical,
bosque templado,
bosque boreal.

CLIMA CÁLIDO	CLIMA TEMPLADO	CLIMA FRÍO
.....
.....
.....
.....
.....
.....

LAS VENAS DEL PLANETA: REDES HÍDRICAS

El agua es el elemento vital para el desarrollo de la vida. Las sociedades, los animales y las plantas se distribuyen sobre la Tierra en función de la localización del agua.

Ya vimos que el agua ocupa gran proporción de la Tierra (el 70%). Pero no todo es usado por el hombre. Sólo el agua continental, es decir, el agua dulce (para uso doméstico, industrial, riego, para obtener energía), es la que verdaderamente se utiliza para las actividades humanas. Esta constituye el 3% del agua de la Tierra y se localiza en ríos, lagos, aguas subterráneas y glaciares.

El origen del agua continental es el océano y llega a la superficie terrestre a través del ciclo hidrológico del agua.



río

Es una corriente de agua dulce que se desliza por una pendiente. Su origen está en el interior del continente y desemboca frecuentemente en el mar. **El cauce o lecho** es la depresión por donde corre el agua. **El caudal** es el volumen de agua que transporta un río. **Río principal** es el que recibe el caudal de otros ríos llamados afluentes. **El afluente** es un río secundario que desagua en el río principal. **El curso** es el recorrido que realiza el río desde el nacimiento hasta la desembocadura. Se divide en tres partes: curso superior, curso medio, curso inferior.

NADA SE PIERDE, TODO SE TRANSFORMA: EL CICLO HIDROLÓGICO DEL AGUA

Como su nombre lo indica es un ciclo, es decir, se repite y retroalimenta en forma permanente: el agua que se evapora de los océanos o de aguas continentales forma el vapor de agua, que por acción de las masas de aire es trasladado hacia el interior de los continentes.

Cuando el vapor de agua asciende y disminuye la temperatura se condensa y forma nubes, que pueden producir precipitaciones (en forma de lluvia, nieve o granizo). Una parte alimenta aguas continentales y otra parte se infiltra en el terreno.

A través de la pendiente general del terreno, tanto aguas superficiales como subterráneas se mueven hacia zonas bajas y vuelven a los océanos.



Imagen extraída de Rey Balmaceda, Raúl y otros (1997) *Naturaleza, Sociedad y Espacios Geográficos*. Buenos Aires, A-Z Editores. Pág. 46.



1. Lea dentro del dossier la lectura N° 2.

2. Responda las siguientes preguntas

a) ¿Sobre qué curso del río Mendoza se han construido la mayoría de los diques? Para responder esta pregunta puede observar el mapa de oasis en Mendoza que trabajamos en el eje 1.

.....

.....

.....

b) ¿Qué consecuencias puede haber generado esta situación para el curso inferior del río?

.....

.....

.....

c) ¿Cómo afectó a las comunidades huarpes de Lavalle la utilización del caudal del río Mendoza en el curso medio?

.....

.....

.....

PRINCIPALES RÍOS

Las fuentes de alimentación de los ríos pueden ser lluvias, deshielo, lagos u otros ríos.

El **sistema hidrográfico** está constituido por el río principal y todos sus afluentes. La **cuenca hidrográfica** incluye además el territorio que la rodea. Observemos a continuación las principales cuencas del mundo:



Extraído de Perincoli de Rampa, H. y otros (1995). *La Tierra. Hábitat del hombre*. Buenos Aires, A-Z Editores, pág. 233.



ACTIVIDADES

1. Observe en el mapa anterior a las cuencas de Argentina y responda:

a) ¿Qué dirección sigue la mayoría de los ríos? ¿Por qué?

.....

.....

.....

.....

b) ¿En qué océano desembocan la mayoría de los ríos argentinos?

.....

.....

.....

.....



ACTIVIDADES

1. Observen el resto del Continente Americano.

a) ¿Sucede lo mismo que en nuestro territorio?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

b) En la mayoría de los casos, ¿los ríos han funcionado como organizadores de la ocupación del espacio? ¿ Por qué?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

NOTAS

UN TESORO MALTRATADO: LA CONTAMINACIÓN DE LOS RÍOS

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Antiguamente se pensaba que los recursos de la Tierra eran inagotables, entre ellos el agua. Así, los ríos han sido históricamente depósitos de desechos de las ciudades: efluentes cloacales, industriales, y basura en general aún son arrojados, a diario, hacia los cursos de agua.

No se tiene en cuenta que para el desarrollo integral de un espacio el recurso hídrico pasa a ser el elemento esencial de la vida, sobre todo en zonas áridas y de montaña como Mendoza. Los ríos de la provincia de Mendoza permiten diferentes aprovechamientos: riego, producción de energía hidroeléctrica, consumo domiciliario, consumo industrial, etc. Por ello su cuidado es fundamental para que las generaciones futuras puedan hacer uso de este recurso en cantidad y calidad. El ejemplo más notable de contaminación de un curso de agua en Argentina es el Riachuelo de Buenos Aires, un espacio de grandes riesgos para la vida humana por su contaminación pero sin respuestas desde el gobierno.



ACTIVIDADES

1. *¿Qué solución propone usted para evitar la contaminación por efluentes industriales? (Recuerde que las soluciones no pueden ser sólo prohibiciones).*
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
2. *¿Qué otras medidas individuales y colectivas se deben tener en cuenta para evitar la contaminación hídrica?*
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
3. *A modo de cierre le proponemos reflexionar sobre la letra de esta canción del catalán Joan Manuel Serrat, Per al meu amic (1973), Barcelona, Emi-Odeon .*

PADRE

Padre
decidme qué
le han hecho al río
que ya no canta.
Resbala
como un barbo
muerto bajo un palmo
de espuma blanca.
Padre
que el río ya no es el río.

Padre
decidme qué
le han hecho al bosque
que ya no hay árboles.
En invierno
no tendremos fuego
ni en verano sitio
donde resguardarnos.
Padre
que el bosque ya no es el bosque.
Padre
antes que oscurezca

llenad de vida la despensa.
Sin leña y sin peces, padre
tendremos que quemar la barca,
labrar el trigo entre las ruinas, padre,
y cerrar con tres cerros la casa.

Padre
si no hay pinos
no habrá piñones,
ni gusanos, ni pájaros.
Padre
donde no hay flores
no se dan las abejas,
ni la cera, ni la miel.

Padre
no, no tengáis miedo,
y decid que no,
que yo os espero.
Padre,
que están matando la tierra.
Padre
dejad de llorar
que nos han declarado la guerra.

Tenga en cuenta estas preguntas para comentar la letra de la canción con los compañeros:

- a) ¿Sobre qué componentes del ambiente se centra la canción?
- b) ¿Por qué cree usted que el autor los eligió?
- c) ¿Cómo se relacionan esos elementos del ambiente con la satisfacción de sus necesidades?
- d) ¿Qué significa llenar la despensa de vida?
- e) ¿Qué consecuencias señala el autor que habrá si no hay bosque?
- f) ¿A qué se refiere el autor cuando dice " que nos han declarado la guerra"?
- g) ¿Quiénes son los enemigos que declaran la guerra?

.....

.....

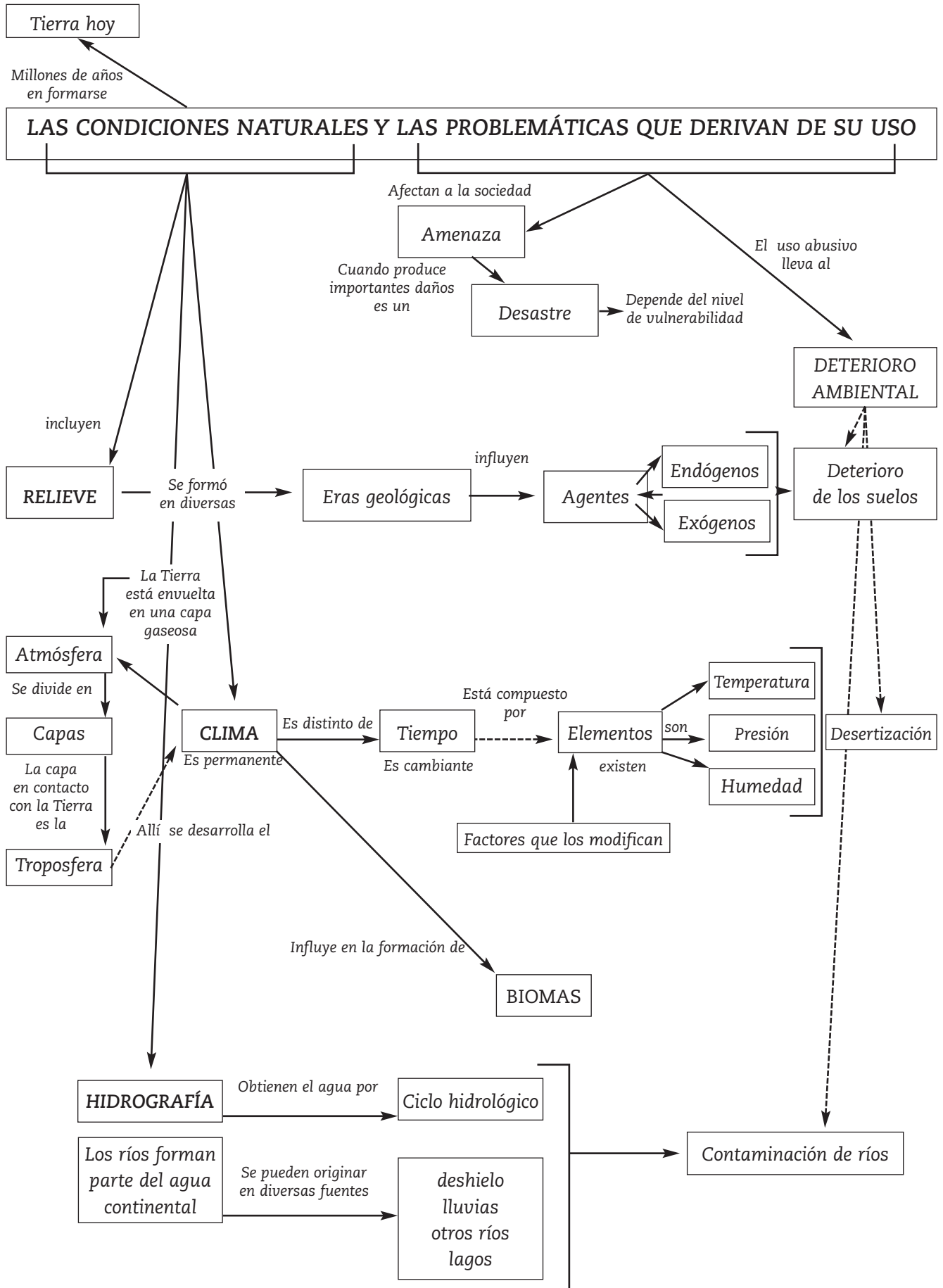
.....

.....

.....

.....

Le proponemos el siguiente esquema que sintetiza los principales temas abordados en este eje. Si en su lectura hay temas que no recuerda, vuelva sobre el material y reléalo.





**Eje 3: La dinámica demográfica y la
satisfacción de necesidades**

La población mundial tardó 17 siglos en duplicarse por primera vez; dos más en doblarlos por segunda vez, menos de 100 años en doblarlos por tercera y, probablemente, menos de 50 años en hacerlo por cuarta vez.

DURÁN, D. y otros, (1998) *Geografía de la Argentina*, Buenos Aires, Troquel.

NOTAS

CADA DÍA SOMOS MÁS

La población crece en forma acelerada. Los avances científicos aplicados a la medicina y la alimentación saludable ocasionan que las personas prolonguen su vida, proceso que se expresa en forma diferente en áreas desarrolladas y subdesarrolladas.

En la relación sociedad – naturaleza, la sociedad occidental ha dominado progresivamente a la naturaleza. Hoy se habitan lugares antes impensados: desiertos, zonas frías, selvas, etc. Pero, como consecuencia de esto, se han producido impactos ambientales que deterioran la naturaleza, muchas veces de manera irreversible.

La explosión demográfica en un concepto que surge por la rapidez en el aumento de la población en el mundo. Hoy habitan la Tierra alrededor de 6.000 millones de personas.

**Población en el mundo:
Estimaciones y proyecciones
(millones de habitantes)**

AREAS	1950	1970	1990	2000	2025
Total mundial	2516	3698	5292	6261	8501
	100%	100%	100%	100%	100%
Países industrializados	832	1049	1207	1264	1354
	33,1%	28,4%	22,8%	20,2%	15,9%
Países en desarrollo	1684	2649	4086	4997	7150
	66,9%	71,6%	77,2%	79,8%	84,1%
África	222	362	642	867	1597
	8,8%	9,8%	12,1%	13,8%	18,8%
América del Norte	166	226	276	295	332
	6,6%	6,1%	5,2%	4,7%	3,9%
América Latina	166	286	448	538	757
	6,6%	7,7%	8,5%	8,6%	8,9%
Asia	1377	2102	3113	3713	4912
	54,7%	56,8%	58,8%	59,3%	57,8%
Europa	393	460	498	510	515
	15,6%	12,4%	9,4%	8,1%	6,1%
Oceanía	13	19	26	30	38
	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,4%
URSS (ex)	180	243	289	308	352
	7,2%	6,6%	5,5%	4,9%	4,1%

Fuente: Fondo de Población de las Naciones Unidas
Estado de la Población Mundial, 1993

Extraída de Daguerre, C. y otros (1997). *Geografía General*. Buenos Aires, Kapelusz, pág. 153.

revoluciones mundiales



En el NEOLÍTICO algunas sociedades producen la **Revolución Agrícola**, es decir, inventan la agricultura. A mediados del siglo XVIII, en Inglaterra, se produce la **Revolución Industrial**, es decir se inventan máquinas para producir más cantidad en menor tiempo.

La esperanza de vida (o expectativa de vida de una población es la cantidad de años promedio que se espera que viva una persona cuando nace) de las personas depende en gran medida del camino recorrido en el transcurso del vivir.

Por ejemplo, los mineros de Bolivia, que poseen un trabajo insalubre, respiran aire viciado y no paran de picar de sol a sol, tienen una expectativa de vivir 40 años. En cambio, un trabajador de Finlandia, cuya máxima preocupación es programar sus vacaciones, posee una expectativa de vivir más de 80 años.

Las diferencias entre países ricos y pobres del mundo no se reducen sólo a la economía, el bienestar de la población es muy distinto entre diversas **regiones en el mundo**.



ACTIVIDADES

1. Observe el siguiente gráfico:



Extraído de Alonso, E. y otros (2001). Ciencias Sociales, EGB 7. Tercer Ciclo. Buenos Aires, AIQUE, pág. 208.

a) *¿Por qué cree que la invención de la agricultura permitió el aumento de la población?*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

b) *¿Qué avances científicos surgidos a partir del siglo XVIII, cree usted que permitieron el aumento de la población?*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. *Relea el gráfico de población en el mundo y responda.*

a) *¿Qué continentes presentan una proyección ascendente de población? ¿Y descendente? Recuerde que una proyección ascendente es aquella que indica aumento de población, y una descendente señala una disminución en la cantidad de población.*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

b) *En su opinión, ¿cuáles serán las causas en un caso y en otro?*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Para entender este cambio es importante conocer las etapas de **transición demográfica**.

ETAPAS DE TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA: CURVAS QUE MARCAN TENDENCIAS

A nivel mundial existe una gran disparidad demográfica (diferencia de natalidad, mortalidad, mortalidad infantil, fecundidad) pero se considera que la humanidad marcha hacia una disminución de su crecimiento natural, con diferente ritmo en los distintos lugares del planeta. El conjunto de esas etapas constituye la evolución demográfica, también denominada, **transición demográfica**.

Adaptado de Lorencini y otros (1995:25,26)

Para el estudio de la transición demográfica se tienen en cuenta los tres componentes fundamentales del análisis de la población:

natalidad



Para saber un poco más.

Tasa de natalidad es la cantidad de personas que nacen en un país en un año cada 1.000 habitantes.

Tasa de mortalidad es la cantidad de personas que mueren en un país en un año cada 1.000 habitantes.

- **nacimientos**, es decir, la natalidad.
- **defunciones**, es decir, la mortalidad que puede ser infantil o en general.
- **crecimiento vegetativo**, diferencia que se obtiene entre los que nacen y los que mueren.

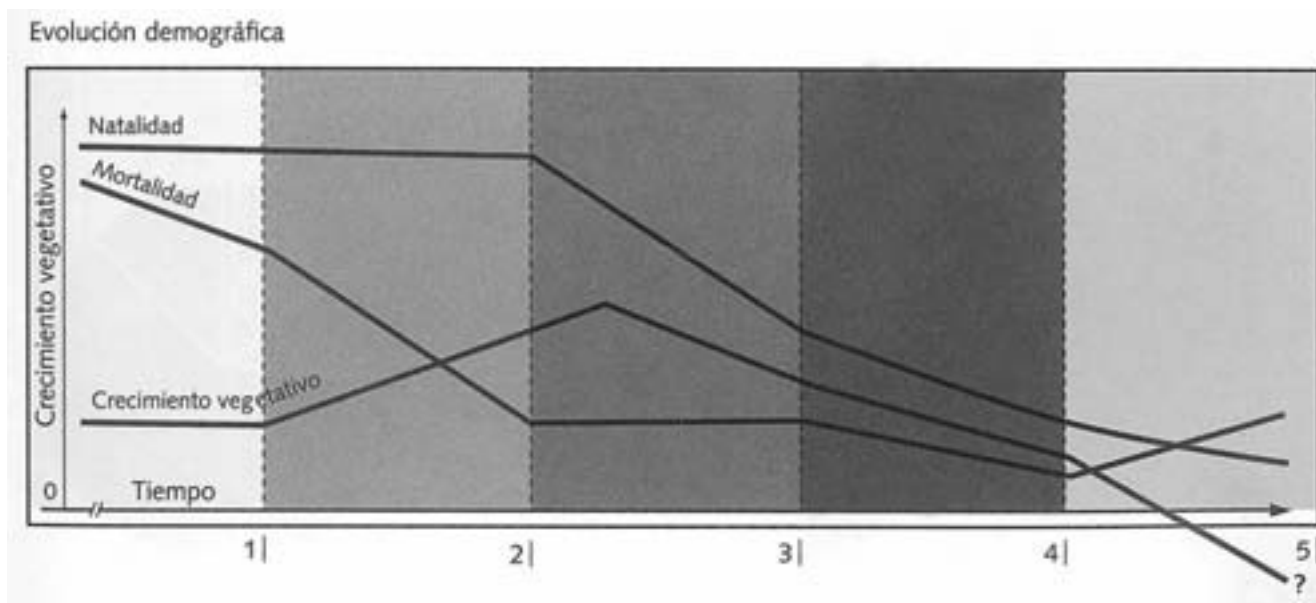


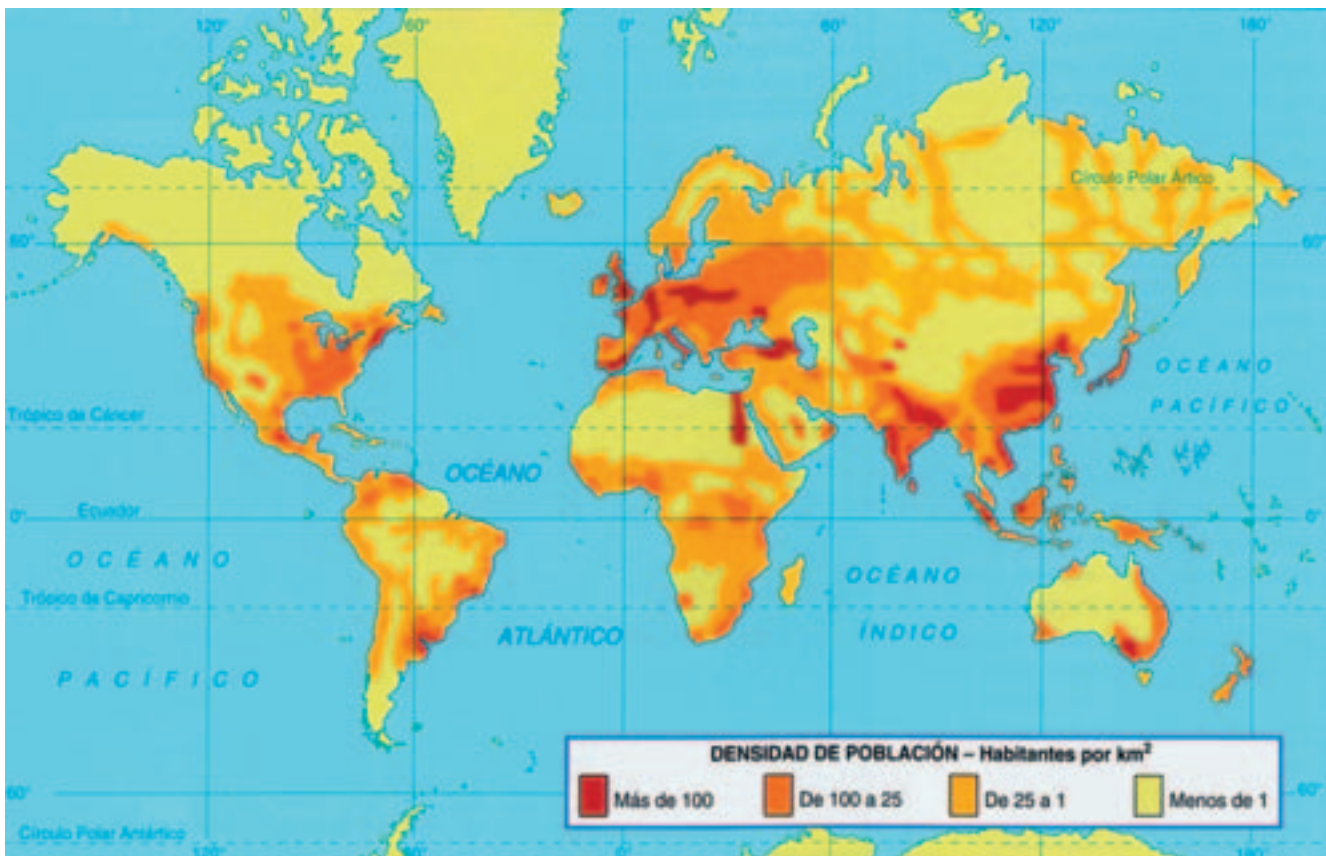
Imagen extraída de Rey Balmaceda, Raúl y otros (1997) *Naturaleza, Sociedad y Espacios Geográficos*. Buenos Aires, A-Z Editores. Pág. 67.

Actualmente las sociedades desarrolladas tienen pocos niños y una gran cantidad de personas de edades mayores. Esto plantea grandes interrogantes: ¿Seguirá creciendo la población? ¿No habrá niños? ¿Cuán anciana será la población de países desarrollados? ¿Todos los países del mundo van camino al mismo proceso?

MUCHOS POR AQUÍ, NADIE POR ALLÁ...

La **densidad de población** expresa la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado. (hab./km²) Este cociente resulta de dividir la cantidad de población por la superficie del lugar en km². No indica una distribución real pero da indicios sobre ello.

Una **alta densidad** es la de más de 100 hab./km². **Densidad media** es entre 10 y 99 hab./km². Se considera **baja densidad** cuando hay menos de 10 hab./km².



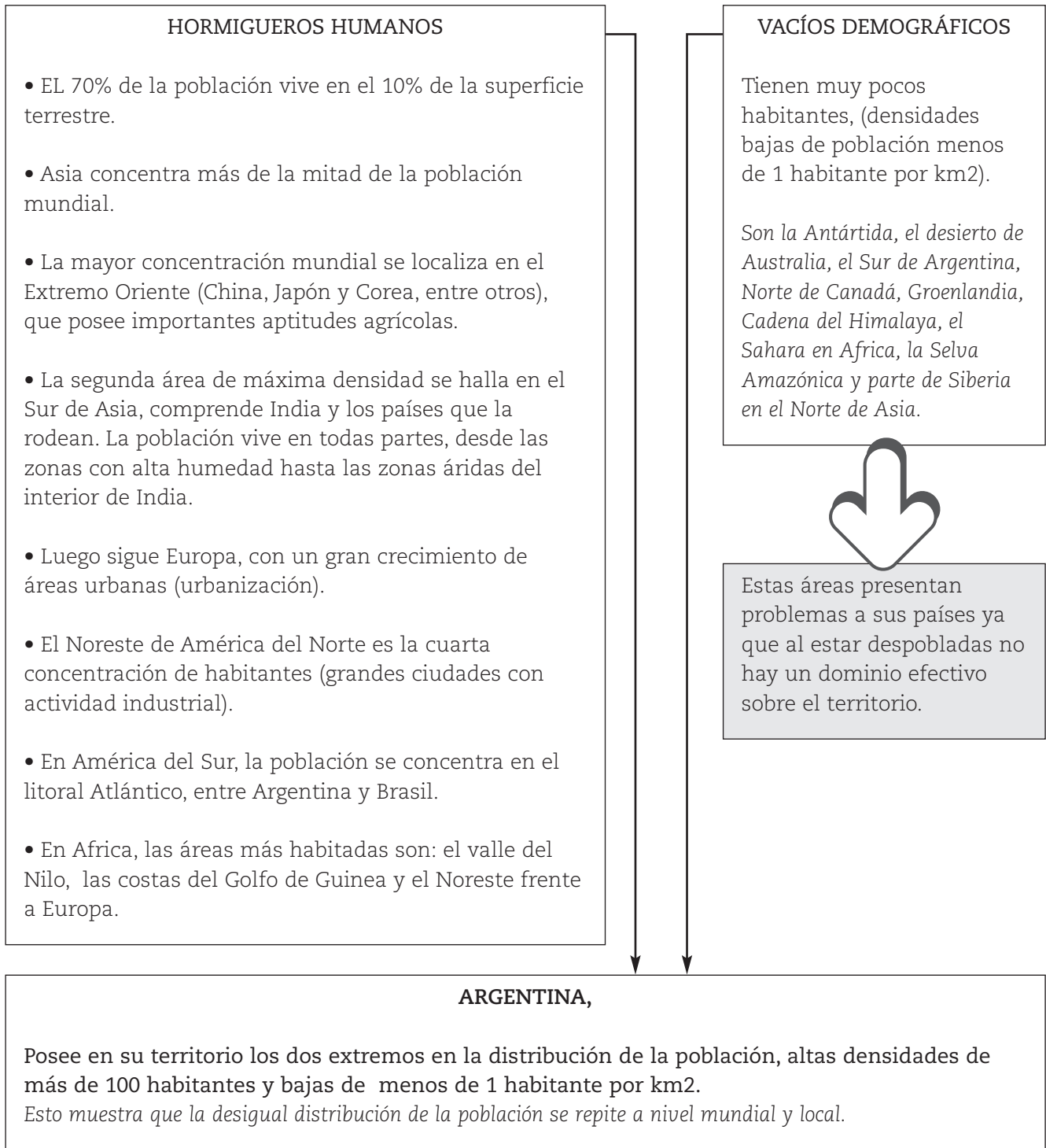
Extraído de Fernández Caso y otros (1998). *Geografía. Territorios y ambientes en el mundo contemporáneo*. 3° Ciclo EGB. Buenos Aires, AIQUE, pág. 39.

La distribución de la población en el mundo es totalmente irregular. Generalmente las sociedades se han asentado en lugares que cubrieran sus necesidades, de acuerdo con sus pautas culturales. Así, algunos prefirieron zonas templadas y húmedas, las riberas de los ríos o las planicies, entre otros sitios.

Hoy, los avances tecnológicos asociados a los intereses económicos tienen su efecto en la distribución de la población. El descubrimiento de un yacimiento minero (oro, uranio, petróleo, etc.) en una zona poco favorable para el asentamiento humano puede determinar la localización de población permanente.

Por ejemplo Cutral-Có, en la vecina Neuquén, se fundó y desarrolló en el desierto neuquino a partir del descubrimiento y explotación de petróleo. Un caso a escala local sería el de Las

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN



En el ámbito local, las provincias repiten el irregular reparto de los habitantes. En Mendoza la población ocupa solo el 3% del total de la superficie provincial. Como se observa en el mapa de Distribución de la Población de Mendoza, la máxima concentración se da en el Oasis Norte y las menores densidades en el desierto de Lavalle, en la cordillera y en el Sur, entre Malargüe y General Alvear.

ACTIVIDADES



1. Tome un plano de la zona de influencia de su lugar de trabajo.
2. Marque con tres colores distintos las áreas de mayor, menor y media densidad de población.
3. Anote por lo menos dos razones por las que se asentaron las personas en cada uno de los tres grados de densidad marcados.

Zona de alta densidad	Zona de densidad media	Zona de baja densidad
•.....	•.....	•.....
•.....	•.....	•.....
•.....	•.....	•.....

4. Anote por lo menos dos utilidades que el mapa podría prestarle en su tarea cotidiana.

.....

.....

.....

.....

HISTORIAS DE PRÍNCIPES Y MENDIGOS

El poderío político, económico y militar que EEUU, Europa Occidental y Japón (también llamado el Grupo de los Ocho o G-8), tienen sobre el resto del mundo origina la dependencia de los países pobres.

Estas desigualdades se distinguen en función del **NIVEL DE DESARROLLO** de las sociedades. Para que un país sea desarrollado debe tener además de una buena situación económica, una **calidad de vida** elevada.

MEDIR A TODOS CON LA MISMA VARA

Para medir el nivel de satisfacción de las necesidades básicas existen varios indicadores. Éstos permiten establecer la calidad de vida de una sociedad con parámetros internacionales para compararlas con otras a nivel mundial. Estos indicadores pueden ser:

calidad de vida



La calidad de vida y las necesidades básicas se refieren a las posibilidades que tienen los miembros de una sociedad de satisfacer sus necesidades. Las necesidades básicas de los seres humanos son, en general, las mismas para todos, lo que cambia es la forma de satisfacer esas necesidades: la necesidad de alimentarse puede ser satisfecha, para una sociedad, a través del libre acceso a la pesca y, para otra, a partir de la explotación agrícola; la necesidad de abrigo no la satisface igual un esquimal que un bosquimano del África ni que un habitante de París. La alimentación, el abrigo y la vivienda son necesidades básicas. El acceso a una infraestructura que brinde educación, salud, recreación, también pueden incluirse entre ellas, ya que si no se satisfacen estas necesidades, las sociedades no se pueden desarrollar. Y el derecho al desarrollo se considera un Derecho Humano.

• **Los indicadores económicos**

El principal es el **PBI**. El PBI (producto bruto interno) es la suma, expresada en dólares, de las ganancias de todas las actividades económicas del país en el transcurso de un año. El **PBI per cápita** es el ingreso promedio por habitante. Se obtiene dividiendo el PBI por el total de habitantes de un país. Es un valor ideal que no refleja las desigualdades existentes a nivel de ingresos dentro de una **sociedad**.

sociedad



Todo depende del cristal con que se mire. Desde el punto de vista de las estadísticas, si una persona recibe mil dólares y otra persona no recibe nada, cada una de esas dos personas aparece recibiendo quinientos dólares en el cómputo del ingreso per cápita (Galeano, 2002: 35).

Y por casa, ¿cómo andamos?

Caso de Argentina

Como ya se dijo, este indicador esconde las desigualdades internas que se presentan. No todos los habitantes argentinos tienen igual ingreso. La riqueza está mal distribuida, hay pocos ricos y una gran cantidad de pobres.

Existen otros indicadores en el ámbito económico que pueden expresar características de la calidad de vida de la población, por ejemplo, tasa de desempleo, consumo de energía por persona, población que trabaja en la industria, etc.

• **Los indicadores sociales**

Muestran la posibilidad de acceder a diversos servicios sociales de la población. Por ejemplo:

- Cantidad de médicos cada 1.000 habitantes: muestra la posibilidad de acceder al servicio de salud.
- Nº de investigadores cada 1.000 habitantes: muestra el progreso científico que puede tener el país.
- Tasa de analfabetismo: es un indicador que muestra el nivel de la educación básica y general del país.

• **Los indicadores demográficos**

Se asocian al crecimiento vegetativo, la natalidad, la mortalidad. Se tiene en cuenta fundamentalmente la mortalidad infantil y la esperanza de vida ya que son signos de buenas o malas condiciones de vida.



ACTIVIDADES

1. Lea el artículo periodístico que se transcribe a continuación:

ESTADÍSTICAS

La esperanza de vida creció 5 años para la mujer y 2 para el hombre

El dato surge del último censo en Mendoza. Ahora, ellas viven 6 años más que ellos. Causas y efectos.

GISCLA MANDI
gmandi@infoandes.com.ar

En sus orígenes, el hombre podía vivir sin problemas hasta los 120 años. Y desde que tiene memoria se ha embarcado en una lucha contra el tiempo para recuperar esos años perdidos. Mendoza no está fuera de ese desafío y, a juzgar por las cifras que reveló el censo del 2001, va por buen camino: hace poco más de una década, el promedio de vida de un mendocino era de 72 años y hoy es de 75.

Esto confirma que la población de Mendoza está a punto de ser una sociedad envejecida. Un pueblo recibe este título cuando el 10 por ciento de sus habitantes son mayores de 60 años.

En la provincia ese grupo etario llega al 9 por ciento, pues 145 mil mendocinos actualmente superan esa edad.

Lo cierto es que son las mujeres quienes, sin lugar a dudas, ganan esta pulsera contra el reloj. No hay rincón del mundo donde las féminas -en promedio- mueran antes que los hombres. Pero en Mendoza esta diferencia etaria se ha reforzado notablemente: en la actualidad, ellas viven seis años más que los caballeros. Son muchas las teorías que intentan explicar este "beneficio" femenino, pero las más fuertes señalan factores de orden orgánico y genético (ver aparte).

Los datos hablan por sí mismos. La esperanza de vida -que es el promedio de años que se espera viva un recién nacido- es de 78,18 para las mujeres y de 72,07 en los varones. Con respecto al censo de 1991, la expectativa de vida femenina en Mendoza creció cinco años (antes era de 72,9), mientras que la masculina, sólo dos (antes era de 69,9).

Las estadísticas resultan de un estudio encarado por la Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas en base a los datos del último censo. La socióloga responsable, Liliana Rama, comentó que la situación local está a tono con la del país.

Argentina, junto a Uruguay, son los países más envejecidos de Latinoamérica. Se cree que a mediados de siglo, uno de cada cuatro argentinos tendrá más de 60 años. Concretamente, según estimaciones de la ONU, en el 2050, este grupo llegará al 23 %.

Si bien nuestro país aún puede renovar íntegramente las generaciones -algo que no ocurre hoy en países europeos- el panorama exige repensar el término "ancianidad". Estos cambios demográficos tienen implicancias en el sistema económico, previsional, de salud, etc.

María Bernich no se dio cuenta en qué momento llegó a los 67, pero esto no le preocupa demasiado porque se siente joven.

"Además de los análisis en medicina y calidad de vida, el estar informada y con proyectos personales ayuda a mantenerse bien", dice María, quien de niña se imaginaba llegar a mayor sin más desafío que la cocina.

Menos muertes

"El aumento de la esperanza de vida tiene que ver -entre otras cosas- con la disminución de la mortalidad infantil", explicó Rama. La tasa de mortalidad es similar en niñas y niños, pero la situación cambia de los 15 a los 35 aproximadamente. En esta etapa, las muertes de los varones dan un salto y esto se debe a los hechos violentos, accidentes y suicidios que han aumentado en la última década.

Malargüe, la población más joven

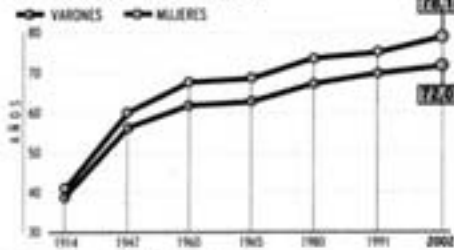
Las migraciones internas que se han producido en Mendoza en función de fuentes de trabajo, de búsqueda de viviendas o por mejorar la calidad de vida, han ayudado a rejuvenecer o envejecer a determinados departamentos.

En base al promedio provincial, la DEIE pudo determinar la esperanza de vida estimada de cada departamento. La población más joven está en Malargüe, donde la expectativa llega a 75,30 en los varones y a 80,62 en las malargüinas.

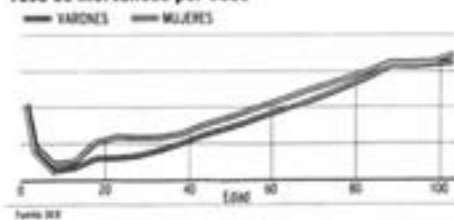
"A nivel mundial, las urbes van envejeciendo y los barrios tienden a convertirse en sitios de servicios (calle Aristides en la Quinta Sec-

ción), mientras que las "ciudades dormitorio" se ubican en las afueras", explica Gisclela Buzgari, nueva directora de la carrera de Sociología en la UNCuyo. La especialista argumenta esto para explicar por qué Luján y Malpú aparecen como comunidades rejuvenecidas. La especialista sostiene que la migración de familias jóvenes hacia barrios privados o la radicación de vivas inestables en esas zonas han provocado esta tendencia. En el otro extremo, están Las Heras, Godoy Cruz y algunos departamentos del este provincial. "El debilitamiento económico que ha sufrido el Este fundamenta el éxodo", optó.

MENDOCINOS MÁS LONGEVOS



Tasa de mortalidad por edad



Después el crecimiento es más pareja. De los 40 a los 70 años, las enfermedades que se repiten en Mendoza son las epidémicas: diabetes, infartos e hipertensión. En las personas de más de 70 años se nota un aumento de las neumonías y -esto es una tendencia mundial- la aparición de patologías derivadas del alcohol, como cirrosis, diabetes, etc.

Félix Nallim, titular de la Federación Argentina de Gerontología y Geriatria, explicó que los factores de riesgos más importantes son el sedentarismo y el fumar. Le siguen, la hipertensión, diabetes, estrés y colesterol.

Si bien, la prolongación de la vida responde al nivel de ingresos, al control de la natalidad, al avance de la medicina, Nallim repite que se reduce a una tarea de prevención. "El primer gran geriatra es el pe-

diatra", dice Nallim. Los controles son fundamentales, pues detectar un cuadro a los 40 años, permite controlar factores de riesgo que a los 80 serán irrem-

Esperanza de vida por departamento

Lasile es el de menor expectativa y Malargüe el de mayor esperanza de vida.

	VARONES	MUJERES
Capital	72,07	78,97
Gral. Alvear	71,03	77,60
Godoy Cruz	71,62	77,99
Guaymallén	71,26	78,00
Junín	71,95	79,50
Lavalle	69,58	73,60
Las Heras	70,41	77,54
La Paz	71,07	76,79
Luján de Cuyo	73,14	78,82
Malpú	72,36	79,25
Malargüe	75,30	80,62
Rivadavia	71,90	77,37
San Carlos	72,80	77,94
San Martín	71,39	77,74
San Rafael	72,74	78,97
Santa Rosa	72,18	80,29
Tunuyán	71,20	76,98
Tupungato	73,78	77,19

versibles. La ciencia hoy trata patologías que antes no existían porque no se vivía para sufrirlas. Ejemplos son la artrosis o la demencia senil.

Secretos para poder vivir más

Llegar a grande es un sacrificio para algunos, pero más cuando se llega solo (vale mejor sola en este caso). Las viudas superan en número -por mucho- a los viudos. No por nada, la gran mayoría de los monohogares en Mendoza son poblados por ancianas que se quedaron solas.

Ellas dominan en la cúspide demográfica de todos los países, pese a que nacen más niños que niñas. Bienvenido o padecido, las mujeres parecen haber recibido de la naturaleza el secreto de la longevidad.

Hay muchas teorías en el ámbito científico que intentan explicar este fenómeno, pero se destacan dos. Una habla de una cualidad orgánica femenina. Sostiene que, por ser capaz de albergar durante nueve meses a otro ser en su organismo, la mujer desarrolla una resistencia y fortaleza que la lleva a vivir más años.

Para otros -explicó Nallim- el tema es genético. Como es sabido, la conformación genética del hombre es xy, mientras que la de la mujer es xx. "Esa patita que le falta a la y sería una x frustrada, que determinaría mayor fortaleza en la mujer", dijo Nallim.

En Los Andes, 13 de junio de 2004. Sección Sociedad, pág. 19.

2. ¿Qué consecuencias podría traer este cambio demográfico en nuestra provincia en el plano:

a) de atención de la salud

b) *previsional*

c) *en las actividades económicas:*

NOTAS

DIME EN QUÉ TRABAJAS Y TE DIRÉ QUIÉN ERES: LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

A diario, las personas realizan una gran variedad de actividades tanto culturales como deportivas, religiosas, etc. Para que una actividad sea considerada económica debe reunir alguno de los siguientes requisitos:

- Brindar un servicio económico, es decir, una actividad que tenga un precio (comisión, honorario, sueldo, tarifa, etc).
- Generar bienes económicos, es decir, que pueda producir un objeto al que se le pueda poner precio (un kilo de papas, una cosecha de papas, un tornillo, una computadora, etc.).

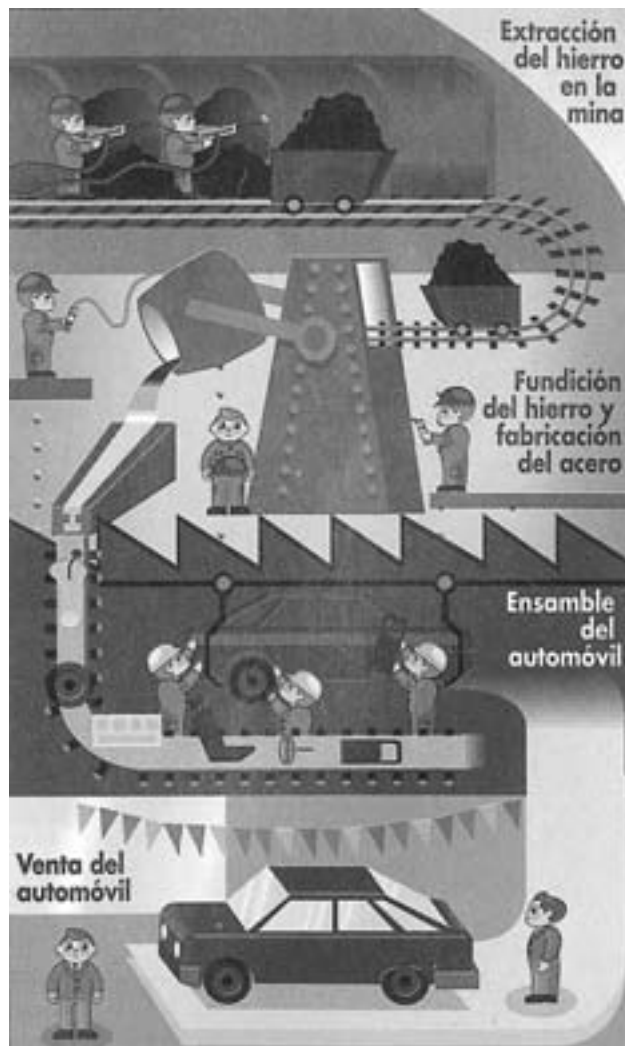
Las actividades están en función de los requerimientos sociales, por ello es que a través de la historia han crecido, se han diversificado y complejizado.

Los requerimientos de las sociedades prehistóricas eran mínimos, estaban centrados en su alimentación y abrigo. En cambio, las sociedades actuales no sólo requieren de alimentos y de una vivienda, sino que reclaman cada vez mayor complejidad de servicios y comodidades. La sociedad de consumo tiene nuevos hábitos y estilos de vida, utiliza no sólo luz, agua y gas, sino también muchos otros servicios y bienes: TV por cable, conexión a internet, teléfono, lavarropas automático, etc.

Esta búsqueda de satisfacción de las necesidades en sus distintos niveles de complejidad pone en marcha a la economía a través del circuito económico.

En todo este proceso económico intervienen distintas actividades económicas que se pueden clasificar en primarias, secundarias, terciarias y cuaternarias según el siguiente cuadro:

ACTIVIDADES ECONOMICAS	PRIMARIAS	Procuran la obtención de materias primas.	Agricultura Ganadería Pesca Producción forestal Caza Minería
	SECUNDARIAS	Transforman la materia prima en productos elaborados.	Industria Construcción Producción de energía
	TERCIARIAS	Brindan los servicios y posibilitan el uso de bienes económicos.	Administración Comercio Transporte Servicios: financieros, educativos, de comunicación, de entretenimiento, etc.
	CUATERNARIAS	Actividades especializadas y de alta responsabilidad. Han adquirido importancia a partir del desarrollo informático y de su incorporación acelerada al proceso productivo.	Actividades empresariales y gerenciales Manejo de información



Todas las etapas del proceso de producción están encadenadas, en cada etapa se producen elementos que se utilizarán en la etapa siguiente. Por ello se va sumando valor monetario a los bienes (valor agregado).

Extraído de Souto, P. y otros (2000). *Ciencias Sociales 8*. Buenos Aires, Kapelusz, pág. 71.



1. Veamos cómo se interrelacionan las distintas actividades económicas.

Trabajaremos con un ejemplo. En este caso, comenzamos con una materia prima (muy conocida por los mendocinos) obtenida a partir de la actividad agrícola: la vid.

a) Esta actividad primaria, el cultivo de la vid, ¿con qué actividades secundarias se puede relacionar? Dé dos ejemplos.

.....

.....

.....

b) ¿Con qué actividades del sector terciario? Dé tres ejemplos.

.....

.....

.....

c) ¿Con cuáles del sector cuaternario?

.....

.....

.....

d) Tome uno de los ejemplos de actividades secundarias relacionadas con la vid.

e) Relacione ese ejemplo con una actividad del sector terciario.

.....

.....

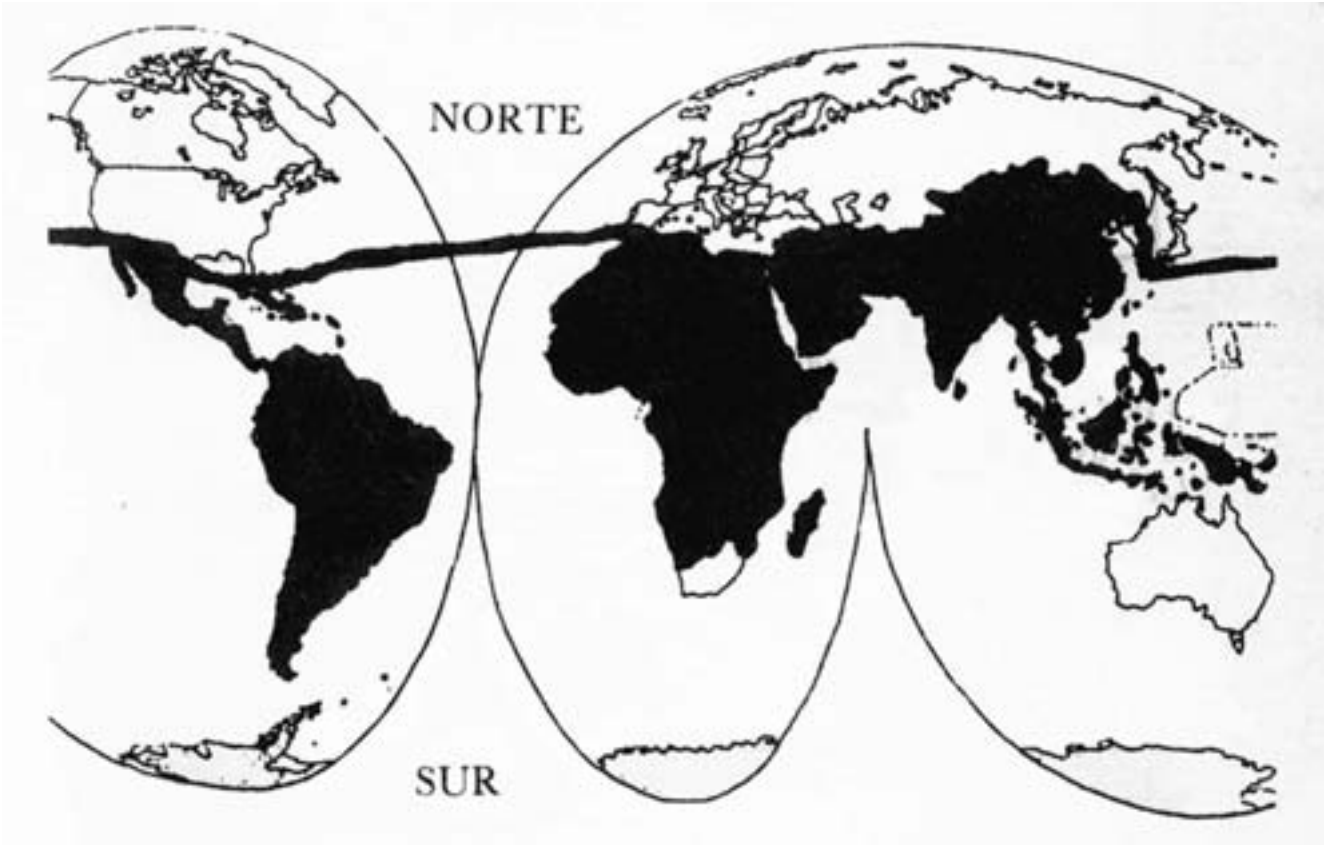
.....

.....

Las dos caras de la moneda

Para establecer el nivel de desarrollo de un país, debemos tener en cuenta su economía y la calidad de vida de sus habitantes, entre otros indicadores.

Se puede decir que el mundo está dividido en dos: **países ricos** (llamados desarrollados, industrializados, centrales o del norte) y **países pobres** (subdesarrollados, no industrializados, periféricos o del sur). A esta situación se refiere el título anterior. Ambos mundos están estrechamente vinculados y son totalmente interdependientes.



Extraído de Iriarte, Gregorio (1987) *La realidad latinoamericana; esquemas de interpretación*. Buenos Aires, Ediciones Paulinas, pág.15.

También se nombra a los países ricos como países del NORTE, y a los pobres como países del SUR, si bien no todos los países ricos están en el norte y no todos los países del sur son pobres. Como ejemplos de esto podemos mencionar a los países de América Central, que están en el Hemisferio Norte, pero tienen un alto porcentaje de pobreza, y países como Australia, que es parte de los países ricos aunque esté en el Hemisferio Sur. Es en realidad una generalización.

ACTIVIDADES



1. Señale cuál de los dos adjetivos presentes en las siguientes preguntas encuentra usted más exacto para clasificar a los países del mundo.

¿Países ricos o enriquecidos?

¿Países pobres o empobrecidos?

2. Justifique su respuesta.

.....

.....

.....

.....

3. Ubique por pares opuestos las siguientes palabras en el casillero que estime más conveniente:

Desarrollados - Primer mundo - no industrializados - norte - sur - periféricos - industrializados - centrales - subdesarrollados - tercer mundo

Países ricos	Países pobres
Ejemplo: desarrollados	Ejemplo: subdesarrollados

4. ¿Qué aspecto se resalta en cada una de las siguientes clasificaciones?

• *Desarrollados / Subdesarrollados* :

.....

.....

.....

.....

• *Centrales / Periféricos* :

.....

.....

.....

5. ¿Cuál de las clasificaciones anteriores adoptaría usted?

.....

.....

.....

6. Justifique su elección.

.....

.....

.....

.....

.....

7. En las siguientes imágenes identifique a las que caracterizan a los países del norte y del sur.





1. De los siguientes factores, seleccionen aquellos que según sus opiniones determinan que un país sea rico o pobre:

- Ubicación geográfica
- Cantidad de recursos naturales
- Variedad de recursos naturales
- Características raciales
- Características culturales
- Características climáticas
- Identidad religiosa

2. Justifiquen sus elecciones. Tomen nota de las conclusiones a las que lleguen.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

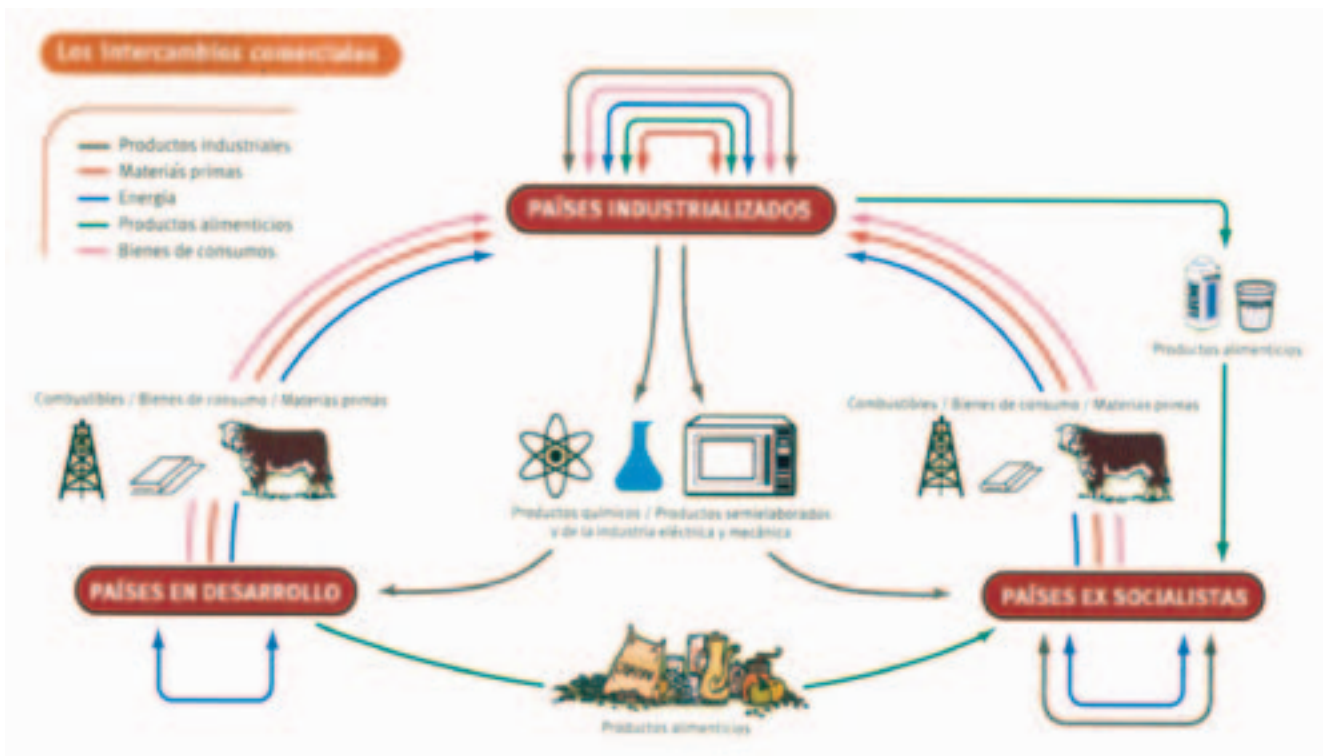
.....

.....

.....

.....

Una balanza en constante desequilibrio



Como vimos en el esquema del proceso productivo, mientras se incorporan más insumos (conocimientos, capital, tecnología, mano de obra) a un bien, éste adquiere más valor. Por ello, los países pobres deben generar una gran cantidad de materia prima para adquirir productos industrializados. A esto se debe sumar la protección a través de subvenciones que los países ricos le otorgan a sus productos para abaratar sus costos de producción⁽³⁾.

Extraído de Alonso, E. y otros (2001). Ciencias Sociales, EGB 7. Tercer Ciclo. Buenos Aires, AIQUE, pág. 264.



ACTIVIDADES

1. Lea el gráfico, piense y conteste:

a) ¿Por qué se le llama a este intercambio comercial "intercambio desigual"?

.....

.....

.....

.....

b) ¿Qué países obtienen ventajas con este tipo de intercambio?

.....

.....

.....

.....

.....

⁽³⁾. Para pensar un poco más acerca del costo de vida en los diferentes mundos:

- Para comprar un kilo de carne hay que trabajar:
 - En Canadá 24 minutos
 - En México 2 horas 52 minutos
 - En Indonesia 6 horas 44 minutos
- Para comprar un televisor hay que trabajar:
 - En EEUU 43 horas
 - En Inglaterra 79 horas
 - En México 370 horas
 - En Indonesia 1.102 horas
- Para comprar un automóvil hay que trabajar:
 - En Japón 477 horas
 - En los EEUU 673 horas
 - En Chile 6.695 horas
 - En Kenia 9.361 horas

OIT-Ginebra-1984. En: Iriarte Gregorio (1987) La realidad latinoamericana; esquemas de interpretación. Buenos Aires, Ediciones Paulinas, Pág. 35.

NOTAS

Un abismo que crece

De año en año los países subdesarrollados se alejan de los desarrollados. La alimentación, la energía, la salud, la educación, tienen características, cantidades y calidades muy distintas en uno y otro espacio. La distribución mundial de los recursos económicos demuestra el abismo creado entre ricos y pobres.

Este es el mayor problema que enfrenta la humanidad, el agigantamiento de las desigualdades entre el desarrollo y subdesarrollo. Es responsabilidad de los gobiernos del mundo reducir paulatinamente la brecha.

Se busca a los responsables:

¿Qué determina que un país sea rico y otro no?

Existen distintos factores a tener en cuenta:

- **La historia de cada país:** países milenarios como India o Egipto son pobres, aunque han sido cunas de la civilización.
- **Los recursos naturales:** Brasil, Argentina, y todos los países latinos se hallan en el rango de países pobres. Sin embargo Japón, que casi no tiene recursos, es uno de los países más ricos del mundo.
- **La capacidad intelectual de sus poblaciones:** la fuga de cerebros desde los países pobres hacia los ricos, como EEUU, demuestra a diario que los científicos de los países subdesarrollados tienen capacidad suficiente para participar de sus centros de investigación.

Ni la raza, ni la religión explican estas desigualdades, ni tampoco son causas del crecimiento de la brecha entre riqueza y pobreza.

Causas que probablemente sí hayan marcado diferencias son la idiosincrasia de los habitantes, las creencias, el espíritu de superación y perseverancia. Pero hay que tener en cuenta, desde luego, que la situación de desigualdad ha sido producida, sobre todo, por el proceso de conformación del poder de las actuales potencias mundiales.



ACTIVIDADES

1. Lean y analicen las siguientes razones o factores utilizados para explicar la desigualdad:

- La adversidad climática los hace pobres o los hace ricos. (El extremo frío o calor, la aridez o la fertilidad de los suelos, las excesivas o las insuficientes lluvias, etc.).
- El desarrollo está ligado a la existencia de recursos naturales suficientes. (La cantidad y variedad de recursos como el petróleo, suelos fértiles, agua de ríos, etc.).
- La superpoblación: son pobres porque son muchos. (La cantidad de población y su crecimiento constante hace que la producción económica nunca sea suficiente).

2. Divídanse en tres grupos. Tomen, cada uno de los grupos, uno de los factores anteriores y busquen y anoten en dos columnas:

Evidencias que se utilizan para sostener este argumento	Contraejemplos o pruebas refutatorias
.....

3. ¿Qué otros aspectos internos pueden influir en un país al momento de enriquecerse o empobrecerse?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LEER

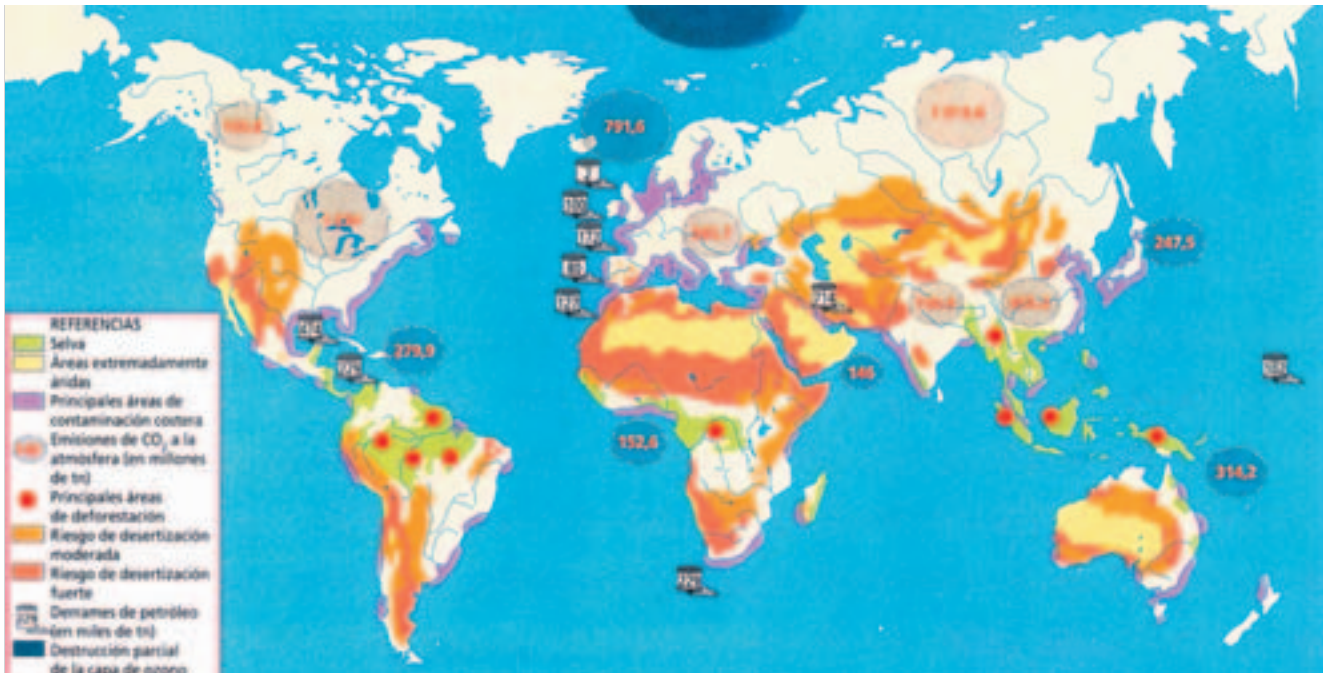


Las políticas de planificación familiar

La planificación familiar es un importante elemento de toda política de población. Es algo más que una forma de anticoncepción; es parte del conjunto de políticas que buscan aumentar las oportunidades de elección de las personas, desde el nacimiento y también a lo largo de la vida (educación, salud, trabajo y consideración social). La planificación familiar fue reconocida como un **derecho humano** por primera vez en 1968 en la Conferencia de Derechos Humanos y aprobada y refrendada en las Conferencias Mundiales de Población de Bucarest y México (1974 y 1984).

PUYOL, R. y otros (1993), *Los grandes problemas actuales de la población*, Madrid, síntesis, en ALONSO, M. E. y otros (1998), *Ciencias Sociales 3º ciclo. Sociedades y territorios en cambio*, Buenos Aires, AIQUE, pág. 199.

LEER



Extraído de García, P. y otros (1999). Geografía. Temas del mundo. Buenos Aires, Santillana, pág. 152.

ACTIVIDADES



1. Lean la lectura N° 3 del anexo.

2. Los países que producen mayor cantidad de contaminación (en las costas, con derrames de petróleo y con la emisión de gases tóxicos), ¿pertenecen a los países ricos o a los países pobres?

.....

.....

.....

3. Los países que poseen las principales áreas de deforestación, y riesgos fuertes de desertización, ¿pertenecen a los países ricos o a los países pobres?

.....

.....

.....

4. Según su opinión, ¿por qué será así esta situación?

.....

.....

.....

5. A partir de lo leído en el dossier: ¿por qué surgieron y expandieron los cultivos **transgénicos**⁽⁴⁾?

.....

.....

.....

6. ¿Cómo influyen los intereses de las multinacionales petroleras en el desarrollo de combustibles alternativos?

.....

.....

.....

7. Expliquen la siguiente afirmación:

"La pobreza de una sociedad tiene su origen en múltiples causas"

.....

.....

.....

8. A partir de lo conversado, elaboren un gráfico con los posibles abordajes y vías de solución para el problema de la pobreza.

⁽⁴⁾ Para saber un poco más. La mayor parte de la soja que se cultiva en nuestro país es transgénica, es decir, tiene alteraciones genéticas. También es transgénico casi la mitad del maíz y gran parte del arroz y el tomate, entre otros.

¿Los pobres cada vez más pobres?

En la Argentina de hoy, es muy fácil saber y conocer sobre la pobreza: familias enteras sin comer, padres sin trabajo, niños desnutridos y enfermos, ¿Una historia de nunca acabar?



Extraído de Iriarte Gregorio (1987) *La realidad latinoamericana; esquemas de interpretación*. Buenos Aires, Ediciones Paulinas, Pág. 41.

ACTIVIDADES



1. Explique con sus palabras cómo se relaciona cada uno de los sectores de este círculo fatal con el sector siguiente (relación de causa – consecuencia).

.....

.....

.....

.....

.....

2. ¿Qué lugar del círculo comenzaría usted a romper para poder cambiar la situación? ¿Por qué?

.....

.....

.....

.....

.....

3. *Elabore una frase acerca de la pobreza y sus posibilidades de solución.*

.....

.....

.....

.....

.....



ACTIVIDADES

Cerramos el eje anterior con el análisis de la letra de una canción.

Este eje lo terminamos con la lectura de un poema del uruguayo contemporáneo Mario Benedetti⁽⁵⁾:

El Sur también existe⁽⁶⁾

con su ritual de acero
 sus grandes chimeneas
 sus sabios clandestinos
 su canto de sirenas
 sus cielos de neón
 sus ventas navideñas
 su culto de dios padre
 y de las charreteras
 con sus llaves del reino
 el norte es el que ordena

con sus predicadores
 sus gases que envenenan
 su escuela de Chicago
 sus dueños de la tierra
 con sus trapos de lujo
 y su pobre osamenta
 sus defensas gastadas
 con su gesta invasora
 el norte es el que ordena

con su corno francés
 y su academia sueca
 su salsa americana
 y sus llaves inglesas
 con todos sus misiles
 y sus enciclopedias
 su guerra de galaxias
 y su saña opulenta
 con todos sus laureles
 el norte es el que ordena

pero aquí abajo abajo
 el hambre disponible
 recurre al fruto amargo
 de lo que otros deciden
 mientras el tiempo pasa
 y pasan los desfiles
 y se hacen otras cosas
 que el norte no prohíbe
 con su esperanza dura
 el sur también existe

pero aquí abajo
 cada uno en su escondite
 hay hombre y mujeres
 que saben a qué asirse
 aprovechando el sol
 y también los eclipses
 apartando lo inútil
 y usando lo que sirve
 con su fe veterana
 el sur también existe

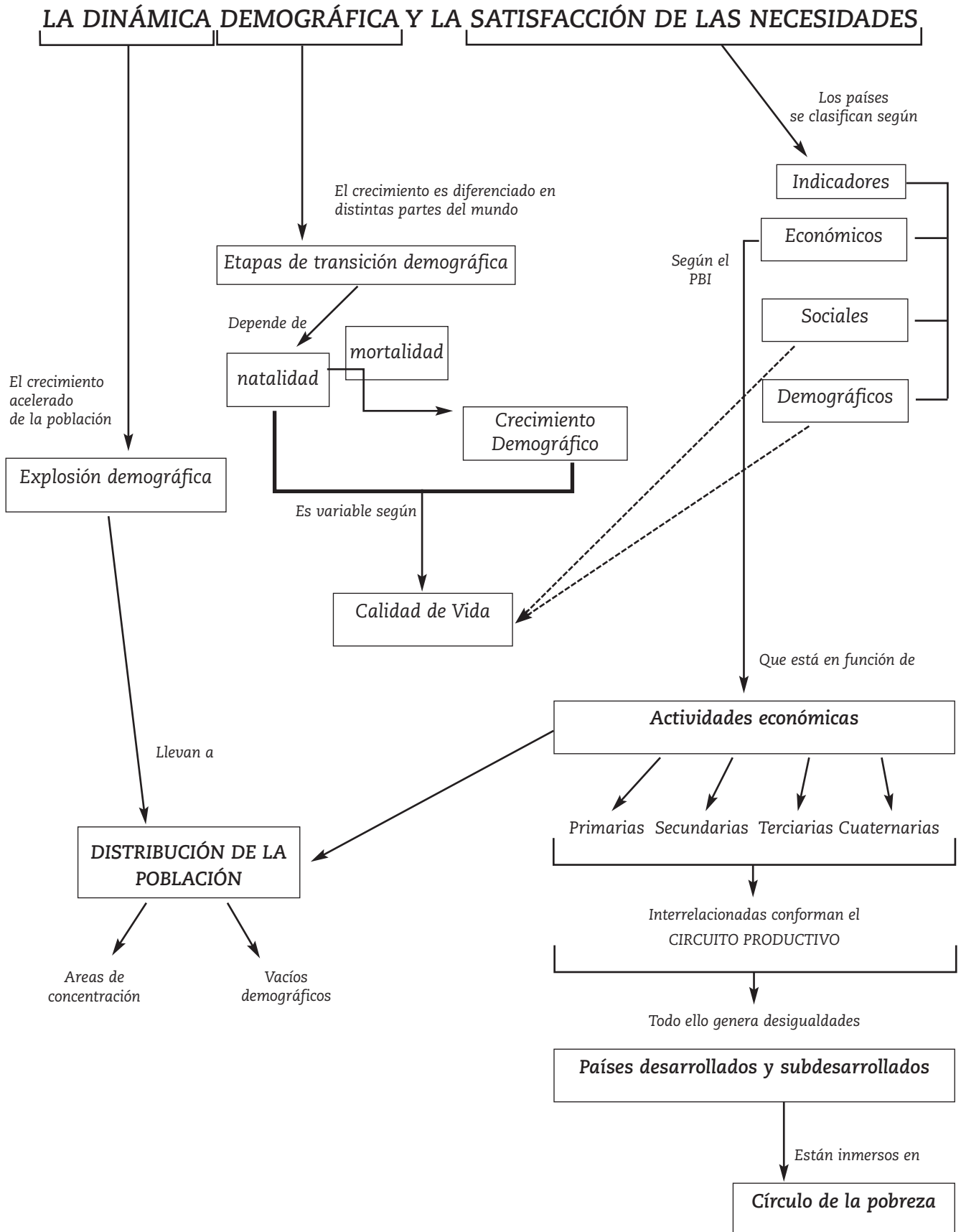
pero aquí abajo abajo
 cerca de las raíces
 es donde la memoria
 ningún recuerdo omite
 y hay quienes se desmueren
 y hay quienes se desviven
 y así entre todos logran
 lo que era un imposible
 que todo el mundo sepa
 que el sur también existe.

En forma grupal y colectiva expliquen en forma oral el significado de cada uno de los versos, y su referencia a hechos de actualidad.

⁽⁵⁾ Mario Benedetti nació en Uruguay en 1920. Con su novela *La Tregua* (llevada al cine) se dio a conocer internacionalmente. Tiene más de 80 obras publicadas, que abarcan todos los géneros. Es uno de los escritores latinoamericanos más leídos.

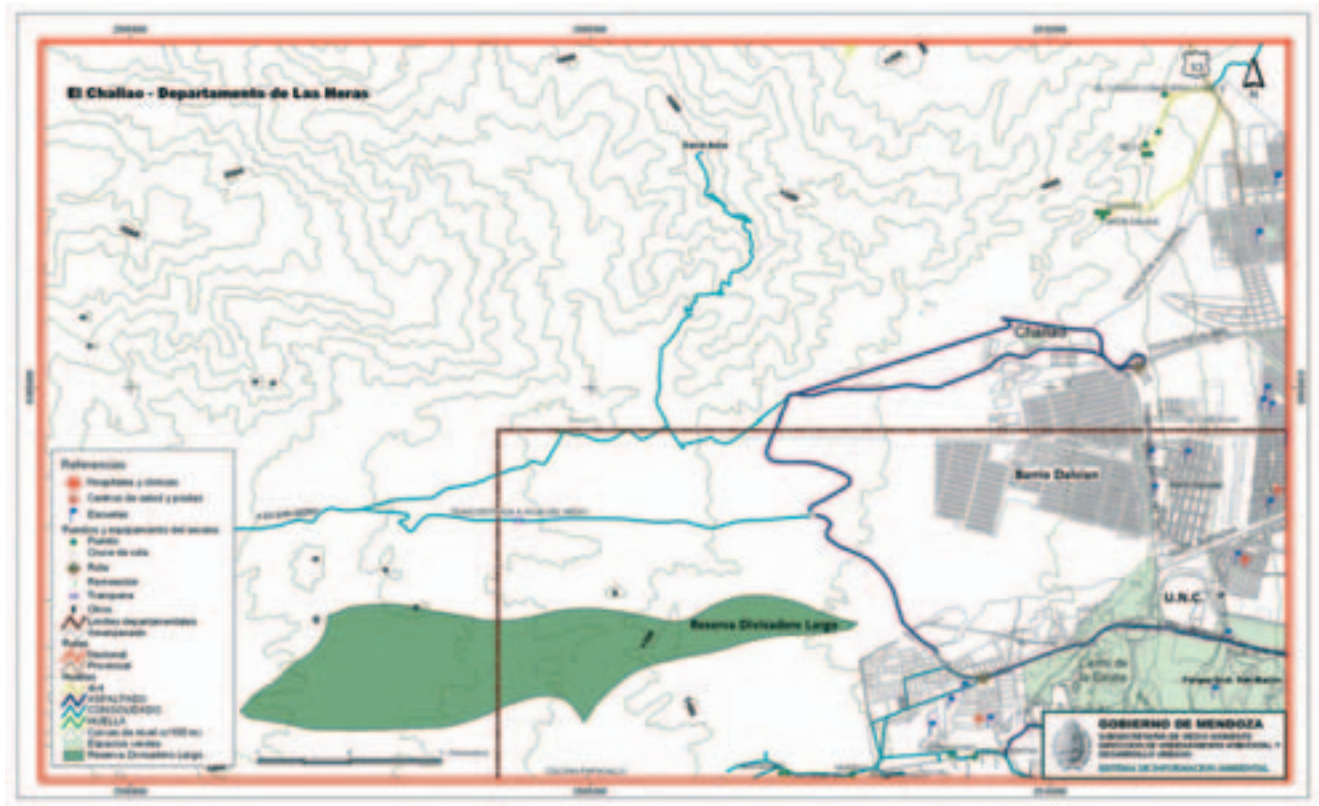
⁽⁶⁾ Benedetti Mario. *Antología Poética*. Buenos Aires, Editorial Sudamericana, 1984. Pág.75.

Le proponemos el siguiente esquema que sintetiza los principales temas abordados en este eje. Si en su lectura hay temas que no recuerda, vuelva sobre el material y reléalo.



ACTIVIDADES DE INTEGRACIÓN

En estas últimas páginas usted podrá integrar los temas vistos a lo largo de este cuadernillo. A partir de la lectura del siguiente mapa resuelva las actividades que se le presentan a continuación.



1) Tome como base los mapas de Argentina, Continente americano y planisferio.

a) ¿Qué tipo de relieve predomina en el oeste de nuestro país?

.....
.....
.....

b) ¿Qué tipo de relieve predomina al oeste del continente americano?

.....
.....
.....

c) Explique con sus palabras en forma breve por qué es así la disposición del relieve en el continente y en país.

.....
.....
.....
.....

d) Localice en otro continente un relieve montañoso joven como la Cordillera de los Andes. Si es necesario, observe el mapa de placas tectónicas del libro

.....
.....

.....

Orientarnos para saber dónde ir.

1) Compruebe que están en el mapa los elementos que todo mapa debe tener. Anótelos a continuación:

.....

2) Responda:

a) ¿Qué orientación tiene la Reserva Divisadero Largo?

.....

b) ¿Qué orientación tiene la Av. Champagnat?

.....

c) ¿En qué punto cardinal con respecto al Parque Gral. San Martín está el campus de la Universidad Nacional de Cuyo?

.....

d) ¿En qué punto cardinal con respecto al Barrio La Favorita se encuentra la calle Regalado Olguín?

.....

Observar con atención para conocer el terreno.

1) Responda: ¿qué tipos de relieve encuentra usted en el mapa? ¿Qué elementos le permitieron identificarlos?

.....

2) Complete el siguiente cuadro:

Relieve señalado en el mapa	Ubicación en relación con los puntos cardinales
.....
.....
.....
.....

3) Responda: ¿qué distintos usos del suelo puede identificar en el mapa? Nómbralos a continuación.

.....
.....
.....

4) Relea las referencias y realice las correspondencias entre las referencias y el mapa.

5) Responda:

a) ¿Qué fenómenos naturales podrían ocurrir en esta zona de l Gran Mendoza?

.....
.....
.....

b) ¿Cuáles son los factores de vulnerabilidad que encuentra en la zona analizada?

.....
.....
.....

c) ¿Qué estrategias se han utilizado o se podrían utilizar para disminuir el riesgo?

.....
.....
.....

Conocer a los que viven en el piedemonte.

1) Sobre el mapa marque con referencias inventadas por usted:

- Zonas de alta densidad de población
- Zonas de densidad media
- Zonas de baja densidad de población

2) Explique brevemente qué aspectos tuvo en cuenta para establecer esas zonas.

.....
.....
.....

3) A partir de la lectura de las referencias, anote a continuación qué necesidades básicas de la población de esta zona están satisfechas .

.....
.....
.....

4) ¿Le parece que las ubicaciones de dichos satisfactores de necesidades básicas (centros de salud, escuelas, etc.) son las correctas y necesarias? ¿Por qué?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

5) ¿ La cercanía o lejanía de satisfactores de necesidades básicas determina la calidad de vida de la población de ese lugar? ¿Por qué?

.....

.....

.....

.....

.....

6) El nivel de calidad de vida de la población de la zona representada en el mapa, ¿es homogéneo? Justifique su respuesta.

.....

.....

.....

.....

.....

7) ¿Qué indicadores de la calidad de vida tuvo en cuenta para responder la pregunta anterior?

.....

.....

.....

8) Esta polarización social (alto nivel de calidad de vida / bajo nivel de calidad de vida) que se desprende del análisis anterior, ¿se presenta también en la escala nacional? Dé un ejemplo.

.....

.....

.....

.....

.....

9)¿Y en la escala internacional? Dé un ejemplo.

.....

.....

.....



Anexo Bibliográfico

Lectura Nº 1

"Los lugares y el transcurso del tiempo" de BERTONCELLO, R., y otros, (2001) Ciencias Sociales. Geografía 8 EGB., Buenos Aires, Santillana, págs. 44 - 45.

Miramos de cerca



Torre de control de un aeropuerto. Algunas actividades que desarrollan las personas comienzan muy temprano, a veces antes de la salida del Sol, y otras directamente no se interrumpen por la noche.

Los lugares y el transcurso del tiempo

Como ya vimos, cada lugar en la superficie terrestre puede tener una localización absoluta y una localización relativa. En todos los lugares se suceden los días y las noches; esa sucesión determina diferencias horarias entre los distintos puntos de la superficie terrestre.

El día y la noche en diferentes lugares

En cada lugar de la superficie terrestre se suceden los días y las noches. Esto ocurre porque la Tierra efectúa un movimiento de rotación alrededor de su eje, de Oeste a Este, tardando aproximadamente 24 horas. Por este movimiento, el Sol realiza un desplazamiento aparente de Este a Oeste. Es de día en las zonas de la superficie terrestre que enfrentan al Sol y, al mismo tiempo, es de noche en las zonas opuestas. Por ejemplo, cuando en la Argentina nos estamos preparando para dormir, en otros lugares del mundo, como Japón, las personas comienzan un nuevo día.

A veces no podemos ver un programa de televisión en directo porque el lugar donde se origina la transmisión se encuentra muy lejos; mientras en ese lugar es de día, en el lugar donde nos encontramos es de noche y no resistimos quedarnos despiertos. Cuando las personas se comunican por teléfono con otros lugares del mundo, tienen que tener presente

cuál es la diferencia horaria que existe. La situación se complica si la persona viaja; entonces tiene que programar sus actividades teniendo en cuenta la diferencia horaria entre el lugar de donde parte y el lugar a donde llega.

El antemeridiano del lugar donde estamos representa la zona del planeta que tiene mayor diferencia de horas con respecto al lugar donde nos encontramos (12 horas de diferencia).



Los sábados, en muchas ciudades del mundo, los bailes comienzan a las 11 o a las 12 de la noche. Los bares y confiterías también se preparan para recibir a gran cantidad de personas.

Un horario de referencia para el mundo

Así como para localizar los lugares se emplea un sistema de referencia –las coordenadas geográficas–, también se utiliza un sistema de referencia para la organización del tiempo entre los países. El sistema de husos horarios divide la superficie terrestre en 24 franjas iguales o husos, de 15° cada una, cuyo trazado sigue el mismo sentido que el de los meridianos. Todos los puntos ubicados dentro del mismo huso tienen la misma hora.

Un acuerdo internacional establece oficialmente que el **huso horario inicial** o **huso horario cero** es el que está atravesado en su parte media por el Meridiano de Greenwich. Todos los puntos ubicados hacia el este de dicho huso tienen la hora adelantada, y todos los puntos ubicados hacia el oeste tienen la hora atrasada. Así, por ejemplo, mientras en Londres es mediodía (huso horario inicial), en Buenos Aires son las 8.00 (huso horario -4) y, al mismo tiempo, en Tokio son las 21.00 horas (huso horario +9).

Horarios locales

Una persona que viaja entre Madrid y Londres puede pensar, al mirar el mapa de husos horarios, que no va a encontrar una diferencia horaria al llegar a destino (ya que Madrid y Londres están en el huso horario 0). Pero es posible que se lleve una sorpresa y compruebe al llegar a Londres que las autoridades del lugar han adelantado o atrasado la hora. Por ejemplo, que en Londres existe una hora de

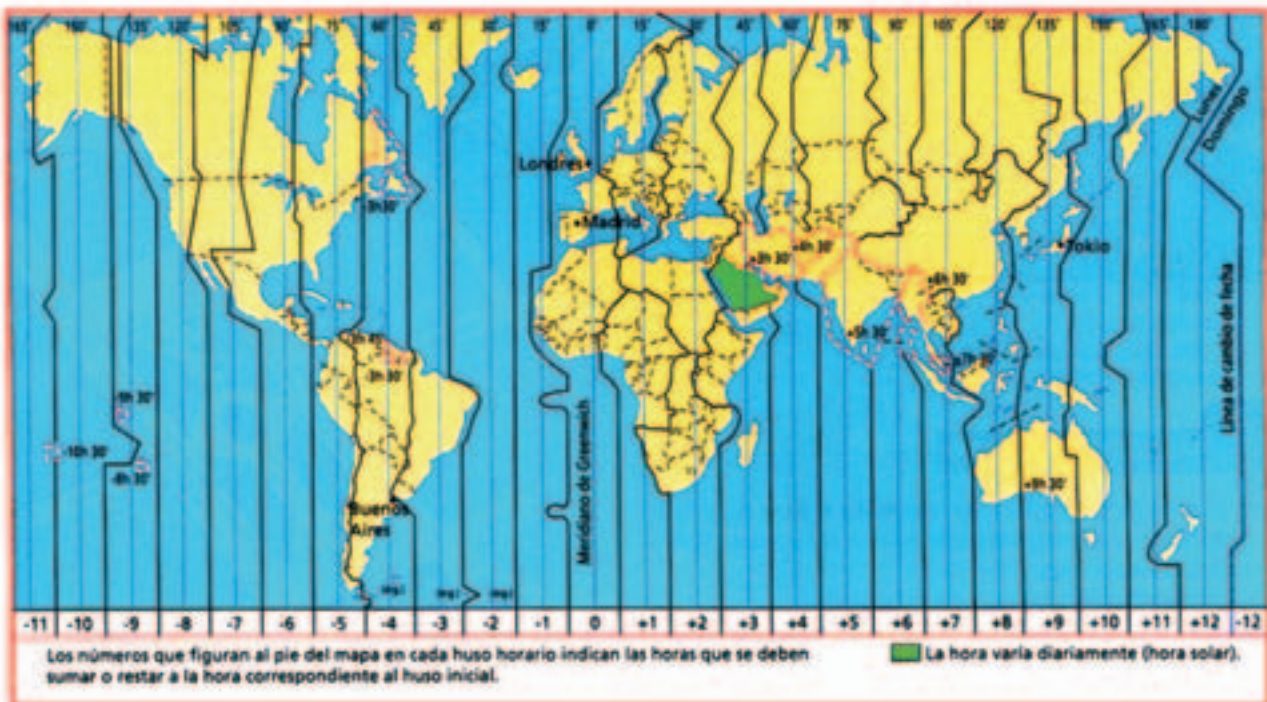
diferencia con respecto a Madrid. Es usual que los países, en determinados momentos del año, adelanten la hora legal para aprovechar mejor la luz diurna y ahorrar energía eléctrica; a esa hora se la conoce como hora local. En las guías internacionales de tráfico aéreo se obtiene la información sobre las horas legales y locales de los lugares más importantes del mundo.

Propuestas de trabajo

- ◆ Trabajen con el mapa de esta página.
- ¿Cuál es la diferencia horaria entre el huso donde se encuentra la Argentina y el huso donde se encuentra el Meridiano de origen o de Greenwich?
- ¿Cuántas horas de diferencia existen entre el huso horario inicial y el huso horario recorrido por el antemeridiano o meridiano de 180°?
- ¿En qué países se puede encontrar más de un huso horario?

Mapa de husos horarios.

Si bien el trazado de los husos horarios se realiza según los meridianos, al observar este mapa se ve que, en algunos casos, también se tienen en cuenta las fronteras políticas.



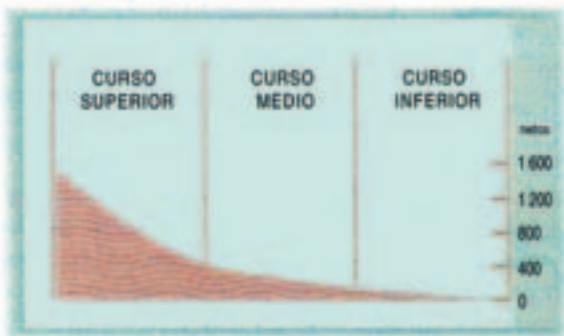
Lectura Nº 2

"El trabajo de los ríos". Extraído de Bertone de Daguerre y otros. Geografía Americana. (1997), Bs.As., Kapelusz, pág. 74/75.

El trabajo de los ríos

Los ríos realizan tres tipos de trabajo: erosión (desgaste), transporte y depósito (acumulación).

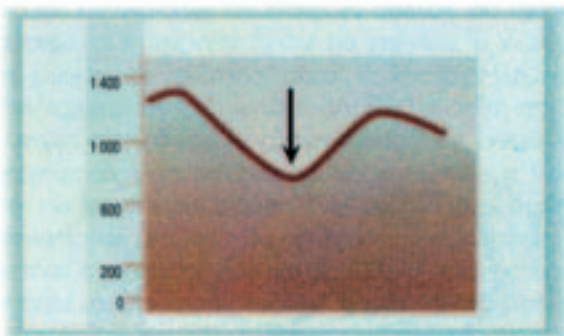
El valle de un río se modifica a lo largo de su curso (recorrido desde sus nacientes hasta la desembocadura). Sus sectores principales son tres: curso superior, curso medio y curso inferior.



Esquema de los cursos de un río.



Curso superior o de montaña del río Mendoza (Argentina). Recorre un ambiente difícil para la instalación humana.



Perfil del curso superior de un río: tiene forma de V cerrada.

- la fuerza erosiva se ejerce principalmente en sentido vertical;

- existen rápidos, saltos o cataratas.

Cuando aguas abajo de una roca dura aflora otra más débil, que se gasta con mayor facilidad, se forma un rápido. En el punto de unión de ambas, se acentúa la pendiente.

Cuando la pared de roca dura es casi vertical, se forma un salto o cascada, como el Salto del Ángel en Venezuela. Si el volumen de agua es muy importante, se habla de catarata, como las cataratas de Iguazú en la Argentina y en Brasil o las de Niágara entre Estados Unidos de América y Canadá.

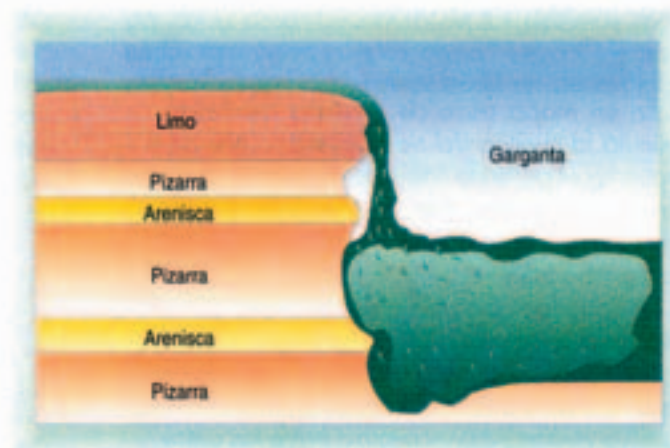
Curso superior o de montaña

Se caracteriza por:

- el cauce es profundo y angosto, su perfil transversal tiene forma de V;

- la pendiente es muy pronunciada y empinada;

- el río es muy torrencioso, posee aquí su máxima velocidad, por lo tanto su acción erosiva es mayor, ya que la corriente tiene fuerza suficiente para transportar guijarros;

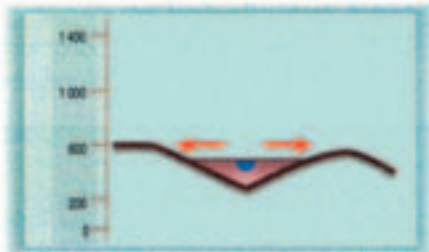


Acción erosiva de un río en una catarata. El esquema muestra la formación sedimentaria de la pared vertical en las cataratas del Niágara (Estados Unidos de América y Canadá).

Curso medio o río valle

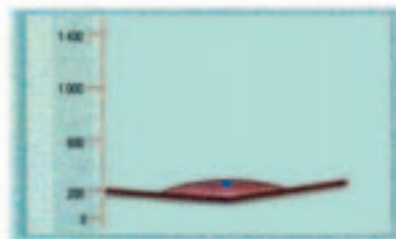
- Se caracteriza por:
- el perfil transversal del valle es más ancho, con forma de V más abierta;
 - la pendiente es más suave, se desarrolla la llanura de inundación;
 - disminuye la velocidad del curso de agua y también el tamaño de los sedimentos que transporta, por lo tanto el trabajo erosivo del río es menor;
 - es la zona donde predomina el transporte de sedimentos;
 - se forman curvas poco pronunciadas, debido al menor declive y a la pérdida de velocidad;
 - aumenta el volumen de agua por la unión de afluentes.

Perfil transversal del valle con forma de V abierta en el curso medio.

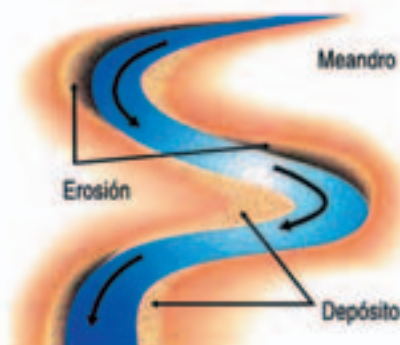


Curso inferior o de llanura

- Se caracteriza por:
- el valle es ancho y amplio;
 - puede dividirse en canales poco profundos;
 - la pendiente es mínima, por lo tanto predomina el trabajo de depósito del río. Es la zona de acumulación del río, de tal manera se forma la llanura de inundación, a menudo pantanosa;
 - disminuye la velocidad del curso de agua, por lo tanto el cauce se hace divagante, con presencia de amplias y numerosas curvas o meandros, algunos de los cuales quedan separados de los ríos formando lagos;
 - después de repetidas crecidas, con los sedimentos que se depositan a ambos lados del cauce se forman albardones; éstos pueden representar un grave peligro de inundación, ya que la presión del agua los destruye con violencia, e invaden la llanura circundante, como sucede en el río Mississippi en los Estados Unidos de América.
 - a veces la desembocadura se bloquea con sedimentos y se forma un delta.



Perfil transversal del valle en el curso inferior.



Lectura Nº 3

"La tecnología y el acceso a los recursos". Extraído de García, P. Geografía. Temas de mundo actual. (1999), Bs.As., Santillana, pág. 166/167.

La tecnología y el acceso a los recursos

Frente a los problemas relacionados con la población y los recursos (lo cual incluye tanto al problema del hambre como la cuestión del agotamiento de aquellos y la contaminación ambiental) se reconoce cada vez más la necesidad de un análisis integrado, que evite, sobre todo, las explicaciones de carácter absoluto; es decir, se reconoce la necesidad de superar aquellos análisis que sólo se centran en la dinámica poblacional y no tienen en cuenta, en cambio, otras dimensiones del problema, como las diferentes posibilidades de acceso y uso de los recursos.

Dichos problemas tienen una multiplicidad de componentes, entre los que se cuentan, muy especialmente, los factores tecnológicos, culturales y políticos. Por un lado, es importante tener en cuenta que los avances tecnológicos han incrementado la capacidad humana para extraer elementos de la naturaleza y transformarlos. Por otro lado, también es importante considerar que el acceso a los recursos, la tecnología y los bienes producidos es sumamente dispar entre los países del mundo, y todo parece indicar que esas diferencias se incrementan cada vez más.

El rol de la tecnología

A lo largo de la historia, las sociedades han podido resolver gran parte de los problemas relacionados con



Un rancho de ganado en Brasil. Muchos de los préstamos concedidos por el Banco Mundial a los países más pobres se han otorgado para el desarrollo agrícola.

la disponibilidad de los recursos a través del desarrollo tecnológico.

En primer lugar, **los avances tecnológicos** han permitido incrementar, en forma sostenida, la productividad agrícola e industrial e, incluso, hasta disminuir el consumo de algunos recursos a través del uso de técnicas más eficientes. Es el caso, por ejemplo, del importante aumento de la productividad agraria logrado en Europa occidental entre los siglos XVIII y XIX a partir de la disminución de los tiempos de barbecho o descanso de la tierra agrícola y la implementación de nuevas formas de rotación de cultivos; es el caso, también, de la reciente expansión de la biotecnología, que permite producir en los laboratorios ciertas variedades vegetales con las características deseadas, como por ejemplo una variedad de tomate más resistente al transporte o una variedad de soja resistente a ciertos agroquímicos.

En segundo lugar, el desarrollo tecnológico ha permitido el surgimiento de nuevas formas de valorización de los elementos y procesos naturales. Esto ocurre con la invención de nuevas formas de aprovechamiento de recursos conocidos, como la utilización de la caña de azúcar para la obtención de alconafta o el uso de los excrementos animales para la obtención de biogas.

En tercer lugar, el desarrollo tecnológico ha permitido aumentar las existencias de algunos recursos; por ejemplo, las estimaciones actuales de las reservas de minerales son mayores que hace cincuenta años debido a los avances en las técnicas de prospección y explotación de esos recursos.

Al mismo tiempo, ciertos problemas ambientales pueden ser resueltos o atenuados a partir de la utilización de algunos avances tecnológicos. Es el caso de las tecnologías que permiten la descontaminación de los ríos que tienen altos índices de polución, como sucedió en las últimas décadas con el río Támesis y, en menor medida, con el Rhin, en Europa.

Las desigualdades en el acceso y uso de los recursos

Una cuestión central en el debate acerca de la población y el uso de los recursos son las **desigualdades** en el acceso a los mismos y a la tecnología, así como en el consumo de los productos elaborados a partir de ellos, que se registra, fundamentalmente, entre los países desarrollados y los subdesarrollados.

En este sentido se destacan, en primer lugar, las diferencias en los estilos de vida entre ambos grupos de países. En particular, se suele señalar la mayor **responsabilidad** de los **países desarrollados** ante los

problemas de agotamiento de recursos y contaminación ambiental, ya que dichos países, a pesar de representar un reducido porcentaje de la población mundial y tener un ritmo de crecimiento demográfico bajo, provocan la mayor parte de esos problemas a raíz de sus patrones de producción y consumo. Por ejemplo, concentran el mayor uso de recursos renovables y no renovables (sobre todo, de petróleo), a la vez que generan importantes procesos de contaminación por su gran desarrollo industrial y mayores niveles de consumo.

En segundo lugar, se destaca la creciente **dependencia** de los países subdesarrollados frente a los desarrollados. Esta situación se observa, en gran medida, en los procesos de producción agraria, minera e industrial llevados a cabo en los países mencionados en primer lugar para satisfacer los requerimientos de consumo en los países desarrollados y que, en muchas ocasiones, conducen al agotamiento de ciertos recursos; esto ocurre, por ejemplo, con la expansión de la deforestación en muchos países centroamericanos para obtener tierras donde criar ganado vacuno, cuya carne se destina, en particular, al mercado estadounidense. Dicha situación también se observa en la radicación de filiales de empresas de los países desarrollados en los subdesarrollados a fin de aprovechar los menores controles ambientales que se exigen en éstos, lo cual contribuye a incrementar los procesos de agotamiento y contaminación ambiental que allí se registran; en ocasiones hasta desencadenan algunos desastres ambientales, como el caso del causado hace unos años por una empresa química en la ciudad de Bophal, India, que provocó gran cantidad de víctimas. Esa dependencia se extiende también al problema del hambre; por ejemplo, tal como vimos en el capítulo sobre la modernización de los espacios agrarios, el mercado mundial de alimentos se encuentra cada vez más controlado por empresas de los países desarrollados, las que definen los precios y la distribución de esos productos esenciales.

El bienestar y los derechos reproductivos

La observación de lo acontecido en los países desarrollados en cuanto a que el incremento del bienestar fue llevando a una reducción del ritmo de crecimiento demográfico, ha permitido discutir, desde otro ángulo, las propuestas de control de la natalidad para los países subdesarrollados. Se tiende a pensar cada vez más que todas aquellas medidas destinadas al control del crecimiento demográfico no serán efectivas sin una transformación previa en la calidad de vida de la población.

Al mismo tiempo, se destaca la importancia de respetar los derechos reproductivos de la población, es decir, el respeto por las decisiones que las parejas tomen en relación a la cantidad de hijos que deseen tener, y de brindar las condiciones básicas que aseguren la salud de las madres y sus hijos.



En un mercado de Etiopía, las amas de casa contemplan algunos productos descartados de las industrias de consumo occidentales.

BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA PARA LA ELABORACIÓN DEL MATERIAL

ALONSO, M. E. Y OTROS (1998), **Ciencias sociales. 3º ciclo EGB. Sociedades y territorios en cambio**, Buenos Aires, Aique.

ALONSO, M. E. Y OTROS (1999), **Ciencias sociales. América en el mundo contemporáneo. 3º ciclo EGB**, Buenos Aires, Aique.

ALONSO, M. E. Y OTROS (2001), **Ciencias sociales EGB 7. Tercer ciclo**, Buenos Aires, Aique.

ÁLVAREZ, A. Y OTROS (1996), **Geografía de Mendoza. Los departamentos de la provincia y la organización espacial**. Mendoza, publicación del Diario Los Andes.

BENZECRY, C. Y OTROS, (2001), **Ciencias sociales 8**, Buenos Aires, Puerto de Palos.

BERTONCELLO, R., Y OTROS, (2001) **Ciencias sociales 8 EGB**, Buenos Aires, Santillana.

BERTONCELLO, RODOLFO Y OTROS (1997a), **Ciencias sociales Geografía EGB 7**, Buenos Aires, Santillana.

BERTONCELLO, RODOLFO Y OTROS (1997b), **Ciencias sociales Geografía EGB 8**, Buenos Aires, Santillana.

BERTONE DE DAGUERRE, C. Y OTROS (1997), **Geografía de América. Espacios y sociedades**, Buenos Aires, Kapelusz.

BLANCO, J. Y OTROS (2000), **Fuentes de información geográfica. El mundo contemporáneo. Anexo de Ciencias Sociales 7**. Buenos Aires, Aique.

BUZAI, Gustavo (1999), **Geografía global**, Buenos Aires, Editorial Lugar.

CAPITANELLI, RICARDO Y OTROS (1997), **Problemas del medio ambiente de la Provincia de Mendoza**, Mendoza, Ecogeo .

CORTELLEZZI, M Y OTROS (1999), **Geografía de Mendoza**, Mendoza, Dirección General de Escuelas.

DAGUERRE, C. Y OTROS (1997): **Geografía General**, Buenos Aires, Kapelusz.

Diario Los Andes, 17 de mayo 2004. Sección C, pág. 6.

FRADKIN, RAÚL Y OTROS (1998), **El libro de la sociedad en el tiempo y en el espacio EGB 8**, Buenos Aires, Estrada.

FERNÁNDEZ CASO Y OTROS (1998), **Geografía 3º Ciclo EGB. Territorios y ambientes en el mundo contemporáneo**, Buenos Aires, Aique.

GARCÍA, PATRICIA Y OTROS (1999), **Geografía. Temas del mundo**, Buenos Aires, Santillana.

GALEANO, EDUARDO (2002), **Patás arriba**, Buenos Aires, Catálogos.

GREY DE CERDÁN, NELLY (1998), **"Evaluación y Reducción de la Vulnerabilidad: un enfoque indispensable para la Gestión Territorial"**, en Revista Estudios Geográficos, tomo LVIV.

IRIARTE, GREGORIO (1987), **La realidad latinoamericana. Esquemas de interpretación**, Buenos Aires, Ediciones Paulinas.

MÉNDEZ, R. Y A. MOLINERO (1984), **Espacios y sociedades. Introducción a la Geografía Regional del mundo**, Barcelona, Ariel.

Mendoza Ambiental (1995), Mendoza, Ministerio de Ambiente y Obras Públicas, IADIZA.

MYERS, Norma (1994), **El atlas de la gestión del planeta**, Madrid, Tursen Herman Blume Ediciones.

PERINCIOLI DE RAMPA, H. Y OTROS (1995), **La Tierra, hábitat del hombre**, Buenos Aires, A-Z.

PUYOL, R. Y OTROS (1993), **Los grandes problemas actuales de la población**, Madrid, Síntesis.

QUINTERO, S. Y OTROS (2000), **Ciencias Sociales 9**, Buenos Aires, Kapelusz.

REY BALMACEDA, RAÚL Y OTROS (1997), **Naturaleza, sociedad y espacios geográficos**, Buenos Aires, A-Z.

RUIZ, J. y otros (1995), **en Mendoza Ambiental**, Ministerio de Ambiente y Obras Publicas, IADIZA, Mendoza, 1995.

SOUTO, P. Y OTROS (2000), **Ciencias Sociales 8**, Buenos Aires, Kapelusz.

STRAHLER, A .N. y otros (1989), **Geografía física**, Barcelona, Omega.

Visión General sobre el Manejo de Desastres (1992), Programa Internacional para el Manejo