



Geografía

Argentina en el contexto mundial



Mariana B. Arzeno

Hortensia Castro

Diana L. de Echeandía

Patricia A. García

Romina D. Iuso

Gabriela M. Migale

Natalia S. Minaglia

María Laura Pérez Frattini

Florencia Rangoni

Darío H. San Cristóbal

Claudia A. Troncoso

 **SANTILLANA**



Conocer



PROHIBIDA SU VENTA
MUESTRA SIN VALOR COMERCIAL

Geografía

Argentina en el contexto mundial

Geografía. Argentina en el contexto mundial *Conocer*  Santillana es una obra colectiva, creada, diseñada y realizada en el Departamento Editorial de Ediciones Santillana, bajo la dirección de Graciela Pérez de Lois, por el siguiente equipo:

Mariana B. Arzeno
Hortensia Castro
Diana L. de Echeandía
Patricia A. García
Romina D. Iuso
Gabriela M. Migale
Natalia S. Minaglia
María Laura Pérez Frattini
Florencia Rangoni
Darío H. San Cristóbal
Claudia A. Troncoso

Editoras: Patricia A. García y Romina D. Iuso
Editora sénior de Geografía: Patricia Jitric
Jefa de edición: Amanda Celotto
Gerencia de gestión editorial:
Mónica Pavicich

SECCIÓN I • ASIMETRÍAS TERRITORIALES

capítulo 1 Asimetrías territoriales en el mundo

Temas de agenda

Desigualdades en distintas escalas	10
Estados, territorios y poder	12
La etapa del mundo bipolar	
Bipolaridad y asimetrías productivas	
De la bipolaridad a la globalización	
Un nuevo contexto mundial	14
Sus características	
Territorios que se reacomodan	16
El protagonismo de las grandes empresas	
Territorios más o menos integrados	
Un mapa de asimetrías territoriales	18
Actividades finales	20

capítulo 2 Asimetrías territoriales en la Argentina

Puntos de vista

Asimetrías: cuáles, dónde, cuándo	22
Asimetrías por etapas	24
Período 1880-1930: modelo agroexportador	
Período 1930-1970: la sustitución de importaciones	
Asimetrías, crisis, cambios y desafíos	
Diferenciando territorios	
Actividades finales	30

capítulo 3 Nación, provincia, municipios

Temas de agenda

Integraciones entre territorios estatales	32
¿Qué integra el territorio nacional?	34
Una integración especial	
El mapa bicontinental	
Territorios provinciales	36
La provincia más extensa	
Territorios municipales	37
La importancia de los gobiernos locales	

Territorios bonaerenses	38
Territorios políticos y áreas urbanas	
Actividades finales	40

capítulo 4 Valoración de los recursos naturales

Puntos de vista

Recurso natural y recurso social	42
La diversidad climática	44
¿A qué se debe la variedad de climas?	
Tipos de climas	
La tierra, los suelos	46
Suelos con alta capacidad productiva	
Suelos con moderada capacidad productiva	
Suelos con baja capacidad productiva	
Un mapa de suelos	
Los recursos del subsuelo	48
El agua subterránea, los acuíferos	
El acuífero Guaraní	
Fuentes de agua dulce	50
Cuenca del Plata	
Cuencas hidrográficas patagónicas	
Cuencas hidrográficas del centro y oeste	
Mapa de recursos hídricos	
Recursos bióticos	52
Un mapa de biodiversidad	
Actividades finales	54

SECCIÓN II • PRODUCCIÓN Y ECONOMÍAS REGIONALES

capítulo 5 Producción agropecuaria y circuitos agroindustriales

Puntos de vista

Discusiones en torno al modelo agropecuario argentino	56
La importancia del sector agropecuario y agroindustrial	58
Un sector concentrado	
Desde la Argentina hacia el mundo	
La Argentina en el escenario mundial	
Los circuitos agroindustriales y sus actores	60

El rol del Estado	
La producción del área pampeana	62
Fase industrial y comercial en la producción de granos	
Circuitos agroindustriales de las economías regionales	64
Trabajo rural temporario	65
Más allá de los circuitos agroindustriales	66
Las demandas de la agricultura familiar y la cuestión de la tierra	
Actividades finales	68

capítulo 6 Las industrias

Puntos de vista

La actualidad de la industria argentina	70
La industria: sus características generales	72
La composición del proceso de producción industrial	
Ramas de la industria	
Los actores vinculados con la industria	
Procesos recientes del desarrollo industrial en la Argentina	74
La desaceleración de la industria en la década de 1990	
La privatización de empresas estatales	
La recuperación a partir de la década de 2000	
Los aspectos de la política industrial nacional en la actualidad	76
Los antecedentes	
Las tendencias actuales: en busca de la sustitución de importaciones	
La industria argentina y el comercio internacional	77
Industria y comercio automotriz: la relación con Brasil	
Distribución territorial de la industria en la Argentina	78
Áreas específicas de desarrollo de la industria	
El frente fluvial industrial: un área compleja y diversificada	80

Los cambios en la localización industrial	
Los vaivenes de la industria nacional: el caso de Bahía Blanca	81
Actividades finales	82

capítulo 7 La minería en la Argentina

Puntos de vista

¿Qué minería queremos?	84
Minerales y recursos	86
Distintos tipos de minerales	
Formas de explotación	
La minería en la Argentina	88
En la actualidad	
Impactos de la minería en el país	90
Lo que se considera negativo	
Lo que se considera positivo	
Actores sociales de la minería nacional	91
La minería en acción	92
Veladero	
Cerro Vanguardia	
Actividades finales	94

capítulo 8 La producción energética en la Argentina

Puntos de vista

Hidrocarburos no convencionales	96
La matriz energética en el mundo	98
Reservas, producción y consumo de petróleo y gas	
La energía en la Argentina	99
Fuentes de energía renovable	
Cuencas hidrocarburíferas en la Argentina	
Círculo productivo del petróleo y del gas natural	
Principales operadores del sector hidrocarburífero en el país	

Temas de agenda

YPF, haciendo historia	104
Actividades finales	106

capítulo 9 La actividad forestal en la Argentina

Temas de agenda

Las principales razones para invertir en la industria forestal argentina	108
Recursos forestales	109
El panorama forestal mundial y argentino	110
Las empresas dentro del sector foresto-industrial	
Bosques implantados	111
Bosques nativos	112
Un bosque que se reduce	
Actividades finales	114

capítulo 10 La actividad pesquera y acuícola

Temas de agenda

La riqueza del Mar Argentino	116
La actividad pesquera y los tipos de pesca	117
Panorama mundial de la pesca y de la acuicultura	
Situación actual de la actividad pesquera y de la acuicultura en la Argentina	
El espacio marítimo y los derechos de explotación	119
Conflictos en la milla 201	
Pesca marítima	120
Pesca continental	121
La acuicultura	121
Actividades finales	122

capítulo 11 Recursos naturales estratégicos

Puntos de vista

Recursos estratégicos y geopolítica	124
La importancia de los recursos naturales estratégicos	126
Los recursos estratégicos de América Latina y de la Argentina	
Los recursos energéticos	
Energías alternativas, ¿una alternativa?	

El agua dulce
La biodiversidad, en la mira

Actividades finales	130
----------------------------------	-----

SECCIÓN III • BIENES COMUNES DE LA TIERRA Y PROBLEMAS AMBIENTALES

capítulo 12 Bienes comunes de la Tierra

Puntos de vista

¿Bienes públicos?, ¿de todos?, ¿nuestros?	132
Bienes compartidos ¿entre quiénes?	134
¿Bienes en peligro?	
¿Los comunes como tragedia?	
La defensa de las semillas nativas y criollas	136
Acciones para la recuperación y el intercambio	
Los bosques y las selvas nativas como bienes comunes	138
La explotación de bosques y selvas	
Regulaciones recientes sobre los bosques nativos	
Los paisajes como bienes comunes	140
Degradación y privatización de paisajes	
Luces y sombras de la Quebrada de Humahuaca como Patrimonio de la Humanidad	
Actividades finales	142

capítulo 13 Problemas ambientales

Puntos de vista

¿Qué desarrollo?	144
Problemas ambientales	146
Amenaza o peligro ambiental	
Vulnerabilidad y riesgo ambiental	
Problemas en escala regional	148
Noroeste y Nordeste	
Cuyo	
Patagonia	
Centro	
AMBA	
El cambio climático	150
El protagonismo de los GEI	
El cambio climático en la Argentina	
La huella ecológica	152

¿Cuál es la huella ecológica de la Argentina?
¿Qué es el déficit ecológico?

Actividades finales 154

SECCIÓN IV • POBLACIÓN Y CONDICIONES DE VIDA

capítulo 14 La población de la Argentina

Temas de agenda

La Argentina envejece:
¿celebración o preocupación? 156
¿Cómo se conoce a la población? 157
Estructura poblacional y envejecimiento
demográfico 158

Dinámica poblacional

El proceso de envejecimiento en la Argentina ... 160

El envejecimiento, según la jurisdicción

Actividades finales 162

capítulo 15 Condiciones y calidad de vida

Temas de agenda

Varias agendas para un mismo tema 164

¿De qué condiciones hablamos? 166

Inclusión social

Para conocerlas, medirlas e interpretarlas

Algunos indicadores básicos

La pobreza 168

Medir la pobreza en la Argentina

NBI en la Argentina 169

El índice de desarrollo humano 170

El IDH en la Argentina

Puntos de vista

Aspectos para poner en foco 171

Condiciones de trabajo 172

El trabajo en los distintos sectores económicos ... 173

Otro agrupamiento

Un esquema del mercado de trabajo

Puntos de vista

Cantidad y calidad de trabajo 175

Actividades finales 176

capítulo 16 Los movimientos sociales en la Argentina

Puntos de vista

Los movimientos sociales en la "era de Internet" .. 178

¿Qué son los movimientos sociales? 179

Su surgimiento

Los movimientos sociales en la Argentina 180

Los movimientos de piqueteros

Movimiento Nacional de Fábricas Recuperadas

El surgimiento de las asambleas ambientalistas

Los movimientos campesino-indígenas

La historia de Santiago, la historia del Mocase

Actividades finales 184

SECCIÓN V • SISTEMAS URBANOS

capítulo 17 Urbanización en distintas escalas

Puntos de vista

¿Hacia adónde van las ciudades? 186

Sistemas urbanos y urbanización 188

La urbanización, mundial 188

La urbanización por regiones

Sistemas de ciudades de distintos tamaños

La expansión urbana en los países más

desarrollados 190

La expansión urbana en los países de

América Latina, Asia y África 191

Contrastes socioeconómicos

Espacios metropolitanos, ciudades globales 192

Espacios metropolitanos

Características de los espacios metropolitanos

Ciudades globales

Urbanización y sistema urbano 194

Varios subsistemas

Una jerarquía de ciudades y sus funciones

Las que más crecen, las que menos crecen

Actividades finales 196

capítulo 18 El mayor espacio metropolitano del país

Puntos de vista

¿Qué espacio urbano?	198
Territorios metropolitanos	200
Una urbanización en expansión	
Los partidos del Gran Buenos Aires	
El crecimiento del AMBA	202
En la etapa agroexportadora	
En la etapa de sustitución de importaciones	
A partir de 1970, más contrastes	
Mayores asimetrías territoriales	
La zona norte	
La periferia	
Entre la naturaleza y las construcciones	206
Una naturaleza muy transformada	
Las inundaciones	
Actividades finales	208

capítulo 19 Infraestructura de transporte

Temas de agenda

Transporte y organización territorial	210
Sistemas de transporte	212
Transportes urbano, interurbano y de carga	
El transporte urbano	214
El transporte interurbano	
Los centros de transbordo	216
El transporte de carga	217
La logística urbano-regional	218
Mapa del transporte y la logística en la Argentina	
Actividades finales	220

Propuestas de trabajo

Planificar y producir en el aula:	
elaboración de proyectos	222
La expansión de la soja en la Argentina y sus transformaciones territoriales:	
procesos, actores y conflictos	224
Cartografía crítica de la minería a cielo abierto	234
Trabajo y condiciones de vida	242
La movilidad en la ciudad	250



SECCIÓN I • ASIMETRÍAS TERRITORIALES

capítulo



Asimetrías territoriales en el mundo

Punto de partida

“Bien puede vivir una persona en contacto físico directo con fuentes de excelentes empleos y centros de refinadísimos servicios; en modo alguno ello implica que pueda aprovechar unas y otras a no ser que disponga de ingresos, conocimientos, apetencias y tiempo libre suficientes. Por el contrario, bien puede una persona vivir alejada de cualquier concentración importante de población: si dispone de ingresos, conocimientos, apetencias y tiempo libre suficientes, la tecnología actual del transporte y las comunicaciones le permitirá acceder a los servicios más especializados [...]. Y aun cuando se trate de una persona clasificada

[como pobre], si estuviera necesitada de atención médica urgente, con una buena organización social de los servicios de salud podría [...] ser trasladada por avión incluso a un centro asistencial distante. Es entonces la organización social, económica y política de un país, no la distribución espacial de su población, la clave del bienestar de los habitantes”.

César A. Vapnarsky y Néstor Gorojovsky. *El crecimiento urbano en la Argentina*. Buenos Aires, Grupo Editor Latinoamericano, 1990.

- Según los autores, ¿qué produce asimetrías territoriales?

Temas de agenda

Desigualdades en distintas escalas

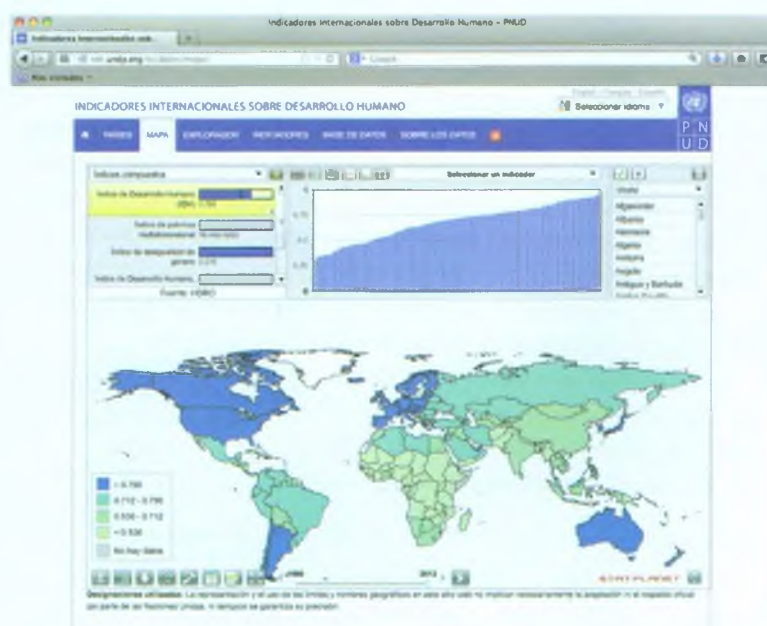
En el mundo existen muchas desigualdades en la calidad de vida de las personas. Este es un tema de agenda tanto para los gobiernos como para los organismos internacionales y las organizaciones no gubernamentales. Las desigualdades sociales se pueden identificar en distintas escalas: entre países y, dentro de un país, entre distintas áreas o regiones, entre áreas urbanas y rurales, o entre barrios de una ciudad.

¿Qué desigualdades entre países?

Hasta hace unos años, las desigualdades entre los países se enfocaban principalmente en la dimensión económica. También el concepto de desarrollo ha sido relacionado con lo económico, con lo que produce un país y con los ingresos con los que pueden contar las personas. Algunos de los indicadores más difundidos para medir esto son el producto bruto nacional y el producto bruto per cápita. En las últimas décadas se ha ampliado esta mirada sobre el desarrollo a partir del concepto de desarrollo humano, que considera que la calidad de vida de las personas no solo tiene que ver con aspectos económicos sino también sociales, como salud y educación. En relación con esta idea, las Naciones Unidas elaboraron el índice de desarrollo humano (IDH), que contempla una variedad de aspectos para evaluar las condiciones de vida de una

población. El mapa de esta página, que presenta una distribución de valores de IDH por países para un año determinado, es una de las muchas formas en que se identifican desigualdades territoriales. Los valores del índice se distribuyen entre 0 y 1: los países que se acercan al valor 1 son aquellos que tienen mejores condiciones de desarrollo humano. En 2012, el país con mayor índice de IDH fue Noruega (0,955) y el de menor índice, la República de Níger (0,304). La Argentina, con un valor de 0,811, fue ubicada entre los países con alto IDH.

Estados Unidos, Canadá, gran parte de los países de Europa, Australia y Japón, con índices de desarrollo humano más elevados, superiores a 0,790, son identificados, desde mediados del siglo xx, aproximadamente, como los países con mayor desarrollo. Si bien la Argentina tiene un índice alto, no es incluida en este grupo.



Página web del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) donde se presenta este mapa interactivo para conocer datos de IDH de los países del mundo. En: <http://hdr.undp.org/es/datos/mapa/>

¿Qué tendencias?

El mapa de la página anterior nos presenta una distribución de datos en un momento determinado, pero ¿como parte de qué procesos?

El informe de desarrollo humano del PNUD de 2013 fue titulado *El ascenso del sur, progreso humano en un mundo diverso*. ¿A qué se refiere por “sur”? En general se habla del sur para identificar a los países de menor desarrollo, ya que la mayoría de ellos se encuentran en ese hemisferio; por otra parte, los países más desarrollados –la mayoría ubicados en el otro hemisferio– se identifican con el norte.

Sobre la base de los índices de IDH y otras fuentes, en el informe se da un panorama general de cómo van evolucionando las condiciones de vida en distintas partes del mundo. Se destaca el aumento de los índices de IDH en varios países de mediano y bajo desarrollo, principalmente en el grupo identificado como “países emergentes” (el término *emergentes* se refiere a que estarían emergiendo o saliendo de un estado de bajo desarrollo). En este conjunto de países se destaca China, cuya economía es la que más ha crecido en los

últimos años. También se advierte que si bien países de todo el mundo han elevado sus índices de desarrollo humano, los promedios por país ocultan grandes diferencias en el interior de los territorios nacionales.

Estas desigualdades o asimetrías territoriales son mayores en los países de menor desarrollo, pero también se pueden encontrar en los países más desarrollados. Como se lee en el texto citado a continuación, los sectores de población mejor vinculados con las actividades económicas que crecen con la globalización son los que tienen mejores posibilidades para alcanzar los niveles de vida más altos. Esas actividades económicas hoy pueden estar distribuidas en cualquier territorio del mundo, tanto en los países más ricos como en los más pobres. En este sentido, es posible formular la siguiente hipótesis: de seguir esas tendencias de la globalización, las asimetrías o desigualdades territoriales se distribuirán de manera más heterogénea en la superficie terrestre. Esto generaría importantes desafíos para los gobiernos para mantener y aumentar los niveles de vida de la mayoría de la población en sus territorios.

“En las últimas décadas, países de todo el mundo han convergido en niveles más elevados de desarrollo humano [...]. Se han observado mejoras notorias de todos los componentes del IDH en todos los grupos y regiones, con un mayor progreso en los países con un IDH bajo y medio. Sobre esta base, se considera que el mundo es cada vez más equitativo. [...] De hecho, se puede llegar más lejos y afirmar que existe un ‘sur’ en el norte y un ‘norte’ en el sur. Las elites, tanto del norte como del sur, están cada vez más globalizadas y conectadas, y son las que más se benefician de la enorme generación de riqueza alcanzada en la última década, en parte debida a una aceleración de la globalización. Se forman en las mismas universidades y comparten estilos de vida, y tal vez, valores similares”.

PNUD. Informe sobre desarrollo humano 2013. En: www.undp.org



1. En grupo, lean el siguiente fragmento extraído de la obra citada en esta página.

“El informe [sobre desarrollo humano 2013] también sugiere que a medida que los desafíos del desarrollo mundial se tornan más complejos y de naturaleza transfronteriza [más allá de los límites de los países], resulta esencial una acción coordinada

en los desafíos más apremiantes de nuestra era, ya sea tanto en la erradicación de la pobreza como en el cambio climático o la paz y la seguridad [...]”.

- a) Discutan cómo y quiénes podrían llevar a cabo acciones para enfrentar los desafíos mencionados.

Los organismos internacionales

A partir de la finalización de la Segunda Guerra Mundial, algunos Estados consideraron la necesidad de contar con organizaciones, integradas por ellos pero con instancias de decisión autónomas o supranacionales, con capacidad de interceder y resolver los conflictos entre países en forma pacífica. Así surgió la Organización de las Naciones Unidas (ONU), que es la de mayor influencia, a través de sus numerosos organismos. Entre ellos se destacan el Consejo de Seguridad, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial. Otro organismo internacional de mucha influencia en las últimas décadas es la Organización Mundial de Comercio (OMC), que propone distintos tipos de regulaciones en el mercado mundial.

El Tratado Antártico

Es un acuerdo internacional firmado en Washington el 1.º de diciembre de 1959 y que entró en vigencia en 1961. Los países signatarios originales fueron: Argentina, Australia, Bélgica, Chile, Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Sudáfrica y la Unión Soviética. Mediante este pacto los países que forman parte del acuerdo dejan en suspenso sus pretensiones territoriales en el continente antártico mientras esté vigente el tratado y se comprometen a realizar actividades pacíficas, con fines científicos y cuidando el ambiente.

Estados, territorios y poder

Los territorios estatales presentan distinto tipo de asimetrías, tanto por la superficie que ocupan como por la cantidad de población que vive en ellos, por su nivel de riqueza y bienestar, y por el grado de poder político y económico que pueden detentar en relación con los demás países. Actualmente existen alrededor de 200 Estados que abarcan la totalidad de los continentes, con excepción de la Antártida, por la vigencia del Tratado Antártico. La mayor parte de los océanos son considerados aguas internacionales, es decir que no están bajo el dominio de ningún Estado en particular.

Las características de los países no son estáticas, pueden cambiar con el tiempo. En el transcurso de la historia, distintos países han detentado el rol de grandes potencias de su época y han influenciado en la conformación de asimetrías territoriales: por ejemplo, varios países europeos generaron territorios coloniales subordinados política y económicamente a ellos. Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, se configuró una estructura de poder entre los países que marcaron la segunda etapa del siglo xx y una relación asimétrica entre países de diferente grado de industrialización.

La etapa del mundo bipolar

Los dos grandes triunfadores de la Segunda Guerra Mundial, Estados Unidos y la Unión Soviética (URSS), convertidos en superpotencias, se repartieron el planeta en áreas de influencia. Esta división estaba asociada a dos modelos opuestos de organización económica y política: el capitalismo (con el liderazgo de Estados Unidos) y el comunismo-socialismo (orientado, en general, por la URSS). De esta manera se conformó la **estructura bipolar Estados Unidos-Unión Soviética**. Muchos países, por distintas razones, se alinearon con una u otra superpotencia, en el marco de conflictos permanentes entre ellas, al que se denominó Guerra Fría. La interferencia de ambas potencias en los asuntos de otros países también fue permanente; entre ellas, su injerencia en los golpes militares en los países latinoamericanos, o la presencia de ambas potencias por detrás de las luchas civiles (en uno u otro bando) en el proceso africano de descolonización.

Europa quedó dividida entre los países de Europa occidental, integrados mayoritariamente en la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), liderada por Estados Unidos, y los países de Europa oriental (también denominados países del Este), pertenecientes al Pacto de Varsovia, dirigido por la URSS. Estos últimos cerraron sus fronteras con los países de Europa occidental, una situación que se llamó Cortina de Hierro. Estados Unidos lideró a los países más ricos, en los que la industria fue la base de sus economías, principalmente los del oeste de Europa, Japón, Canadá y Australia. La Unión Soviética también se destacó por el crecimiento industrial, aunque no pudo sostenerlo, y esa fue una de las causas de la crisis política y económica que motivó su desaparición como Estado a fines de la década de 1980. En esa década nuevos procesos políticos y económicos terminaron por desencadenar la finalización de este mundo bipolar.



▲ Cambios en la segunda mitad del siglo xx en el número de países comunistas y socialistas.

Bipolaridad y asimetrías productivas

En el “mundo bipolar” se distinguieron, en general, dos grandes grupos de países: los centrales, con una posición de poder ventajosa en las relaciones internacionales, y los periféricos, con menor poder y subordinados o económicamente dependientes de los centrales. También se diferenciaron estos grupos de países según su **grado de desarrollo (económico y social)**: países desarrollados y países en vías de desarrollo o subdesarrollados. Las siguientes características de cada grupo se han utilizado para diferenciarlos hasta la actualidad.

Los países **centrales** son considerados desarrollados y son también los países más **industrializados** y donde se adoptan y generan las principales innovaciones tecnológicas. Tienen un mercado interno importante (con buen nivel de oferta y demanda) y capacidad para generar exportaciones con alto valor agregado, que pueden vender a mayor precio que las materias primas que compran a los países periféricos. Dentro de este grupo quedaron incluidos Estados Unidos, los países de Europa occidental, Japón, Canadá y Australia. Hasta su disolución, también se incluyó a la Unión Soviética, principalmente por su desarrollo industrial.

Los países **periféricos** se agrupan como los países menos desarrollados, en desarrollo o subdesarrollados; son menos industrializados y basan su economía en la producción de **bienes primarios**, que venden en el mercado externo como materias primas a menor precio que los bienes industriales que importan. A esta desventaja en los precios de exportación e importación se la conoce como desigualdad en los términos de intercambio. En general, en este agrupamiento se incluyó a todos los países no centrales.

De la bipolaridad a la globalización

La estructura bipolar se fue modificando desde fines de la década de 1980, fundamentalmente a partir de la crisis y posterior disolución de la Unión Soviética, que significó la reorganización de numerosos territorios estatales independientes en el centro de Asia y el este de Europa.

Estos cambios dieron mayor impulso a un proceso de integración que se venía gestando entre los países de Europa occidental. Así, en 1993 quedó conformada la **Unión Europea** como un bloque político y económico que adquirió la representación de la mayoría de los países de Europa ante al mundo.

Con la desaparición de la estructura bipolar Estados Unidos-Unión Soviética, se consolidó el capitalismo como único modelo global. Pero ya se venían dando procesos que generarían cambios en el mismo capitalismo y conformando una nueva etapa que suele identificarse como **globalización**. En esta instancia se establecen nuevas relaciones de poder entre los países, en especial por la importancia que adquieren las economías de algunos países hasta entonces periféricos, en especial **China**. Estos nuevos actores, los **países emergentes**, se transforman en la etapa de globalización de comienzos del siglo XXI en los motores del mercado mundial. Los datos de la evolución del PBI de esta página permiten identificar el mayor crecimiento del PBI de países emergentes como China, India e Indonesia, frente al crecimiento de países desarrollados.

Porcentaje de crecimiento del PBI en países seleccionados

Período	Unión Europea	EE. UU.	China	India	Indonesia	Japón
1980-1989	24,7%	23,2%	5,1%	3,3%	1,2%	9,8%
1990-1999	21,9%	26,0%	13,2%	5,0%	1,4%	5,3%
2000-2008	17,1%	16,4%	17,9%	6,5%	1,5%	4,2%
2006-2008	15,7%	12,6%	21,7%	7,5%	1,7%	3,3%

Conocé

Producto bruto interno

Para evaluar las diferencias entre los países, lo más usual ha sido considerar al desarrollo desde una perspectiva económica. En esta línea se difundió el uso de indicadores como el producto bruto nacional (PBN) y el producto bruto interno (PBI). Este indicador representa la suma del valor agregado por todas las unidades productivas del país en un período dado. El PBN incluye los intercambios con el mercado externo. Si se divide el PBI por el número de habitantes, se obtiene el PBI *per cápita*. El producto bruto geográfico se calcula a partir de la producción en distintas jurisdicciones o distritos dentro de un país.



- De acuerdo con datos de PBI del período 1980-2008, ¿qué cambios se produjeron entre esos años en las asimetrías territoriales entre países?

Contribución al crecimiento del PBI.
En: <http://www.cei.gov.ar/userfiles/Evolucion%20reciente%20de%20la%20economia%20mundial.pdf>

Proteccionismo, librecambismo

En distintos contextos los Estados han aplicado medidas proteccionistas o librecambistas. Las políticas proteccionistas tienen como objetivo proteger los productos nacionales (producidos en el territorio del país). Para esto se aplican limitaciones al ingreso de bienes o servicios originados en otros países, que pueden competir o amenazar las actividades económicas que desarrollan sus habitantes. Por su parte, las políticas librecambistas fomentan el intercambio comercial mediante mínimas o nulas barreras para la llegada de productos importados.

Un nuevo contexto mundial

Hoy es común hablar de **globalización** como sinónimo del contexto mundial actual, y se la define, entre otras características, por una relación más intensa entre las economías de los países, pero además entre las empresas y las personas que se encuentran en distintos territorios del mundo. También se considera que a partir de la década de 1970 se fue conformando una nueva etapa del capitalismo. ¿Qué cambió? Por ejemplo, el historiador Eric Hobsbawm, en su libro *Historia del siglo xx*, define al período entre 1945 y 1975 como el de los “años gloriosos del capitalismo”. En esos treinta años las economías centrales capitalistas crecieron sobre la base del aumento de la producción, en especial la industrial. Las grandes empresas lograban un nivel de ganancias acorde con sus expectativas, en gran medida obtenido por la venta de bienes de consumo masivo a poblaciones asalariadas y con pleno empleo. El Estado tenía una participación activa en la economía, para regular las relaciones entre las empresas y los asalariados, mantener el nivel de consumo en el mercado interno y para equilibrar las importaciones y exportaciones, con **medidas proteccionistas** si fuese necesario. Además, en muchos Estados se aplicaron políticas para optimizar la salud, la educación, el transporte, etc., que mejoraron el nivel de vida de la mayoría de la población; a este conjunto de políticas se las conoce como **estado de bienestar**.

Hacia 1970 aparecieron señales de que se estaban resquebrajando los pilares de esa etapa. Por ejemplo, estaba disminuyendo la **productividad del trabajo**, y con ello, la rentabilidad empresarial; los “mayores costos” de producción fueron un problema central que se instaló en las empresas, en especial los costos por pago de salarios. Algunos hechos fueron detonantes de cambios más profundos, como el aumento del petróleo en 1973, porque las industrias dejaron de contar con una energía “barata”. De ahí en más se fueron profundizando los cambios que llevarían a la conformación de una nueva etapa del capitalismo.

Sus características

Una de las características del nuevo contexto mundial actual es la **difusión de las ideas neoliberales** y su aplicación por parte de los gobiernos. Estas proponen, en general, que el Estado tenga una mínima participación en la economía, pero que aplique políticas para ajustar los salarios y liberar los mercados y las economías. Por otra parte, acrecentar o mantener un alto beneficio empresarial se coloca en el centro de las preocupaciones políticas y económicas.

En la búsqueda de **mayores niveles de ganancia**, las grandes empresas implementan nuevas estrategias, como cambios en las formas de producción. Una de esas estrategias es la **deslocalización**, que significa ubicar el proceso productivo en cualquier parte del mundo donde los costos sean menores.

Las **nuevas tecnologías** juegan un papel importante en los cambios de producción. Entre ellas se destacan las de transporte y telecomunicación, que han permitido abaratar costos y disminuir los tiempos de traslado y comunicación, acortando las distancias entre distintas partes del mundo. Las nuevas tecnologías de producción también juegan un papel destacado, en tanto posibilitan producir bienes con características de calidad similares en distintos puntos del planeta, lo cual facilita su intercambio.

Otra característica destacada del contexto mundial actual es que las actividades financieras adquieren más importancia para reproducir el capital que las actividades productivas. Desde la década de 1970 los flujos de dinero en el mundo se han intensificado, y esto se debe, por un lado, a la apertura de los mercados por parte de los gobiernos, y por otro, al establecimiento de circuitos financieros que operan a escala mundial. Estos circuitos funcionan apoyados en las grandes bolsas



Las pilas de contenedores en los puertos (cajas metálicas para el transporte de mercancías) representan en gran medida la globalización, ya que su uso se difundió con el aumento del comercio mundial y la utilización de nuevas tecnologías.

de valores del mundo, en donde se intercambian distintos tipos de instrumentos financieros (como acciones y bonos públicos); las principales bolsas de valores (como las de Nueva York, Londres, Tokio y Fráncfort) abren a distintas horas, lo que permite que exista un mercado continuo de capital. Estos flujos posibilitan el desarrollo de las actividades económicas, pero también contribuyen a la inestabilidad de las economías de muchos países y, en general, de la economía internacional o global, debido a su gran volumen y facilidad de movimiento. Las **crisis financieras** que vienen afectando a los países tanto centrales como periféricos son un reflejo de estos efectos negativos.

La multiplicación de los flujos financieros se debe también al crecimiento generalizado de la inversión externa directa que realizan las empresas en otros países, mayormente las multinacionales y transnacionales, cuando establecen sus filiales en distintos territorios.

El **crecimiento del comercio internacional** es uno de los aspectos más ponderados de la etapa de globalización. El cuadro de la derecha muestra que pasó de 579.000 millones de dólares en 1973 a 17.816 billones en 2011. Este incremento se explica por varias razones; una de ellas es la apertura de los mercados económicos, que facilita la importación y la exportación de bienes, y una distribución más flexible de las grandes empresas en distintas partes del mundo. Además, se agrega una mayor participación en la producción y exportación de bienes de los países emergentes, entre ellos China y otros del sudeste de Asia.

Los intercambios en el comercio internacional no solo se realizan entre países sino también entre **bloques económicos o integraciones regionales**. Estos son acuerdos entre grupos de países con el fin de mejorar las condiciones de intercambio en el mercado mundial. Por ejemplo, establecen políticas proteccionistas con respecto a otros países y bloques, y fomentan los intercambios dentro del mismo bloque al reducir o eliminar impuestos o aranceles aduaneros para los productos que intercambian.

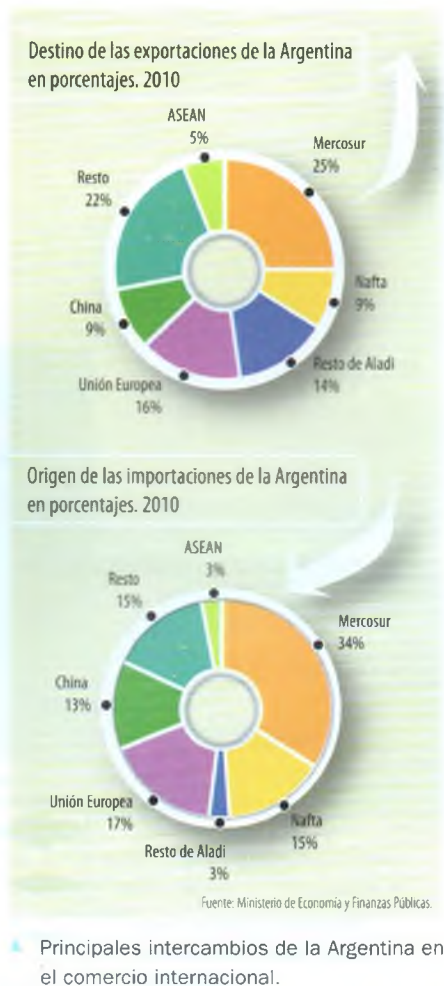
Desde la década de 1990 la Argentina formó parte del bloque del Mercosur (primero junto con Brasil, Uruguay y Paraguay, luego se sumó Venezuela y como asociados otros países de América del Sur). Otros bloques importantes son el NAFTA (integrado por Estados Unidos, Canadá, México), la Unión Europea, el ASEAN (que incluye China y otros países del sudeste de Asia), Aladi (Argentina y otros 13 países latinoamericanos) y la CEI (Rusia y otros países de la ex Unión Soviética).



Mapa de flujos de los principales intercambios en el comercio mundial.

Comercio mundial	
Años	Volumen de exportaciones en dólares
1948	59.000.000.000
1953	84.000.000.000
1963	157.000.000.000
1973	579.000.000.000
1983	1.838.000.000.000
1993	3.676.000.000.000
2003	7.377.000.000.000
2011	17.816.000.000.000

Cambios en el volumen de las exportaciones mundiales desde mediados del siglo xx. Fuente: OMC. *Estadísticas del comercio internacional*, 2012.



Principales intercambios de la Argentina en el comercio internacional.



Territorios que se reacomodan

Los cambios en las formas de producir y en el comercio han desdibujado algunas diferencias entre los países con diferente grado de desarrollo, pero no las han eliminado, y en algunos casos incluso contribuyeron a incrementarlas.

¿Por qué se desdibujan las diferencias? Tradicionalmente, los países de menor desarrollo se caracterizaron por la **exportación de materias primas y la importación de bienes industriales**, y los de mayor desarrollo, por la **producción y exportación de bienes industriales y la importación de materias primas**.

En la actualidad no se produce una división tan tajante en lo que importan y exportan los distintos grupos de países y, en muchos casos, gran parte de la producción industrial y de la exportación de bienes que antes se realizaba en los países más desarrollados ocurre hoy en países emergentes y en otros de menor desarrollo. Esto es así porque, entre otras razones, muchos Estados han aplicado políticas para favorecer la producción industrial en sus territorios (como China, Corea, Singapur, entre otros del sudeste asiático) y por la localización de empresas extranjeras. Por otro lado, muchos de los bienes primarios que antes eran producidos por los países de menor desarrollo y vendidos a los más industrializados, hoy son elaborados por estos últimos, lo que hace que su precio en el mercado internacional baje y los productos tradicionales pierdan así sus fuentes de ingresos. Esto sucede, por ejemplo, con muchos productos agrícolas: gracias a los avances tecnológicos, numerosos países ricos, como Estados Unidos, producen alimentos y materias primas en grandes cantidades, con lo cual no solo satisfacen sus demandas sino que además los exportan; de este modo, compiten con la producción agrícola de los países menos desarrollados, muchas veces con ventajas, ya que sus precios suelen ser más bajos y su calidad mejor, debido precisamente al uso de tecnologías más adecuadas y eficientes.

¿Por qué subsisten las desigualdades en muchos países? Entre otras razones, porque si bien en los países de menor desarrollo se espera obtener beneficios con la llegada de inversiones externas o la localización de empresas, en muchos casos esos beneficios son menores que los esperados, por ejemplo, porque los puestos de trabajo que se crean son poco calificados y mal pagos, o porque gran parte de las ganancias que las empresas obtienen son giradas por estas a sus países de origen, a los mercados financieros o a paraísos fiscales.

Los paraísos fiscales son Estados que permiten el depósito de dinero, sin restricciones, en los bancos que se localizan en sus territorios. Una gran parte de los paraísos fiscales funciona en países que son pequeñas islas donde se ubican importantes bancos.



Principales productos de exportación por grandes regiones.

El protagonismo de las grandes empresas

En la etapa de globalización, las empresas **multinacionales** o **transnacionales** (también se identifican como grandes corporaciones) desempeñan un papel destacado, entre otras razones por su alta movilidad territorial. Esto significa que tienden a localizarse en diferentes países donde encuentran permisos legales o leyes que las favorecen y beneficios económicos, por ejemplo, que les permiten pagar bajos salarios o les brindan beneficios impositivos. La **deslocalización** o **distribución** más flexible de las empresas puede producir impactos de distinto tipo en los territorios; es el caso de una fábrica que genera puestos de trabajo donde se localiza y desempleo en el lugar que abandona.

Normalmente, las empresas multinacionales o transnacionales tienen sus sedes en las grandes ciudades de los países desarrollados; en ellas se toman las decisiones más importantes. Las filiales son empresas o plantas ubicadas en múltiples países que dependen de las sedes centrales; se dedican a distintas tareas, generalmente a las que más conviene realizar en ese país. Así, por ejemplo, las grandes multinacionales automotrices suelen fabricar piezas que insumen mucha materia prima en los países donde esta es más barata, o las que requieren mayor mano de obra, donde el costo de esta es menor. En los países donde más autos venden, se establecen las plantas de montaje; allí se arman los vehículos con piezas provenientes de otros países. Esta forma de organizar la producción se conoce como especialización productiva y es otra característica de una nueva división del trabajo en la globalización en la que los territorios del interior de los países se especializan en la elaboración de determinados productos, que luego se intercambian e integran en el mercado mundial.

Territorios más o menos integrados

La especialización productiva puede ser un factor importante en la formación de asimetrías territoriales dentro de un país. Por ejemplo, se conforman **territorios mejor integrados** a los mercados internacionales y con más ventajas para recibir inversiones, frente a otros con menor integración o que quedan marginados. Estas desigualdades se acrecientan a través de las redes de comunicación y de transporte de un país cuando se concentran en cantidad y calidad en los territorios más dinámicos, para vincularlos con los de otros países, mientras que otros territorios tienen menores oportunidades de integración al faltar una infraestructura adecuada para el transporte y las comunicaciones.

Las redes que más se expanden vinculan las grandes ciudades del mundo y las zonas productivas más dinámicas en los distintos países, como las zonas industriales, de agricultura moderna, los centros mineros y petroleros o de atracción turística. Un ejemplo de territorio mejor integrado a los mercados internacionales en la Argentina es la llanura Pampeana, dedicada a una agricultura altamente tecnificada para la exportación. Otro ejemplo de integración espacial son las áreas industriales que han crecido mucho en los últimos años en China. La más importante tiene como centro a la ciudad de Shanghái, cuyo producto bruto ha crecido más del 10% en los últimos 14 años.

En los países de mayor desarrollo, las zonas productivas y las ciudades se encuentran en general muy integradas entre sí y con el exterior. En los países de menor desarrollo se encuentran asimetrías más amplias, es decir, hay zonas mejor integradas a los mercados que otras. Suele utilizarse el concepto de enclave para definir a los territorios donde si bien hay actividades integradas a los mercados externos, estas no generan las vinculaciones necesarias para participar en la economía del país.



Multinacionales, transnacionales

Se trata de grandes empresas dedicadas a múltiples actividades con un alto nivel de facturación, cuyo volumen de ganancias puede representar el producto bruto de un país. Las **multinacionales** tienen origen en un país y, aunque se ramifican con filiales en otros territorios estatales, mantienen la nacionalidad de su casa matriz. Las **transnacionales** son empresas que se conforman con capitales de distinto origen, no responden a una nacionalidad precisa. Muchas multinacionales, al incorporar otras empresas en su organización, se transforman en transnacionales.

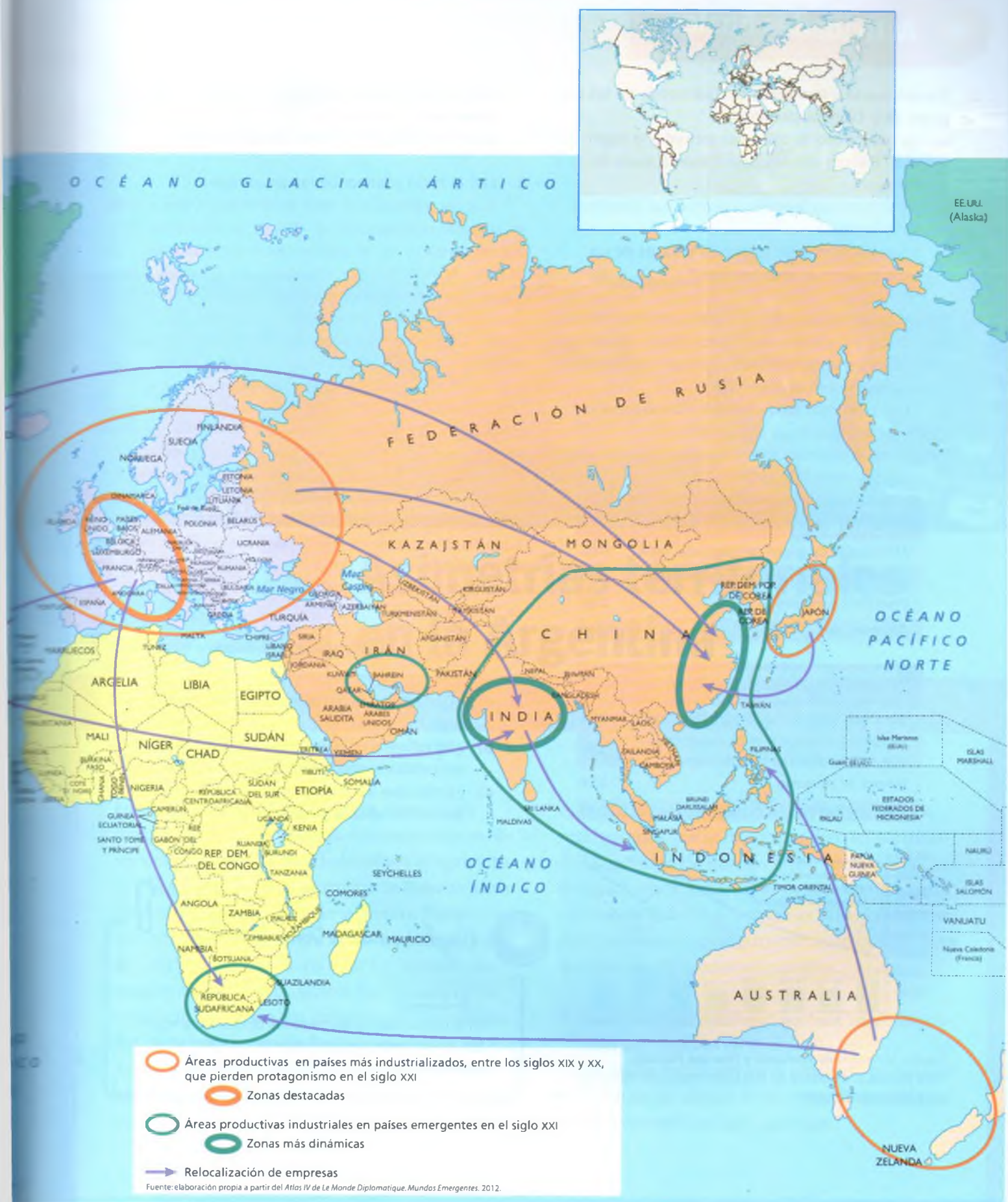


En la llanura Pampeana se concentra la producción agraria e industrial de la Argentina.

Un mapa de asimetrías territoriales

El mapa representa las áreas de producción de bienes de mayor relevancia actual. Las flechas indican los principales cambios de localización de las grandes empresas (deslocalización).







Actividades finales

3. Trabajá con la información del planisferio de las páginas 18 y 19 para identificar:

- ¿En qué grupo de países se incluyó a la Argentina? Elaborá una fundamentación a modo de hipótesis.
- ¿Qué parte del territorio argentino fue identificada? ¿Por qué?
- ¿Con qué territorios se vincula a través de las exportaciones e importaciones?

4. Para conocer la posición de los países en el mercado mundial se utilizan, entre otros datos, los de exportaciones e importaciones. Trabajá con los datos estadísticos sobre la Argentina.

- ¿Qué productos se destacan en las exportaciones e importaciones argentinas?
- ¿Cómo evolucionaron las exportaciones e importaciones entre 2003 y 2010?

Argentina. Principales grupos de mercancías exportadas, en porcentajes del total, 2010

Mercancías de origen agropecuario. MOA	33%
Mercancías de origen industrial. MOI	35%
Productos primarios	23%
Combustibles	9%

Argentina. Principales grupos de mercancías importadas, en porcentajes del total, 2010

Bienes de capital (máquinas industriales)	21%
Bienes intermedios (bienes industriales que se utilizan como materia prima)	33%
Bienes de consumo	13%
Otras mercancías	13%



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Nota técnica 2, diciembre de 2011. En: <http://cdi.mecon.gov.ar/docelec/fc1219.pdf>

5. Con la información trabajada, elaborá un informe breve sobre la inserción de la Argentina en el mercado mundial y en la etapa de globalización.

6. Leé el texto y respondé las preguntas.

[...]. Se proyecta que para 2050 Brasil, China e India en conjunto representarán el 40% de la producción mundial en términos de la paridad del poder adquisitivo. En tiempos de incertidumbre, los países del Sur están sosteniendo colectivamente el crecimiento económico mundial, apuntalando a otras economías en desarrollo, reduciendo la pobreza y aumentando sus riquezas a gran escala. Aún les quedan grandes desafíos por afrontar, y en ellos vive gran parte de la población pobre del mundo".

"En la actualidad, al Sur en su totalidad le corresponde alrededor de la mitad de la producción económica mundial, mientras que en 1990 producía solo un tercio. Los PBI combinados de solo los ocho países principales en desarrollo (Argentina, Brasil, China, India, Indonesia, México, Sudáfrica y Turquía) equivalen al PBI de Estados Unidos, país que sigue siendo claramente la economía nacional más grande del mundo. Tan solo en 2005, el peso económico combinado de esos ocho países apenas correspondía a la mitad del de Estados Unidos".

PNUD. Informe sobre desarrollo humano 2013. En: www.undp.org

- ¿Qué territorios del planeta se identifican en el texto?
- ¿Se refiere a un aumento o a una disminución de asimetrías territoriales? Justificá tu respuesta.
- ¿Creés que los autores del informe consideran que el Sur afronta grandes desafíos?, ¿por qué?



Explorando otras fuentes

En Internet

En la página web de las Naciones Unidas en la Argentina se encuentra una gran variedad de información actualizada del país y del mundo. www.onu.org.ar

SECCIÓN I • ASIMETRÍAS TERRITORIALES

capítulo

2

Asimetrías territoriales en la Argentina



Punto de partida

Las fotografías de esta página se tomaron en distintas provincias del país. A la izquierda se observan extensos campos dedicados a la agricultura y la ganadería en la provincia de Buenos Aires. Este es un paisaje típico de la llanura Pampeana que también se encuentra en gran parte del este de Córdoba y en el centro y sur de Santa Fe. La imagen de la derecha, arriba, fue tomada en la provincia del Chaco, en un barrio de Resistencia habitado por comunidades toba que han migrado a esta ciudad por falta de tierras y de trabajo en los lugares donde nacieron, en general, las zonas boscosas de la llanura Chaqueña. La foto inferior

es una vista aérea de uno de los tantos barrios residenciales que se han expandido en partidos de la provincia de Buenos Aires, vecinos a la Ciudad de Buenos Aires; se los conoce como barrios cerrados o *countries*. Son zonas urbanizadas con equipamientos e infraestructuras de calidad para sectores de alto poder adquisitivo.

- Teniendo en cuenta lo que leíste sobre asimetrías territoriales en el capítulo anterior, ¿cuáles podés reconocer en el territorio argentino?
- ¿Utilizarías alguna de las fotos de esta página para ejemplificarlas?, ¿por qué?

Asimetrías: cuáles, dónde, cuándo

En el territorio de la Argentina, como en el de otros países del mundo, se encuentran asimetrías territoriales que se explican de diversas maneras. En general, se considera a las asimetrías dentro del país como desigualdades entre el grado de desarrollo económico y/o desarrollo humano entre provincias y regiones. Pero también se pueden identificar diferencias en otras escalas, por ejemplo, entre sectores de población, en ciudades o en zonas rurales. Los textos siguientes brindan algunas de las muchas ideas que se elaboran para conocer e interpretar este problema.

Un territorio agroexportador

"Uno de los elementos que definen a la Argentina como país subdesarrollado, en transición o periférico, es la asimetría en el desarrollo de las regiones que lo componen. [...] tal desigualdad tiene su origen en la modalidad de organización asumida en la última etapa del siglo XIX. En tal momento, y a favor de circunstancias económicas, políticas y militares, el emprendimiento agroexportador de base pampeana ocupó el centro de la dinámica nacional, generándose una brecha con el resto de los territorios que nunca pudo cerrarse".

Horacio Cao y Josefina Vaca. "Desarrollo regional en la Argentina: la centenario vigencia de un patrón de asimetría territorial", en revista *Eure*, N.º 95, Santiago de Chile, 2006.

Territorios con diferente PBG

"La Argentina es un país con más de 40 millones de habitantes y un producto bruto interno (PBI) de 1.442.662 millones de pesos. El 74% del PBI se concentra en las regiones Centro y Pampa bonaerense. Las asimetrías regionales en nuestro país no son recientes: en el año 1953 la diferencia entre la provincia más pobre y la más rica era de seis veces. Luego de sesenta años ese número no ha cambiado, la relación entre PBG per cápita de la provincia de Santa Cruz (\$87.501) es hoy seis veces más que el PBG de la provincia de Formosa (\$13.944).

"Las desigualdades se observan tanto en las provincias como dentro de ellas, ya que la unidad 'provincia' esconde (en su promedio) situaciones heterogéneas. [...] Las oportunidades de atraer inversiones está altamente relacionada con la existencia de recursos naturales de rentabilidad alta".

Unión Industrial Argentina. "Asimetrías territoriales", *La problemática territorial de la Argentina*.
En: www.uia.org.ar/download.do?id=3878



Desigualdades en territorios rurales

"El país está pasando de un modelo de desarrollo rural con fuerte presencia de pequeños y medianos productores [...] a un modelo de desarrollo agropecuario, con fuerte predominio empresarial [...] cosa que ejerce un impacto importante en términos de desarrollo territorial a escala nacional. [...] Se ampliaron los procesos de ocupación y valorización de nuevas tierras, promovidos por los Estados provinciales, los cuales acompañaron esta ocupación con la dotación de infraestructura de riego y caminos, si bien orientados a la producción por parte de grandes empresas con disponibilidad de capital".

Marcelo Sili y Luciana Soumoulou. *La problemática de la tierra en la Argentina*. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2011.

Desigualdades en territorios urbanos

"[Es] en los grandes núcleos urbanos donde se registran las situaciones más heterogéneas, [donde coexisten] los más altos niveles de vida de ciertos segmentos sociales, con numerosos y superpoblados bolsones de pobreza, hecho que sucede con independencia del grado de desarrollo de la región de la que formen parte".

Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. 1816-2016. *Argentina del Bicentenario. Avance 2008. Plan Estratégico Territorial.*

El modelo de desarrollo, en debate

"Tras la recuperación económica de los últimos diez años, las economías regionales se encuentran ante un dilema central: mantener un modelo productivo que tiene como norte la exportación de materias primas y que beneficia al capital concentrado o avanzar en la creación de un modelo de nuevo tipo que ponga en escena a las cooperativas, empresas recuperadas, agriculturas familiares y la población local".

Abraham Leonardo Gak. "Tierra de abundancia", en *Voces en el fénix*, septiembre de 2013. En: http://www.vocesenelfenix.com/sites/default/files/numero_pdf/fenix28%20baja.pdf

Territorios marginales

"Nuestro país ha sido integrado tempranamente al capitalismo mundial sobre la base de sus fértiles praderas productoras de cereales y ganadería. Desde la formación nacional, la agricultura tuvo fuertes rasgos capitalistas y dio lugar a burguesías agrarias que, si bien eran diversas de acuerdo con las regiones donde vivían y desarrollaban sus empresas, supieron conformar alianzas que posibilitaran tanto el impresionante desarrollo pampeano como el de las llamadas 'economías regionales'. Los territorios agrarios capitalizados ocuparon la mayor parte de la agricultura, aunque siempre existió una serie de territorios marginales a este centro capitalista ocupados por mano de obra asentada, campesinos integrados de forma subordinada a las agroindustrias, comunidades indígenas asentadas en distintas formas [...]".

Norma Giarracca. "Los peligros de los modelos productivistas en el sector agrario", en revista *Anales de la educación común*, Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires, 2007.

Menores diferencias entre territorios provinciales

"La trayectoria del desarrollo humano en Argentina no ha sido homogénea en todas sus dimensiones, ni en su distribución entre las personas, o entre provincias y regiones. [...] ¿Qué oportunidades permitirían un desarrollo humano mayor, y sobre todo más equitativo? [...] A nivel subnacional, todas las jurisdicciones muestran, en mayor o menor medida, incrementos en sus índices de desarrollo humano, mientras que la brecha entre la jurisdicción con el mayor nivel de desarrollo humano y la de menor nivel se redujo progresivamente. También disminuyó la desigualdad en el desarrollo humano en todas las jurisdicciones. A pesar de esto, el desarrollo humano continúa siendo desigual en el balance entre sus dimensiones –salud, educación e ingreso– y al interior de cada una de ellas, particularmente en las jurisdicciones con menor nivel de desarrollo".

PNUD, *Informe Nacional sobre Desarrollo Humano 2013. Argentina en un mundo incierto: Asegurar el desarrollo humano en el siglo xxi.*

Tomo la palabra

1. Leé los textos e identificá sus ideas principales. ¿Qué escalas geográficas se mencionan? ¿Se vinculan entre sí?
2. Elaborá un texto breve en el que sintetices las ideas trabajadas y des tu opinión sobre por qué las asimetrías territoriales son un problema y por qué es importante estudiarlas.

Asimetrías por etapas

Muchos estudios consideran que las desigualdades territoriales en la Argentina se gestaron principalmente hacia fines del siglo XIX y que, con cambios y continuidades, se mantuvieron a lo largo de distintas etapas. A continuación se presentan algunas características relevantes de ellas.

Período 1880-1930: modelo agroexportador

A partir de la segunda mitad del siglo XIX, comenzaron a confluir dos procesos que marcaron la preponderancia de la Llanura Pampeana respecto a otras partes del país.

A **escala mundial**, se estaba afianzando en Estados Unidos y en algunos países europeos, particularmente Gran Bretaña, un desarrollo económico basado en la industria. Es la etapa que suele ser identificada como Segunda Revolución Industrial. Para estos países era fundamental contar con provisión de materias primas, mano de obra y mercados consumidores de bienes industriales. Entre estos bienes se destacaban algunos por ser importantes adelantos tecnológicos, como los ferrocarriles, las máquinas para la industria y la agricultura, etcétera.

Por otra parte, y en especial los países europeos, necesitaban asegurarse la provisión de alimentos en cantidad y precios convenientes para alimentar la mano de obra ocupada en el creciente sector industrial. Tanto a los gobiernos como a las empresas e inversionistas les interesó valorizar en otros continentes áreas con recursos naturales disponibles para producir alimentos y materias primas, y donde se podían obtener ganancias con la producción de estos bienes y la venta de las nuevas tecnologías para producirlos y transportarlos.

La **Llanura Pampeana** fue una de esas áreas valorizadas por agentes del mercado externo: se destacaban sus **condiciones naturales**, suelos y clima, óptimas para la obtención de granos y carnes de buena calidad. Por su relieve y extensión, se podían aplicar las maquinarias agrícolas que se usaban en las praderas norteamericanas.

A **escala nacional**, los sectores con poder político y económico, en la Argentina que se estaba conformando, consideraron muy ventajoso para sus intereses lograr una mejor inserción en el mercado exterior. Esto fue un incentivo para impulsar un acuerdo político entre los distintos grupos de poder provinciales existentes en esa época. Para llevar adelante estos proyectos había que conformar un **Estado-nación**, es decir, un territorio nacional, y darle una organización política. El nuevo territorio nacional se formó con los territorios provinciales existentes y con la incorporación de los territorios aborígenes que los rodeaban (también llamados en esa época por la sociedad "blanca" como territorios de frontera). A medida que se organizaba políticamente el territorio, fueron tomando mayor impulso las actividades económicas, en especial en la Llanura Pampeana. Para poder desarrollar estas actividades en los distintos lugares, fue necesario contar con tierras con aptitud agrícola y ganadera, tecnologías y mano de obra para producir, y también una infraestructura de transporte y comunicaciones que permitiera conectar las áreas de producción con los puertos de exportación y centros de consumo. La apropiación y ocupación de las tierras de la frontera indígena, la inmigración proveniente del "viejo mundo", especialmente de Europa y el tendido de ferrocarriles cubrieron, en gran parte, esas necesidades, y se transformaron en elementos esenciales que se incorporaron en el proceso de organización del territorio.

A **escala provincial-regional**, se distingue entonces la **Llanura Pampeana**, que se constituyó así en el área generadora de riqueza más dinámica y la mejor conectada con el mercado exterior. El Estado la dotó de la infraestructura para la exportación que incluía caminos, ferrocarriles y puertos; además, propició la inmigración de



Argentina, parte continental americana. Expansión sobre los territorios de los pueblos originarios en el proceso de formación del Estado argentino a fines del siglo XIX.



Dibujo de Alfred Paris que muestra una venta de tierras en Buenos Aires, en 1886.

mano de obra y condiciones jurídicas que aseguraran el ingreso de capitales y bienes del exterior.

El puerto de la Ciudad de Buenos Aires concentró la salida de los productos agropecuarios y la entrada de manufacturas. También fue sede del poder político y residencia de las familias terratenientes y ligadas al negocio agroexportador. La ciudad creció con el aporte de inmigración, modernizó su infraestructura y se convirtió en una ciudad importante, que reflejó su éxito económico.

Mientras la agricultura de exportación se expandía por la llanura pampeana y en los territorios de las provincias de Buenos Aires, La Pampa, Córdoba y Santa Fe, se fueron organizando **áreas productivas, de menor dinamismo, en otras provincias**, algunas para exportar y otras para abastecer de bienes al creciente mercado consumidor pampeano.

Este proceso fue posible preferentemente donde llegaba el ferrocarril, como parte de acuerdos entre los terratenientes, las empresas extranjeras y los gobiernos nacional y provincial. Por ejemplo, el ferrocarril llegó a los bosques chaqueños donde se inició la explotación forestal, para producir tanino para la exportación, y las zonas de Cuyo (productoras de frutos y vinos) y Tucumán (donde crecían ingenios azucareros). Las provincias patagónicas se ocuparon con la ganadería ovina, que había sido desplazada de la región Pampeana por los cultivos y por el ganado vacuno; su producción se destinó a la exportación, directamente a través de los puertos patagónicos.

Se fueron organizando así territorios más prósperos –las provincias pampeanas– que se conectaban mejor con los mercados externos, frente a otros representados por los de las otras provincias, que tuvieron menor dinamismo. Esto último se explica en gran parte por la competencia que tuvieron que afrontar las economías de las provincias no pampeanas ante las manufacturas importadas, de los alimentos más baratos y una relación subordinada respecto de los territorios pampeanos donde estaban sus principales mercados.

En el mapa de esta página se puede observar hasta qué punto **la red ferroviaria** fue clave para la organización del territorio en el modelo agroexportador. Mediante los ferrocarriles, las zonas productivas y las ciudades del país tuvieron la posibilidad de conectarse con los puertos de exportación y con el mercado de consumo que crecía en la llanura pampeana, en especial en las ciudades portuarias. El ferrocarril llegaba donde el Estado o las empresas tenían interés de valorizar un área (esto es lo que refleja el mapa de la red ferroviaria). Se puede observar que la mayor densidad de la red delinea la llanura pampeana y que las extensiones de la red llegan hasta las capitales provinciales con economías regionales dinamizadas por el modelo agroexportador. La Patagonia, con otro circuito exportador para la lana, vinculado con el transporte marítimo, quedó en gran parte fuera de esa red.



Argentina, parte continental americana. Expansión de los ferrocarriles en la etapa agroexportadora.



Museo de Arte Tigre, partido de Tigre. Fue inaugurado en 2006 en el antiguo palacio del Club Tigre, que a principios del siglo xx fue un lugar de encuentro de los sectores sociales vinculados con el poder económico de la época.



Palacio Errázuriz, en la Ciudad de Buenos Aires. Perteneció a una de las principales familias terratenientes de la etapa agroexportadora. En la actualidad el edificio funciona como Museo Nacional de Arte Decorativo.

Estado e infraestructuras

El Estado cumplió un rol importante en la etapa de sustitución de importaciones a través de la obra pública, por ejemplo, en lo referido a la construcción de infraestructuras para el abastecimiento de agua y energía para las actividades económicas.

Las fotografías muestran algunos ejemplos en distintas provincias.



▲ Mendoza, zona de cultivos con riego. Las obras de ingeniería para el control del agua de los ríos, para riego y generación de electricidad fueron fundamentales para el desarrollo de los oasis agrícolas en el oeste del país.



▲ En la década de 1960 se construyeron represas hidroeléctricas, en especial en el oeste árido, para aprovechar el agua de los ríos. Una de las obras más importantes fue el Complejo Hidroeléctrico El Chocón en el río Limay.

Período 1930-1970: la sustitución de importaciones

A fines de la década de 1920 comenzaron a manifestarse problemas en los países centrales que dieron por finalizada una etapa y el comienzo de otra con transformaciones, tanto en los países de mayor industrialización como en los menos industrializados y periféricos.

A **escala mundial**, se produjo una crisis económica detonada por la quiebra de la Bolsa de Nueva York (1929), a la que siguió una recesión económica que desde Estados Unidos se expandió hacia otras partes del mundo. El comercio mundial disminuyó, ya que las grandes potencias, para recuperarse, optaron por trabar las importaciones para fomentar la producción interna ("cerraron sus economías"). Los precios de los productos primarios disminuyeron, mientras que los de las manufacturas aumentaron; esto deterioró los términos de intercambio para los países menos desarrollados, que ya no pudieron asegurar los mismos niveles de importaciones. Como respuesta a esto se fueron dando procesos de crecimiento de la producción industrial en varios países de América Latina, entre ellos la Argentina.

A **escala nacional**, hacia 1930 la actividad agroexportadora en la Argentina había perdido impulso. Mientras disminuía la demanda del mercado externo, fue tomando mayor protagonismo la demanda del **mercado interno**. Si bien las exportaciones de productos agropecuarios continuaron siendo importantes para la economía del país, comenzó a instalarse la idea de contar con un desarrollo más autónomo ante la dificultad de exportar productos e importar bienes industriales indispensables. Al conjunto de proyectos y acciones políticas que apuntaron a darle un nuevo rol al sector industrial se lo suele identificar como **modelo de sustitución de importaciones**, ya que productos que antes se importaban pasaron a fabricarse en el país. Esta etapa se extendió entre 1930 y 1970 aproximadamente.

En esta etapa, el **Estado** asumió un papel más activo en la economía. Por ejemplo, los gobiernos regularon las exportaciones y las importaciones de mercancías imponiendo condiciones a la importación de productos que competían con los nacionales y favoreciendo la entrada de aquellos bienes industriales que no se producían en el país, y que eran necesarios para llevar a cabo la producción industrial nacional. En una primera etapa **crecieron las fábricas de bienes de consumo**, como las ramas alimenticia y textil; luego, hacia la década de 1960, dado el estancamiento en la base tecnológica de las fábricas, el Estado fomentó la **industria de bienes de capital con el ingreso de empresas extranjeras**. A lo largo de estas décadas, otras acciones políticas importantes fueron orientadas a la inversión en obras públicas y la creación de infraestructuras básicas para servicios, de empresas estatales proveedoras de servicios (las distribuidoras de electricidad domiciliaria) y de energía (la petrolera YPF). Para mejorar el transporte automotor, se organizó la red vial nacional, que se constituyó en el principal medio de intercambio de mercancías dentro del territorio y desplazó a los ferrocarriles. Se construyeron grandes represas para la producción de energía eléctrica; en las áreas del norte y el oeste con escasez de agua, estas obras también permitieron ampliar las zonas de cultivo recurriendo al riego. El Estado desempeñó un rol importante como generador de empleo, no solo por las obras públicas sino también por la oferta de puestos de trabajo en las empresas y en la administración pública. De esta manera, con la producción nacional y el sostenimiento del empleo y el consumo, el mercado interno adquirió mayor importancia para dinamizar la economía.

En esta etapa de sustitución de importaciones se destacan tres procesos vinculados y que se manifiestan en distintas partes del territorio nacional: el crecimiento industrial, las migraciones internas y la urbanización.

A **escala provincial-regional**, el crecimiento industrial se produjo principalmente en las ciudades del país que ya habían adquirido mayor dinamismo en la etapa anterior. Hacia ellas se dirigieron numerosos contingentes de población que migraron

desde ciudades con menor desarrollo y desde zonas rurales donde se estancaron las actividades agrarias, en parte por las dificultades para exportar, para vender en el mercado interno o por el empobrecimiento de **pequeños productores**.

Las principales ciudades de la Llanura Pampeana fueron los lugares donde se concentraron las industrias. **Grandes empresas** localizaron sus fábricas en las ciudades más pobladas; estas, a su vez, constituían los principales mercados consumidores y de oferta de mano de obra para las fábricas. También eran los lugares mejor provistos de infraestructura de servicios y de transportes básicos que necesitaban las actividades económicas más dinámicas. Las grandes plantas industriales, como las automotrices, por el extenso espacio que necesitaban, se ubicaron en la periferia de la gran ciudad, y colaboraron así en el proceso de expansión urbana. El área metropolitana que se formó con la Ciudad de Buenos Aires como centro y las localidades bonaerenses vecinas se consolidó como el principal mercado consumidor y el de mayor concentración de industrias y de servicios. Este proceso también se produjo, aunque con menor grado, en las ciudades de Rosario y Córdoba, que crecieron como grandes aglomeraciones.

Las áreas productivas en las provincias no pampeanas, también denominadas economías regionales, adquirieron la función de proveedoras de materias primas e insumos industriales, energía o alimento para el mercado interno (principalmente, el de las grandes aglomeraciones urbanas de la Llanura Pampeana) y tuvieron un menor desarrollo en comparación con las de las provincias pampeanas. Entre los productos de economías regionales para el mercado interno se destacaron, por ejemplo, el algodón (Chaco), yerba mate, té, tung (Misiones), tabaco, caña de azúcar (Salta, Tucumán), vinos y conservas (Mendoza y San Juan). Algunas zonas agrícolas se vincularon con el mercado externo, como el Alto Valle del río Negro con la producción de manzanas y peras. Solo algunas ciudades del interior se beneficiaron con la instalación industrial, en especial agroindustrias para el procesamiento de la materia prima local como Mendoza y Tucumán. Una mención aparte merece la Patagonia, una región muy poco poblada donde crecieron varias ciudades, en gran parte, por el impulso que le dieron la producción de petróleo y de gas y la expansión en el Alto Valle del río Negro.

Los procesos de esta etapa no produjeron cambios sustanciales en las asimetrías territoriales entre las provincias o regiones gestadas en la etapa agroexportadora; la región Pampeana siguió siendo el motor de la economía y las economías provinciales cumplieron distintas funciones en el mercado interno de acuerdo con las actividades económicas que pudieron sostener. En ellas se consolidó un sector de pocos grandes productores, con amplias extensiones de tierra, junto con otro formado por familias con pequeñas explotaciones agrarias.

Conocé

Estructuras agrarias asimétricas

Se llama estructura agraria a la forma en que está distribuida la tierra y los recursos para la producción agrícola y ganadera entre distintos sujetos. En provincias no pampeanas, como las del noroeste y nordeste, las áreas rurales se han caracterizado por una distribución de la tierra entre unas pocas grandes empresas agrarias que concentran la mayor parte de la superficie (por ejemplo, ingenios azucareros en Salta), y numerosos pequeños productores con explotaciones de escasa superficie.



Ingenio azucarero en Salta.



Pequeños productores de pimientos en Salta.

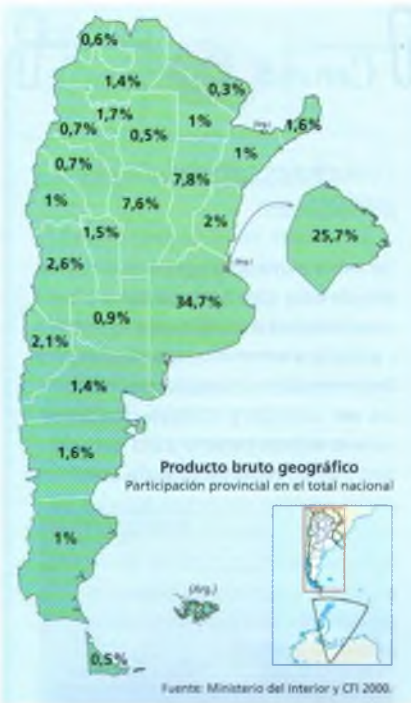


Gran planta industrial de capital extranjero en las afueras de la ciudad de Córdoba.

Asimetrías, crisis, cambios y desafíos

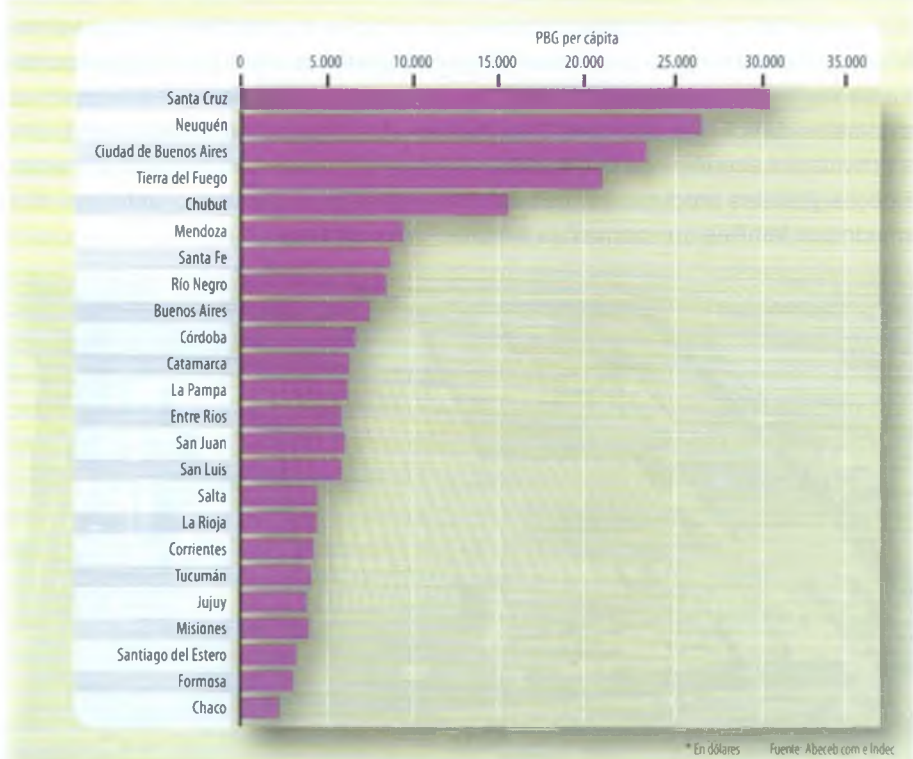
Como ya leíste en el capítulo 1, aproximadamente a partir de 1970 y a escala mundial, se identifica una nueva etapa a la que se llama **globalización**. En estas décadas, a **escala nacional** se pueden identificar dos etapas. Una llega hasta fines de la década de 1990, en la que se desencadenaron varias crisis económico-sociales, en gran parte por los efectos de las políticas neoliberales llevadas a cabo durante los gobiernos de facto (dictaduras cívico-militares) y los gobiernos de la década de 1990. Se impulsó una economía basada en la importación sin restricciones y la exportación de bienes primarios, así como el ingreso de numerosas empresas extranjeras, especialmente en la actividad financiera y bancaria. Esto llevó a que una parte importante de la riqueza producida fuese canalizada a los mercados financieros para obtener ganancias rápidas. Las políticas durante la década de 1990 se caracterizaron por reducir la participación del Estado en inversiones en infraestructuras y servicios públicos, considerados como un gasto negativo. En este sentido, también se llevó a cabo la privatización de empresas estatales de servicios básicos y la descentralización de varios de ellos, como los de salud y educación, que quedaron en manos de la administración de las provincias. La reducción del empleo público, la privatización de empresas y la desindustrialización provocada por la apertura indiscriminada de la importación generaron altos niveles de desempleo y aumento de la pobreza en todas las provincias y regiones.

Superada la crisis de 2001 se inicia una segunda etapa, en la que los gobiernos han procurado revertir el endeudamiento externo, el desempleo, la desindustrialización y el creciente deterioro en las condiciones de vida de la población, aspectos, entre otros, que se habían agravado en la etapa anterior. Al desafío de frenar y revertir esas tendencias se suma el de lograr cambios profundos en las asimetrías territoriales, que significan no solo la equiparación en la producción de riqueza entre las provincias o regiones, sino también la distribución más equitativa entre los habitantes.



▲ Argentina, parte continental americana. Producto bruto geográfico provincial en el total nacional. Fuente: 1816-2016. Argentina del Bicentenario. Plan Estratégico territorial. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.

Producto bruto geográfico (PBG) per cápita, por provincia* (2008)



Producto bruto geográfico per cápita por distritos, en 2008.

Diferenciando territorios

¿Cuáles son las asimetrías territoriales que se pueden identificar hoy en el territorio argentino? Las desigualdades territoriales responden a muchos factores y pueden ser identificadas desde distintos enfoques.

En esta página se presentan algunos aspectos generales sobre ellas, referidas a la base productiva de las provincias y a algunos datos estadísticos. Se han seleccionado los del PBI geográfico y el PBI geográfico per cápita y del índice de IDH (Índice de Desarrollo Humano), que mide niveles de educación, de salud y de ingresos, entre otros aspectos (este índice se desarrolla con más profundidad en el capítulo 15).

Territorios pampeanos. Las provincias pampeanas son las de mayor población del país, ya que concentran más del 60% de los habitantes. La Ciudad de Buenos Aires tiene una base económica urbana, en la que predominan los servicios y donde se encuentran, en general, los niveles más altos en las condiciones de vida de la población. Esta jurisdicción y la provincia de Buenos Aires concentran los valores más altos de PBI geográfico en el país. Las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe tienen economías diversificadas: se destacan tanto por sus actividades primarias como secundarias. También se concentran en estos distritos el grueso de las exportaciones nacionales, las inversiones en sectores manufactureros y los negocios del mercado financiero.

En los datos sobre condiciones de vida, Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe presentan valores inferiores a la Ciudad de Buenos Aires y otras provincias, principalmente por la cantidad de población pobre que vive en los grandes aglomerados urbanos.

Territorios cuyanos. Mendoza es la que tiene mayor presencia en el producto bruto geográfico y valores medios en cuanto a condiciones de vida de la población. En San Juan, los valores de producción y condiciones de vida son más bajos; en los últimos años aumentó su participación en el PBG debido a una mayor modernización en las áreas vitivinícolas y la expansión de la minería metalífera. En San Luis se destacan las actividades vinculadas con algunas industrias y el turismo, y presentan valores intermedios en cuanto al PBG y condiciones de vida.

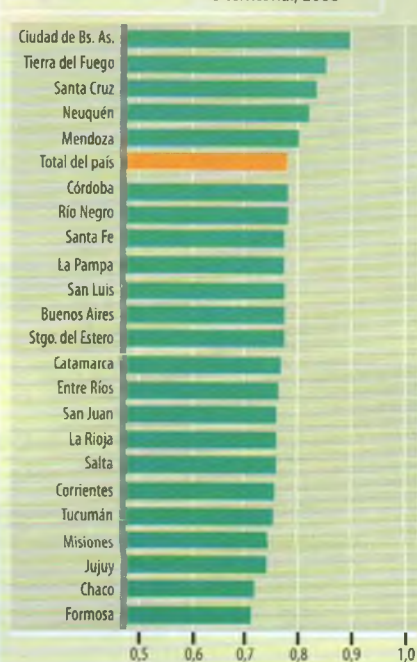
Territorios patagónicos. Chubut, Neuquén, Santa Cruz y Tierra del Fuego son las provincias que tienen menor población. Esto influye en la distribución del PBI por habitante, y las coloca en niveles más altos que otras provincias con un producto bruto similar.

En los últimos años se ha producido un declive de la producción ovina y una mayor expansión de la actividad petrolera, que se convirtió en la principal actividad productiva de la región. El sector de turismo en la zona cordillerana y la radicación de industrias en Tierra del Fuego les han dado un nuevo impulso a estas **economías**. Teniendo en cuenta datos sobre condiciones de vida, estas provincias presentan los niveles más altos. La Pampa tiene un sustento económico basado en actividades agrícolas de tipo pampeano, pero en los últimos años se ha agrupado como territorio patagónico.

Territorios del nordeste y noroeste. Las provincias del norte tienen, en general, menor participación en el producto bruto geográfico y se han caracterizado por tener los valores más bajos referidos a las condiciones de vida de la población. En estos territorios las zonas más desfavorecidas son las rurales, donde los pequeños productores no acceden a los recursos suficientes para mantener sus actividades, pierden sus tierras o son desalojados y migran a zonas urbanas.

En los últimos años, no obstante, en varias de las provincias nortenas se han registrado cambios en algunos indicadores que representarían mejoras en las condiciones de vida de sectores vulnerables.

Índice de desarrollo humano territorial, 2008



María Albina Pol. Desarrollo humano en las provincias argentinas, 2004-2008. Una mirada desde el enfoque territorial. En: <http://www.scielo.cl/pdf/pais/v10n28/art23.pdf>

▲ Índice de desarrollo humano por jurisdicciones.



Actividades finales

3. Trabajá con los gráficos del capítulo.

- ¿Qué diferencias identificás entre los datos de PBI y PBG para cada provincia? ¿Qué provincias se encuentran mejor posicionadas en uno y otro caso?
- El IDH tiene en cuenta el ingreso y otras variables como acceso a la educación y a la salud. ¿Qué diferencias se observan entre las provincias respecto a este índice?

4. En grupo, trabajen con los textos siguientes para evaluar si han comprendido las características de las etapas sobre las asimetrías territoriales del país presentadas en el capítulo.

- En primer lugar, cada uno tiene que completar los textos con términos faltantes. Pueden optar por seleccionar los presentados a continuación. Además, tienen que ordenar las oraciones y los párrafos en la secuencia histórica que corresponda.

Importaciones • economías regionales • inmigrantes • región Pampeana • industrialización por sustitución de importaciones (ISI) • modelo agroexportador • industrias • Estado nacional • décadas de 1970 y 1990 • desindustrialización.

Las desigualdades territoriales se remontan a la etapa de formación del _____.

Entre las _____ las políticas neoliberales reforzaron la economía primaria exportadora y generaron la _____ y el decaimiento de las _____, entre otras razones por la apertura de las _____.

El _____ provocó la concentración de población y actividades económicas en la _____. La mayoría de los _____ europeos se radicaron en esa zona porque ofrecía las mejores oportunidades de trabajo.

El modelo de _____ no cambió este esquema sino que lo acentuó, en gran medida porque las principales _____ se radicaron en la _____. Además, los _____ provenientes de las zonas ru-

rales y ciudades de distintas partes del país, atraídos por el trabajo en las industrias, se radicaron en las grandes ciudades de la región.

- Escriban en un documento digital las oraciones y frases completas, en la secuencia correcta. Transformen el texto en un hipertexto incorporando enlaces en los términos que agregaron con información ampliatoria que encuentren en Internet.

5. Leé el siguiente texto y respondé las preguntas.

"A partir de 2003 se producen en el país una serie de cambios que no solo parecen introducir variaciones en la estructura económica sino que también permiten comenzar a pensar estrategias para superar las históricas tendencias hacia la reproducción de las asimetrías territoriales. [...] Claro está [que] se abren nuevos desafíos y problemas. [Las] provincias deberán instalar en la agenda nacional: la construcción, en conjunto con los principales actores políticos y sociales del país, de un modelo de desarrollo en clave multirregional".

Horacio Cao y Josefina Vaca. *Argentina, un país con asimetrías territoriales*, 2013.

- ¿A qué se referirán los autores por "nuevos desafíos y problemas"?
- ¿Por qué creés que los autores proponen un modelo multirregional?
- ¿A qué otro modelo se contraponen?
- Elaborá una síntesis en la que definas con tus palabras "asimetrías territoriales en la Argentina".



Explorando otras fuentes

→ En Internet

En el sitio del Ministerio de Economía se encuentra información económica y social sobre cada provincia.
http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/fichas_provinciales.htm



SECCIÓN I • ASIMETRÍAS TERRITORIALES

capítulo

3

Nación, provincia, municipios

Punto de partida

- Identifiquen en el siguiente texto aspectos básicos de la organización política y territorial del país.

"Lanzamiento oficial de la 47.ª de la Fiesta Nacional del Ajo. [...] se realizará entre el 15 y el 17 de marzo en el predio del ferrocarril de la ciudad de Médano y contará con la presencia de artistas locales y nacionales, un encuentro de artesanos, desfile de instituciones y carrozas alegóricas y la elección de la Reina Nacional.

"Encabezaron la ceremonia [...] el director nacional de Promoción Turística [...]; el subsecretario de Turismo de la provincia de Buenos Aires [...]; el presidente del Honorable Concejo Deliberante de Villarino [...]; y el titular de la comisión de Festejos de la Fiesta Nacional

del Ajo [...]. Participó también la directora de Turismo del Municipio de Villarino [...]

"Cabe destacar que esta celebración nació como un homenaje a los hombres que lucharon en el campo y en los galpones de empaque para lograr un producto que fue uno de los puntales de la economía regional y de gran importancia en el ámbito de la economía nacional".

El Diario de Turismo, 6 de marzo de 2013.

En: <http://www.eldiariodeturismo.com.ar/2013/03/06/lanzamiento-oficial-de-la-47a-fiesta-nacional-del-ajo/>



Temas de agenda

Integraciones entre territorios estatales

Los Estados nacionales y, dentro de ellos, las provincias y los municipios constituyen territorios políticos con límites precisos y donde representantes del Estado gobiernan y administran. Como parte de su organización y funcionamiento, desde cada territorio o jurisdicción se tienen que establecer múltiples vinculaciones con otros territorios y gobiernos. Por eso en las agendas políticas siempre están presentes proyectos en los que se propone la integración de acciones entre territorios estatales sobre diversos aspectos, además de políticos, económicos, sociales, culturales, etc. Uno de los principales objetivos de los proyectos de integración es reducir o superar las asimetrías territoriales. Aquí presentamos algunos ejemplos.

Regiones concertadas

La Constitución Nacional de 1994, en su artículo 124, contempla la posibilidad de que se creen regiones como agrupamientos políticos de provincias.

Es decir, las regiones concertadas pueden conformar una integración de territorios estatales provinciales. Esto no significa que se crea un gobierno regional por sobre el provincial, sino que se proponen acciones basadas en el acuerdo entre gobiernos provinciales. Así, a partir de ciertos objetivos compartidos, esperan lograr un mejoramiento del desarrollo económico y social en sus respectivos territorios y para el conjunto de la región.

Unas de las instituciones estatales más vinculadas con estos proyectos es el Consejo Federal de Inversiones (CFI). En su página web se encuentra información sobre los proyectos de integración interprovinciales en marcha. Allí se lee:

“Artículo 124. Las provincias podrán crear regiones para el desarrollo económico y social y establecer órganos con facultades para el cumplimiento de sus fines y podrán también celebrar convenios internacionales en tanto no sean incompatibles con la política exterior de la Nación y no afecten las facultades delegadas al Gobierno federal o el crédito público de la Nación; con conocimiento del Congreso Nacional. La Ciudad de Buenos Aires tendrá el régimen que se establezca a tal efecto.

“Corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio”.

Constitución Nacional, 1994, Segunda parte: Autoridades de la Nación, Título segundo, Gobiernos de Provincia.

En: www.senado.gov.ar

“El CFI, a través del Programa Regiones Concertadas, promueve y apoya las iniciativas interjurisdiccionales, ya sea en el **nivel intermunicipal** (microrregiones), **interprovincial (regiones)** o **entre jurisdicciones subnacionales** con países limítrofes (macrorregiones)”.

Consejo Federal de Inversiones. En: www.cfired.org.ar

En el mapa de esta página se han identificado las principales regiones concertadas hasta el momento.



Argentina, parte continental americana.

Para integrar municipios: la red de mercociudades

En 1995, por iniciativa de los gobiernos municipales de los países que conforman el Mercosur, se organizó la red de ciudades del Mercosur. Participan ciudades de los miembros del Mercosur, como la Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay y Venezuela y de países asociados, tal el caso de Bolivia, Chile, Perú y Colombia. En noviembre de ese año se realizó en la ciudad de Asunción del Paraguay la I Cumbre de Alcaldes, Intendentes y Prefeitos en la que se firmó el Acta Fundacional de Mercociudades. Las ciudades fundadoras fueron doce: Asunción (Paraguay), Rosario, La Plata, Córdoba, Ciudad de Buenos Aires (Argentina), Florianópolis, Porto Alegre, Curitiba, Río de Janeiro, Brasília, Salvador (Brasil) y Montevideo (Uruguay).

Actualmente la red cuenta con 272 ciudades que, en conjunto, representan más de 80 millones de habitantes. Entre los objetivos de la red se encuentran, entre otros, la cooperación entre municipios, y desarrollar y planificar actividades económicas como el turismo.

El 28 de noviembre de 2012 tuvo lugar la 17.ª Cumbre de Mercociudades en la ciudad de Quilmes, en la que se trabajaron varios temas de la agenda de la red. Por ejemplo, se desarrolló el

seminario “Comunicar: un desafío en red”. Entre las ideas planteadas se destacó la importancia de fortalecer y **apoyar a los medios de comunicación comunitarios** (radios comunitarias, diarios barriales, etc.) y la creación de redes alternativas, impulsando la distribución de la tecnología necesaria para acceder a Internet.

Agenda de la red de mercociudades

En el portal de Internet de la red de mercociudades (<http://portal.mercociudades.net>) se pueden conocer sus objetivos. Entre los aspectos que se mencionan como parte de la agenda de la red, se encuentran, por ejemplo:

- crear políticas conjuntas entre las ciudades;
- fomentar y desarrollar el intercambio y la cooperación horizontal entre las municipalidades de la región;
- promover procesos integrados de producción regional para reducir asimetrías regionales;
- reformular el concepto de frontera como consecuencia del nuevo contexto de integración regional;
- fortalecer la identidad regional;
- universalizar los derechos de los ciudadanos;
- promover la inclusión social.



▲ En este esquema se representan aspectos básicos de la conformación de la red de mercociudades.



1. ¿Qué territorios se procura integrar a través de las regiones concertadas? ¿Con qué objetivos?
2. ¿Qué sujetos se espera que participen en la red de mercociudades? ¿Para qué?
3. ¿Qué territorios abarcan las regiones concertadas y las mercociudades? ¿Son los mismos? ¿En qué se diferencian?
4. ¿Creés que para la red es muy importante mejorar los medios de comunicación comunitarios y alternativos?, ¿por qué?
 - a) ¿Cómo se relaciona ese objetivo con un mejor intercambio horizontal entre los gobiernos locales y con otros temas de la agenda de la red?



Documentos



El Tratado Antártico

"La actual situación política antártica deriva de la vigencia del Tratado Antártico. Este instrumento jurídico internacional firmado en Washington el 1 de diciembre de 1959 entró en vigencia al ser ratificado por todos los gobiernos signatarios el 23 de junio de 1961. Nuestro país lo ratificó por la ley 15.802. Los países signatarios originales fueron: Argentina, Australia, Bélgica, Chile, Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Sudáfrica y la [ex] Unión Soviética. "El Tratado Antártico reconoce dos categorías de miembros: los miembros consultivos, que son los que participan con voz y voto en las reuniones consultivas (son los 12 países signatarios originales a los que se les suman los Estados que cumplieron con los requisitos –realizar investigaciones en la Antártida o haber construido una base– y adquirieron el estatus de partes consultivas); y los miembros adherentes; estos son aquellos Estados que han adherido al tratado, es decir, aceptan y adhieren a los principios y objetivos, aunque no realizan actividad antártica por el momento".

Dirección General del Antártico.
En: www.dna.gov.ar



▲ Documento elaborado por el Instituto Antártico Argentino (IAA).

¿Qué integra el territorio nacional?

El territorio nacional es el sector de la superficie terrestre que se encuentra bajo el dominio y la administración del **Estado nacional**. Es un espacio enmarcado por límites internacionales, sujeto a la soberanía o derecho territorial del Estado y que es reconocido por otros Estados en función de lineamientos del **Derecho internacional**.

El territorio argentino está integrado por **23 provincias** y la **Ciudad Autónoma de Buenos Aires**. Estos componentes constituyen:

- el dominio terrestre, formado por el suelo y el subsuelo de las tierras emergidas. En este dominio se incluyen dos espacios –el marítimo y el aéreo– donde el Estado extiende su dominio y soberanía;
- el dominio marítimo, que son las aguas oceánicas adyacentes al espacio terrestre y que incluye el lecho y subsuelo marítimos;
- el dominio aéreo, que se extiende verticalmente en la capa atmosférica que está sobre el espacio terrestre y marítimo. En este caso también se establecen normas vinculadas con el Derecho internacional, como las del Convenio de Aviación Civil Internacional.

El mapa de la página siguiente representa aspectos importantes del territorio nacional, como la distribución del dominio terrestre y marítimo. Con una extensión de 3.761.274 km² el territorio abarca el sur de América del Sur, el Mar Argentino, las Islas del Atlántico Sur y la Antártida Argentina. Con la abreviatura Arg. se identifican las islas que son consideradas parte integrante del territorio nacional.

Una integración especial

En el espacio marítimo se distingue el **Mar Territorial Argentino**, que es la parte del océano Atlántico adyacente a las costas que se extiende hasta las 12 millas (19,32 km aproximadamente) mar adentro. Además, la Argentina sostiene, como otros países con costas marítimas, la existencia de un mar patrimonial o zona económica exclusiva, que llega hasta las 200 millas (321,8 km), en el que se reserva derechos para extraer recursos del mar, del suelo y del subsuelo marino. Al mismo tiempo, garantiza que los barcos de otros países puedan navegar libremente. No obstante, pueden surgir conflictos con aquellos países que no aceptan la prolongación del derecho marítimo de un Estado más allá de las 12 millas.

La **Antártida Argentina** se extiende entre los 60° de latitud Sur y el Polo Sur, entre los meridianos de 74° y 25° de longitud Oeste, y abarca 965.597 km². La ocupación de ese espacio se desarrolla fundamentalmente a través de una serie de bases científicas y militares, y está regulado en gran medida por el Tratado Antártico que la Argentina firmó con otros países que tienen presencia en el continente antártico. Este y otros acuerdos posteriores establecen que los países signatarios solo pueden realizar investigaciones científicas y con fines pacíficos y de protección de la naturaleza. Por otra parte, los tratados no modifican los reclamos de soberanía sobre la Antártida que algunos países (entre ellos, la Argentina) habían hecho con anterioridad, pero restringen el alcance de esa soberanía, ya que especifican los usos y las acciones que pueden realizar.

Las **Islas del Atlántico Sur** incluyen al archipiélago de las Malvinas, que emerge desde la plataforma continental y otras islas de menor tamaño que tienen origen en la zona de encuentro de las placas continentales americana y antártica. Este conjunto de islas está ocupado y bajo la administración y control político del Reino Unido de Gran Bretaña, y constituye uno de los casos en América de permanencia del dominio colonial europeo. Esta situación ha sido denunciada y rechazada largamente ante organismos internacionales, como las Naciones Unidas, por los gobiernos argentinos y los de otros países americanos.

© International A. A. Pechenkin and K. A. Pechenkina, 2004.

 **Conocé** 

Provincia de Buenos Aires

Río de la Plata

Ciudad Autónoma de Buenos Aires

AVENIDA CORRIENTES

AVENIDA LIBERTAD

PUENTE LA ROSA

PUENTE URUGUAY

PUENTE PUERTARRÉDON

PUENTE V. DE LA PLAZA

PUENTE LA ROSA

Provincia de Buenos Aires

REFERENCIAS

- Capital de nación
- ◆ Capital de provincia
- Límite internacional
- Límite interprovincial
- Mar Territorial Argentino (12 millas) y aguas interiores
- Zona económica exclusiva (200 millas)

Escala gráfica
0 500 km

1 Límite del techo y subtecho.
2 Límite exterior del Río de la Plata.
3 Límite lateral marítimo argentino-uruguayo.

- 

Territorios provinciales

Ya leíste que históricamente el territorio nacional se comenzó a conformar a partir de pactos entre las **provincias preexistentes** y la sanción de una **Constitución Nacional**. A esos territorios se sumaron otros (los territorios nacionales) organizados desde el Estado nacional, a partir de los territorios de pueblos originarios, apropiados por campañas militares. A lo largo del siglo xx esos territorios nacionales se provincializaron y así quedó establecido el mapa político actual.

La división política del territorio nacional en **23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires** es la principal organización política del territorio. Hablamos de organización política porque existen distintos niveles de organismos de gobierno que toman decisiones y realizan acciones en sus respectivas jurisdicciones con el fin de administrar y aplicar las políticas de Estado.

Tanto las provincias como la Ciudad de Buenos Aires son **entidades políticas que gozan de autonomía** para regirse con **su propia Constitución**, tienen un gobierno propio y representantes en el Congreso de la Nación, elegidos por sus habitantes. La organización de nuestro país bajo el sistema federal se basa en esta autonomía; por ella, los gobiernos provinciales ejercen dentro de su territorio todas las facultades que no han delegado en el gobierno nacional, por ejemplo, la representación en el exterior. Esto implica que ejercen autoridad, control y administración sobre su espacio terrestre, incluidos el suelo y subsuelo y el espacio aéreo. En el caso de las provincias con costas sobre el Mar Argentino, la ley 24.922/97 del Régimen Federal de Pesca establece que Buenos Aires, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego ejercerán la jurisdicción plena hasta las 12 millas náuticas, para los fines de su exploración, explotación, conservación y administración, de los recursos bióticos que viven en el mar territorial argentino adyacente a sus costas.

Los territorios provinciales se conforman básicamente de áreas urbanas y de áreas rurales que pueden quedar incluidas en municipios. Un caso especial es el de la provincia más austral del país, como leerás a continuación.

La provincia más extensa

En 1986, el Poder Legislativo Nacional aprobó convertir el Territorio Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur en una nueva provincia. La ley 23.775 que la constituía se promulgó el 26 de abril de 1990, y en 1991 se redactó y sancionó, en la ciudad de Ushuaia, la Constitución provincial. Este territorio provincial abarca la parte oriental de la Isla Grande de Tierra del Fuego, las Islas Argentinas sobre el canal Beagle, las Islas de los Estados, las Malvinas, Georgias del Sur y Sandwich del Sur, con sus archipiélagos circundantes y las rocas Cormorán y Negra. Además de estos territorios y espacios marítimos, también integra la

Jurisdicción	Población 2010
Total del país	40.117.096
CABA*	2.890.151
Buenos Aires	15.625.084
Catamarca	367.828
Chaco	1.055.259
Chubut	509.108
Córdoba	3.308.876
Corrientes	992.595
Entre Ríos	1.235.994
Formosa	530.162
Jujuy	673.307
La Pampa	318.951
La Rioja	333.642
Mendoza	1.738.929
Misiones	1.101.593
Neuquén	551.266
Río Negro	638.645
Salta	1.214.441
San Juan	681.055
San Luis	432.310
Santa Cruz	273.964
Santa Fe	3.194.537
Santiago del Estero	874.006
TDF **	127.205
Tucumán	1.448.188

* CABA: Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

** TDF: Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

Fuente: Indec, Censo Nacional de Población 2010.

▲ Población de la Argentina en 2010, por jurisdicción estatal.



Una constitución provincial

"Artículo 1. La Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, como parte integrante de la República Argentina y de acuerdo con el régimen democrático y federal establecido por la Constitución Nacional, que es su ley suprema, organiza su gobierno bajo la forma republicana y representativa. Su nombre oficial es el mencionado precedentemente. En la documentación oficial y edificios públicos, podrá utilizarse indistintamente 'Provincia de Tierra del

Fuego'. En ejercicio de su autonomía, no reconoce más limitaciones a sus poderes que los expresamente conferidos en la Constitución Nacional al Gobierno Federal.

"La provincia se declara perteneciente a la región Patagónica y coordina su política, planes y gestiones con las provincias de la región y el Estado nacional".

Constitución de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. En: http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/biblioteca/File/Contituciones/cp_tierradelfuego.pdf

provincia la Antártida Argentina, delimitada por el paralelo 60° Sur y los meridianos 25° y 74° Oeste, de conformidad con los tratados y acuerdos suscriptos por la nación Argentina.

Territorios municipales

Dentro de cada provincia funciona otro nivel de organización política, constituido por los **gobiernos municipales** o **locales**. Cada provincia, a través de su Constitución y de sus leyes, garantiza la autonomía de sus gobiernos municipales y establece la forma de organización dentro de su territorio. También determina cuáles son las jurisdicciones territoriales de cada uno de esos gobiernos locales. Generalmente, esas jurisdicciones se denominan municipios o municipalidades, aunque también pueden tener otros nombres, como el de comunas.

El territorio sobre el cual ejerce autoridad un gobierno municipal puede abarcar solo una ciudad, o varias localidades urbanas e incluso el área rural circundante. En estos últimos casos se establecen delegaciones del gobierno municipal.

Los municipios no se deben confundir con los departamentos de las provincias. Todas las provincias tienen una división departamental, pero esta cumple, en principio, fines estadísticos y no son necesariamente territorios políticos, a cargo de un gobierno. En pocas provincias los departamentos coinciden con territorios municipales.

Los criterios que se utilizan en una provincia para definir cuáles son los gobiernos locales y qué territorios gobiernan, pueden ser muy diferentes de los que se utilizan en otras. Algunos de los criterios más utilizados para definir los municipios y comunas son los siguientes:

- El **criterio de equivalencia**. Las provincias de La Rioja, Mendoza y San Juan establecen equivalencia entre el municipio y el departamento, es decir, son lo mismo. En la provincia de Buenos Aires también, pero, como ya leíste, el departamento se llama partido.
- El **criterio de población**. Lo adoptaron once provincias, que consideran municipios a los centros poblados que superan cierto número de habitantes. Por ejemplo, en la provincia de Corrientes es de 500 habitantes, y en la de San Fe, de 10.000 habitantes.
- El **criterio combinado** de población y superficie. Está vigente en tres provincias. Por ejemplo, en Entre Ríos son municipios los lugares donde habitan no menos de 1.500 personas en una superficie no menor a los 75 km².
- **Otros criterios**. Los aplican cinco provincias; por ejemplo, en Chubut se puede establecer un municipio donde habiten 500 electores de dieciocho años, y en Catamarca, donde haya más de 500 habitantes que puedan sostener funciones y servicios esenciales con los recursos generados en el área.

La importancia de los gobiernos locales

Este nivel de gobierno se ha caracterizado tradicionalmente por la administración y ejecución de una serie de servicios como el mantenimiento y la limpieza de las calles, la planificación y la realización de obras de infraestructura urbana, el alumbrado público, el mantenimiento de los espacios verdes, etc. Sin embargo, como leíste acerca de las mercociudades, hoy en día **la existencia de los municipios adquiere otra significación y un papel más amplio**. Esto se debe a que son el nivel de organización del Estado más cercano a la población, en el que puede haber una mayor eficacia en la toma de decisiones políticas y en la gestión, y en el que la sociedad puede tener un mayor protagonismo a partir de su participación.



- ▲ En Entre Ríos los departamentos no equivalen a municipios. Dentro de ellos se pueden encontrar varios municipios que abarcan una localidad y el área rural circundante. Entre los territorios de los municipios se extienden zonas rurales bajo jurisdicción del gobierno provincial.



- ▲ En la provincia de Mendoza cada departamento es un municipio. El número 1 señala la ubicación del departamento capital, donde se encuentra la ciudad capital de la provincia.

Conocé

CABA + territorios bonaerenses

Con la expansión urbana de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y de los partidos bonaerenses cercanos se ha conformado un espacio urbano continuo que se extiende por los territorios de la ciudad y de los partidos vecinos. A esa "mancha urbana" se la conoce con el nombre de Aglomerado Gran Buenos Aires y también Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA). Este gran espacio urbano no constituye una jurisdicción política y no tiene autoridades de gobierno específicas.

Otro agrupamiento de partidos que no constituye un territorio político es el denominado como Región Metropolitana de Buenos Aires. Este abarca la Ciudad de Buenos Aires, los 24 partidos del Gran Buenos Aires y otros más, contiguos, que pueden llegar a comprender, según el criterio adoptado, un total de cuarenta municipios. Entre estos últimos se incluye el de La Plata, donde está la capital provincial, y los municipios de Berisso y Ensenada. Las áreas urbanas continuas de estos tres partidos forman la mancha urbana del Gran La Plata.

Territorios bonaerenses

La **provincia de Buenos Aires** es uno de los territorios provinciales de mayor superficie y es la jurisdicción con más habitantes. Está dividida en 135 departamentos o partidos que son también municipios, es decir, territorios políticos a cargo de gobiernos locales.

Los partidos tienen diferente tamaño en cuanto a superficie y población. Si consultamos los **datos del censo de 2010** de la provincia de Buenos Aires, se puede observar que los partidos se presentan agrupados de la siguiente manera:

Agrupamientos jurisdiccionales	Número de habitantes
Total de la provincia	15.625.084
24 partidos del Gran Buenos Aires	9.916.715
Interior de la provincia de Buenos Aires	5.708.369

Fuente: INDEC, Censo Nacional de Población 2010.

Se distingue principalmente a los 24 partidos **más cercanos a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**. Llamados **partidos del Gran Buenos Aires**, de los partidos más alejados, que conforman **el interior o el resto de la provincia**.

A los **24 partidos del Gran Buenos Aires** también se los identifica con el nombre de **conurbano bonaerense**. A los fines estadísticos, los 24 partidos se agrupan en **cordones** (o **coronas**), distinguiendo desde los más cercanos hasta los más alejados de la Ciudad de Buenos Aires. Por ejemplo, el primer cordón está formado por San Isidro, Vicente López y Avellaneda, entre otros, y el segundo, por Florencio Varela y Moreno, entre otros.

En el grupo **Interior de la provincia** se incorpora a los demás partidos que se extienden por fuera de los 24 partidos del conurbano.

Documentos

Derecho ambiental en la Constitución bonaerense

"Artículo 28. Los habitantes de la provincia tienen el derecho a gozar de un ambiente sano y el deber de conservarlo y protegerlo en su provecho y en el de las generaciones futuras. La provincia ejerce el dominio eminente sobre el ambiente y los recursos naturales de su territorio incluyendo el subsuelo y el espacio aéreo correspondiente, el mar territorial y su lecho, la plataforma continental y los recursos naturales de la zona económica exclusiva, con el fin de asegurar una gestión ambientalmente adecuada.

"En materia ecológica, deberá preservar, recuperar y conservar los recursos naturales, renovables y no renovables del territorio de la provincia; planificar el aprovechamiento racional de ellos; controlar el impacto ambiental de todas las actividades que perjudiquen al ecosistema; promover acciones que eviten la contaminación del aire, agua y suelo; prohibir el ingreso en el territorio de residuos tóxicos o radiactivos; y garantizar el derecho a solicitar y recibir la adecuada información y a participar en la defensa del ambiente, de los recursos naturales y culturales.

"Asimismo, asegurará políticas de conservación y recuperación de la calidad del agua, aire y suelo compatible con la exigencia de mantener su integridad física y su capacidad productiva, y el resguardo de áreas de importancia ecológica, de la flora y la fauna. Toda persona física o jurídica cuya acción u omisión pueda degradar el ambiente está obligada a tomar todas las precauciones para evitarlo".

Constitución de la Provincia de Buenos Aires.

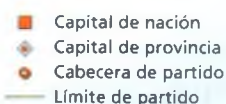
En: <http://www.cgp.gba.gov.ar/Legislacion/pdf/Constitucion.pdf>

- En el artículo 28 de la Constitución de la Provincia de Buenos Aires se establecen bases para la organización territorial de la provincia. Leelo y subrayá los aspectos que definen qué se valora en el territorio provincial, para quiénes y las normas para su uso.

En los siguientes mapas se identifican las principales agrupaciones de los territorios bonaerenses y las áreas urbanas que se vinculan con la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.



-





Actividades finales

8. Elaborá con tus compañeros un hipertexto (texto articulado con otros textos) a partir de la siguiente secuencia de actividades.

- a)** Lean el texto base y comenten en el grupo cuáles son las ideas principales.

Berisso: pionero del Programa Gobierno Abierto

“Con el Plan Gobierno Abierto, impulsado desde la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación, el gobierno local de Berisso planea implementar un conjunto de herramientas basadas en el principio de gobierno abierto, conocido también como *open government*. De esta forma se convertiría en la primera municipalidad de la Argentina en poner en práctica este tipo de mecanismos de participación y transparencia en la gestión pública.

“El concepto de gobierno abierto o de *open government* se refiere a un conjunto de principios basados en las ideas de transparencia, rendición de cuentas, asunción de responsabilidades y sobre todo de participación ciudadana que tiene como eje el uso de herramientas de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). El objetivo principal de esta modalidad de gobierno busca aportar nuevas capacidades a la administración pública cuando se trata de atender las demandas de los ciudadanos, a quienes se incluye en la elaboración de políticas públicas y en la toma de decisiones fomentando prácticas colaborativas. Por otra parte, el gobierno abierto pretende generar un canal de apertura de la información producida por entidades estatales para la consulta y control de la ciudadanía. [...]”.

Gobierno Local. En: www.gobiernolocal.gob.ar

- b)** Luego de la lectura del texto, seleccionen las palabras, frases o conceptos de los cuales les parezca interesante ampliar su significado o agregar más información. Esos van a ser los nodos de enlace a otros textos.
- c)** Distribuyan en el grupo los aspectos seleccionados para que cada uno realice una búsqueda de información y significados para enlazar al documento. Por ejemplo, uno se encarga de buscar información sobre el partido de Berisso y otro sobre a qué se llama gobierno abierto, etcétera.
- d)** Redacten cada texto ampliatorio a enlazar en un archivo de procesador de texto (como Word o Writer). Edítenlo para que sea claro y no tenga errores de ortografía. Guárdenlo con un nombre

que lo identifique y en una carpeta junto con los otros archivos que van a utilizar para elaborar el hipertexto.

- e)** Utilicen la herramienta del procesador de texto que enlaza archivos para que los textos ampliatorios queden enlazados con los términos seleccionados en el texto base.
- f)** Una vez que hayan completado la elaboración del hipertexto, realicen una nueva lectura del documento “navegando” por los enlaces.
- g)** Compartan en el grupo una evaluación sobre lo realizado teniendo en cuenta:
- Cómo realizaron la actividad grupal, los inconvenientes que surgieron y cómo los resolvieron.
 - Si cambió –y cómo– la interpretación del texto base respecto del hipertexto elaborado.
 - Qué diferencias y semejanzas encuentran en la lectura que cada uno hizo del hipertexto.
- h)** Organicen una puesta en común sobre el contenido del hipertexto respondiendo las siguientes preguntas.
- ¿Qué objetivos tiene el Programa de Gobierno Abierto y quiénes y cómo esperan llevarlo a cabo?
 - ¿Qué aspectos pueden ser beneficiosos para los ciudadanos?
 - ¿Qué aspectos les parece que son interesantes para aplicar en la red de mercociudades o en las regiones concertadas?

9. Imaginen que son representantes de un gobierno municipal y quieren participar de la red de Mercociudades y del Programa Gobierno Abierto.

- a)** ¿Qué razones darían para justificar que se los incluya?
- b)** ¿Qué agenda presentarían como propuesta de mejoras?



Explorando otras fuentes

En Internet

El Instituto Geográfico Nacional (IGN) tiene a su cargo la producción cartográfica oficial del país. Además de obtener información en su página web, ha publicado una gran variedad de obras impresas. www.ign.gob.ar



SECCIÓN I • ASIMETRÍAS TERRITORIALES

capítulo

4

Valoración de los recursos naturales

Punto de partida

Inventario de recursos naturales

“La alternativa de desarrollo sostenible requiere de un trabajo previo de conocimiento de la realidad territorial. En términos generales existe consenso en la necesidad de armonizar el desarrollo económico y social de un territorio con su conservación y adecuada gestión de los valores naturales y culturales, la dificultad radica en compatibilizar la utilidad propugnada por los enfoques económicos con la estabilidad perseguida por los valores ecológicos. La elaboración de un inventario de recursos socioterritoriales permite conocer en detalle la realidad sobre la que se actúa, es una fase importante para la

formulación de una estrategia de desarrollo, contemplando el uso y el abuso de los recursos naturales, y la alteración de los equilibrios ecológicos, como base de su sistematización. Tiene por finalidad conocer los recursos de un territorio, identificando potencialidades y bloqueos, fortalezas y debilidades, previo a la puesta en marcha de programas de desarrollo territorial a diversas escalas, regional, municipal o sectorial”.

Claudia Rodríguez y Andrea Ulacia, *Metodología para inventariar áreas a preservar vinculadas a los corredores concéntricos de la región metropolitana*. En: <http://www.congresos.unlp.edu.ar/index.php/CCMA/7CCMA/paper/viewFile/787/170>

- ¿Por qué puede ser importante elaborar un inventario de recursos naturales en un país?
- ¿Qué aspectos tomarían en cuenta ustedes en ese inventario?

Recurso **natural** y recurso **social**

Es usual que se mencione la importante riqueza natural que se encuentra en el territorio de la Argentina. ¿En qué consiste esa riqueza? ¿Qué se valora y por qué? En los textos siguientes se pueden leer distintas miradas sobre este tema y sobre los recursos naturales en general.

Un concepto abarcativo

"Los recursos naturales definidos como 'cualquier circunstancia, elemento, fuerza o producto que se presenta naturalmente y que puede ser utilizado por el hombre en su medio contemporáneo', se clasifican de las más variadas maneras. La más usual para los fines programáticos es la siguiente: tierras (agropecuaria, urbana, industrial, otras); bosques (productivos, protectores, otros); aguas (superficiales, subterráneas); pesca (marítima, fluvial); minerales (metálicos, no metálicos, combustibles); otros (clima, recursos energéticos, fauna, esparcimiento, recursos negativos -sismicidad, etc.-). La riqueza que ellos representan tiene carácter de permanente cuando se trata de los llamados recursos 'renovables' o que 'fluyen' en forma recurrente, como la fertilidad de la tierra, la riqueza forestal o de praderas naturales, el caudal de las corrientes de agua, las especies marinas. Estos permiten un cierto grado de 'explotación sostenida', si se lo hace por debajo de los niveles que aseguren su 'conservación'; si se practica la rotación de cultivos y se aplican a la tierra productos que mantengan cierto grado deseado de fertilidad; si el bosque natural se corta sin degradar las condiciones del medio; si el agua se aprovecha sin contaminarla excesivamente ni deteriorar su régimen de escurrimiento; si a las especies marinas se les permite reproducir lo pescado. El otro gran grupo de recursos, los 'no renovables', como los minerales, constituye un stock que se extingue inevitablemente con el uso. En realidad, solo se consume la parte que es económico explotar en un periodo dado, y al variar las condiciones de mercado, nuevas cantidades pueden estar disponibles. También aquí cabe la 'conservación' en el sentido de conducir las explotaciones de manera que se obtenga el máximo provecho a la larga, sin matar oportunidades futuras por apurar las tasas de extracción presentes".

Carlos Plaza, *Los recursos naturales en la integración latinoamericana*, 1966. En: http://www.iadb.org/intal/intalcdi/Revista_Integracion/documentos/e_REVINTEG_002_1968_Estudios_05.pdf



Un concepto dinámico y social

"Al hablar del patrimonio natural de una región o país, se hace referencia a su riqueza en flora, fauna, suelos, minerales y paisajes. Es decir, a los diferentes elementos generados por la naturaleza sin intervención del hombre. En un sentido más amplio se considera como recurso natural no solo la existencia material de ellos sino también aquellas funciones cumplidas por la naturaleza que permiten satisfacer necesidades humanas, por ejemplo, la purificación del aire por los bosques y selvas, regulación de escurrimientos superficiales por la vegetación natural, entre otros. [Jorge Morello, 1987] considera como recurso natural a aquellos recursos que el hombre va encontrando en el medio físico y biológico natural, o modificado en función del avance de sus conocimientos científicos-tecnológicos, y que permiten satisfacer necesidades humanas. Es decir que el concepto de recurso natural es de carácter social antes que natural. El hecho de satisfacer necesidades humanas, actuales y futuras relaciona la generación de recursos al avance del conocimiento científico y tecnológico, por lo que es también un concepto dinámico".

Eduardo Martínez Carretero, *Recursos naturales, biodiversidad, conservación y uso sustentable*. En: http://www.cricyt.edu.ar/multequina/indice/pdf/01/1_8.pdf

Una gran diversidad

"La Argentina, en su extensa superficie territorial, presenta una gran diversidad climática, geológica, topográfica, florística y faunística. Hay regiones como los contrafuertes del Aconquija, los Andes Patagónicos o las sierras Misioneras, donde las precipitaciones sobrepasan los 2.000 mm anuales, y otras, como por ejemplo el centro de San Juan y La Rioja, donde apenas llegan a 100 mm. Esa diversidad, y la de otras características climáticas relacionadas, como la amplitud térmica, intensidad y frecuencia de vientos, magnitud de la radiación, etc., determina que desde el punto de vista del uso pastoril y agrícola se puedan reconocer zonas áridas, semiáridas y húmedas. A las dos primeras corresponde gran parte del área total del país".

Claudio Ghersa, *Biodiversidad y ecosistemas, la naturaleza en funcionamiento*, Buenos Aires, Eudeba, 2006. En: <http://www.agrotecnicounne.com.ar/introduccion/unidad-1/bibliografia-unidad-1/biodiversidad-y-ecosistemas-la-naturaleza-en-funcionamiento-capitulo-2>

Recursos en contexto

"Aún no se conoce con exactitud, ni siquiera con aproximación en ciertos casos, la verdadera magnitud de nuestros recursos naturales. El desigual desarrollo de las fuerzas productivas, así como la variedad y extensión del territorio, han determinado la profundización del conocimiento de ciertos recursos valorados por los grupos económicos dominantes, mientras que con respecto a otros la investigación no ha comenzado aún. Cada etapa histórica hace su propio balance de los recursos naturales, de acuerdo con sus intereses reales, con el interés de los grupos dominantes que, dentro y fuera de las fronteras, marcan el curso de la economía. Cualquier inventario que hoy hagamos, tiene un valor relativo, condicionado por esos intereses que animan el panorama político nacional y mundial, limitado a su vez por el grado de eficacia alcanzado por la técnica hasta el presente".

El país de los argentinos, "Inventario de nuestros recursos", Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, 1974.

Valoración a escala planetaria

"En un informe del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), que registra los cambios en la diversidad biológica, los ecosistemas y el consumo de los recursos naturales, se divulgaron datos con precisiones sobre el estado en que se encuentra el medio ambiente. En este diagnóstico global, divulgado ayer, la Argentina fue elegida entre los diez países con mayor diversidad de recursos naturales.

"El documento, conocido como *Planeta Vivo 2010*, sitúa a nuestro país entre las diez naciones que totalizan más del 60% de la capacidad de la Tierra para proveer servicios ambientales de importancia global, como la producción de alimentos y la captación de dióxido de carbono (CO₂). Entre los valores locales, según apunta Diego Moreno, director general de la Fundación Vida Silvestre Argentina, aparece 'la región boscosa chaqueña, como la zona de El Impenetrable, que concentra buena parte de los bosques y el carbono. La región de Formosa, Chaco y Corrientes se destaca por un rico sector de esteros, lagunas y bañados, como los Esteros del Iberá, que son una importante reserva de agua a escala planetaria. En áreas marinas, el golfo San Jorge, en la región Patagónica, es una región donde se crían especies comerciales con una mayor responsabilidad de pesca".

Noticias ambientales. En: <http://noticias-ambientales-argentina.blogspot.com.ar/2010/10/argentina-pais-rico-en-recursos.html>



Tomo la palabra

1. Distribuyan la lectura de los textos en grupo para analizar las ideas principales de cada documento.
 - a) En forma individual elaboren un texto breve con las ideas principales del documento que les haya tocado.
 - b) En una puesta en común, expongan lo producido por cada uno y propongan un listado de preguntas como guía para el análisis de los documentos.

Origen de los vientos

La variedad de condiciones climáticas en el territorio argentino se debe en gran medida a la distribución de los vientos provenientes del noreste y del sudoeste. Estos responden a dos dominios, el del anticiclón permanente del Atlántico y el del anticiclón permanente del Pacífico.

Los vientos que provienen del noreste son vientos cálidos y húmedos que se originan en el área intertropical del océano Atlántico. Al no encontrarse con barreras orográficas, descargan su humedad mientras se desplazan hacia el interior del territorio. En invierno también influyen las masas de aire polar, provenientes del continente antártico.

La diversidad climática

Además de intervenir en el modelado de la superficie terrestre, las condiciones climáticas influyen en la ocupación de un territorio y en la obtención de los alimentos y las materias primas necesarias para la subsistencia y el desarrollo de las actividades económicas.

De acuerdo con las necesidades u objetivos económicos de una sociedad, y las tecnologías disponibles, las condiciones climáticas pueden resultar **beneficiosas para algunas actividades y limitantes para otras**. Entre las limitaciones se pueden identificar aquellas que resultan de procesos permanentes o casi permanentes, como la carencia de agua en zonas de clima árido; otras limitaciones pueden tener alcance temporal menor o periódico, como las inundaciones.

No obstante, es la sociedad la que valora las condiciones climáticas y un determinado clima de acuerdo con sus objetivos y posibilidades de desarrollo. Por ejemplo, algunos cultivos crecen muy bien en zonas áridas del país, por la alta insolación y porque la provisión del agua mediante riego se ajusta mejor a los requerimientos estacionales de las plantas. Esto ha valorizado las zonas áridas mediante el desarrollo de oasis de riego, como los cuyanos. Además, la valorización es cambiante, es decir que ciertos aspectos climáticos tradicionalmente limitantes pueden ser superados como consecuencia de cambios tecnológicos. Por ejemplo, en zonas con alta frecuencia de heladas, hoy es posible cultivar con menores riesgos mediante la aplicación de cobertores que protegen los cultivos en crecimiento.

¿A qué se debe la variedad de climas?

Como ya sabés, los factores que intervienen en las condiciones climáticas son la latitud, la altitud, la distancia al mar, el relieve y los vientos dominantes, entre otros. En el caso de la Argentina, su gran extensión latitudinal determina tres grandes zonas climáticas, en cuanto a la distribución de temperaturas: **cálida, templada y fría**. Los vientos predominantes que se originan en los anticiclones de los océanos Atlántico y Pacífico también influyen en la distribución de las precipitaciones y la temperatura. Si tenemos en cuenta la distribución de los vientos húmedos y las precipitaciones, se identifican **dos zonas más húmedas**, una al este y la otra a lo largo de los Andes Patagónico-fueguinos y **entre ambas se extiende una zona entre subhúmeda o subárida y árida**, también conocida como diagonal árida. Al norte del río Colorado las precipitaciones son provistas principalmente por los vientos húmedos del Atlántico, que se introducen en el país desde el noreste, atraídos por las zonas ciclónicas que se forman en el interior del territorio; se destaca el importante centro de baja presión que se forma en la región Chaqueña debido a las altas temperaturas estivales. Al sur del río Colorado influyen los vientos húmedos que provienen del sudoeste, que descargan su humedad en la zona cordillerana y se convierten en vientos secos sobre las mesetas patagónicas en dirección oeste.

En esta distribución de temperaturas y precipitaciones (humedad) la zona montañosa del oeste interviene de manera decisiva, en especial la Cordillera de los Andes. La altura y disposición de los cordones montañosos modifican la temperatura (que desciende 1 °C cada 180 metros de ascenso); por eso la ciudad de La Quiaca (en Jujuy), ubicada a 3.000 metros de altura, tiene temperaturas medias inferiores a localidades que se encuentran a la misma latitud en el este. Por otra parte, cuando los vientos se encuentran con relieves de cierta altura, se producen precipitaciones orográficas: los vientos provenientes del Pacífico descargan su humedad en las altas cumbres andinas (en gran parte en forma de nieve) y continúan secos hacia el este (lo que influye en la formación de la diagonal árida); y los vientos del Atlántico producen lluvias orográficas al ascender por las laderas orientales de las montañas del noroeste y de las sierras de Córdoba y San Luis.



▲ Oasis de Rodeo-Iglesias, provincia de San Juan. La aridez es la variedad climática predominante en la Argentina.

Tipos de climas

Se han elaborado varias clasificaciones climáticas, con diversos criterios, para identificar los climas en el territorio argentino. El mapa siguiente representa una de ellas.

Los **climas cálidos** se encuentran en el norte, donde las temperaturas medias anuales son elevadas, superiores a los 20 °C. Se distinguen dos subtipos tropicales y uno subtropical.

Templado serrano. Este clima se extiende en las sierras de Córdoba y San Luis, con precipitaciones moderadas que no suelen superar los 800 mm anuales. Es un área con riesgo de sequías.

Templado de transición. En esta franja las precipitaciones oscilan entre los 400 y 200 mm anuales, como transición a la zona árida del oeste.

Los **climas áridos** reciben menos de 400 mm anuales durante todo el año y conforman la diagonal árida del país. Otras características de estos climas son la alta radiación solar y la amplitud térmica diaria y estacional. Se distinguen los subtipos templados **semiárido** (con mayor variación de precipitaciones) y **árido de sierras y bolsones**, y los subtipos fríos **árido patagónico** y **árido andino puneño**.

Los **climas fríos** se caracterizan por temperaturas promedio inferiores a los 10 °C. Se distinguen los subtipos húmedos, con precipitaciones nivales abundantes, como el **frío húmedo de la cordillera patagónica fueguina** con más de 800 mm anuales y el **insular oceánico** (con promedios de unos 600 mm anuales). Como subtipo árido se identifica el **frío antártico**.

Tropical serrano: abarca una franja sobre las laderas orientales de las sierras Subandinas y la Cordillera Oriental. Las precipitaciones pueden superar los 1.000 mm anuales y permiten el desarrollo del bioma de selva. Además, mantienen el caudal de los ríos y arroyos que descienden desde las cumbres y se utilizan para riego.

Tropical con estación seca: abarca gran parte de la llanura Chaqueña. Los montos de precipitaciones son menores a los 1.000 mm y con variaciones estacionales. También el riesgo de sequías es alto en algunas zonas.

Subtropical sin estación seca. Las lluvias, superiores a 1.500 mm anuales, se reparten durante todo el año. En el área se han desarrollado los biomas de bosque y selva, cultivos y bosques implantados.

Templado oceánico. Tiene influencia en la costa bonaerense con vientos húmedos de origen oceánico.

Templado pampeano. Es el clima que abarca la mayor parte de la llanura Pampeana. Presenta una temperatura media anual de 15 °C. De nordeste a sudoeste disminuyen las precipitaciones de 1.200 a 500 mm anuales, aproximadamente. En las zonas más húmedas se localiza la principal zona agrícola y ganadera de tipo comercial del país.



- 1 Tropical con estación seca
- 2 Subtropical sin estación seca
- 3 Tropical serrano
- 4 Templado serrano
- 5 Templado oceánico
- 6 Templado pampeano
- 7 Templado de transición
- 8 Semiárido
- 9 Árido de sierras y bolsones
- 10 Árido patagónico
- 11 Árido andino puneño
- 12 Frío húmedo de la cordillera patagónica-fueguina
- 13 Frío nival
- 14 Frío magallánico
- 15 Frío antártico
- 16 Frío insular oceánico

▲ Argentina, parte continental americana.
Distribución de climas.

El INTA y una clasificación de suelos

El INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) es un organismo que depende del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. Entre sus actividades se destaca la investigación y generación de información sobre los tipos de suelos existentes en nuestro país y sus usos, para lo cual adoptó una clasificación de suelos internacional llamada *soil taxonomy*. Se trata de un sistema jerárquico que ordena los suelos en categorías basadas en sus propiedades físicas, químicas y biológicas actuales, y también en los procesos de formación de cada suelo. Dentro de las propiedades físicas del suelo, se consideran su temperatura, humedad, color y estructura. En las propiedades químicas se incluye el contenido de materia orgánica, minerales y la profundidad del suelo. La Argentina es uno de los pocos países del mundo donde todos ellos están representados. En esta clasificación, los de mayor aptitud agrícola son los *molisoles* y los *entisoles*.



▲ Perfil de la estructura de un suelo con horizontes bien desarrollados.

La tierra, los suelos

Cuando se habla de la tierra, se hace referencia a un recurso natural fundamental para la reproducción de la fauna y la flora, y para producir cultivos, ganados, recursos forestales, y como soporte o base de sustentación para el desarrollo de las actividades humanas. También se utiliza el concepto de suelo para referirse al recurso tierra. Pero cuando se habla del suelo, en general, se consideran las características físicas de la capa superficial terrestre y sus condiciones para la producción de bienes, especialmente agropecuarios.

El suelo es un recurso natural en permanente formación. Pero dado que sus capacidades productivas pueden requerir entre 50 y 100 años para formarse, se lo considera un recurso no renovable o de difícil renovación.

En el territorio argentino se encuentra una gran variedad de suelos en cuanto a su estructura y capacidad productiva. Para evaluar sus capacidades se utilizan distintas clasificaciones. En esta página se presentan tres grandes grupos de suelos, para comenzar a conocerlos.

Suelos con alta capacidad productiva

En el este más húmedo de la llanura Pampeana se encuentra el área de suelos, con alta aptitud productiva, de mayor extensión en el territorio. Estos suelos son profundos y en su superficie se forma humus, un material formado por una abundante acumulación de materia orgánica. El humus le proporciona un color negro oscuro al suelo y es muy importante porque aumenta su fertilidad. Estos suelos son los de mejor capacidad productiva para el desarrollo de cultivos, especialmente los cereales. Según la clasificación que se utilice, a estos suelos se los reconoce con distintos nombres, como *molisoles*, suelos de pradera, *chernozem*, suelos negros, entre otros.

Suelos con moderada capacidad productiva

Si bien los suelos de la llanura Chaqueña y del oeste de la llanura Pampeana tienen una importante capacidad productiva, no alcanzan a conformar una capa superior con el grado de materia orgánica como los anteriores. Esto se debe, entre otras razones, a la irregularidad de las precipitaciones a lo largo del año, que determinan una disponibilidad de agua entre excesiva y deficiente. Estos suelos se identifican, entre otros nombres, como pardos o amarillos.

En el nordeste, bajo un clima cálido y húmedo que ha alterado capas del macizo de Brasilia ricas en hierro, se forman los suelos rojos, también llamados lateríticos. En general, están bien drenados y su nivel de humedad es adecuado para el cultivo de variadas especies vegetales, como la yerba mate y el té. No obstante, las elevadas temperaturas y abundantes precipitaciones alteran la materia orgánica de los suelos con rapidez, que así pierden capacidad productiva.

En las zonas áridas se encuentra una mayor variedad de tipos de suelos. En general, la falta de agua y la acción de los agentes erosivos no permiten que los suelos maduren y adquieran capacidad productiva. En algunas zonas, donde las rocas son ricas en minerales y se puede aplicar agua de riego, los suelos adquieren mayor capacidad productiva con la incorporación de humedad, como ocurre en los oasis cuyanos.

Suelos con baja capacidad productiva

Se trata de suelos con poco desarrollo de una capa con elementos orgánicos o con profundidad, que no alcanzan capacidades productivas. Se los encuentra en zonas de clima frío (por ejemplo, los denominados *podzoles*, que se caracterizan por ser ácidos) y los suelos de montaña, en general pedregosos.

Un mapa de suelos

En el siguiente mapa se han identificado las tres grandes áreas de suelos mencionadas en la página anterior.



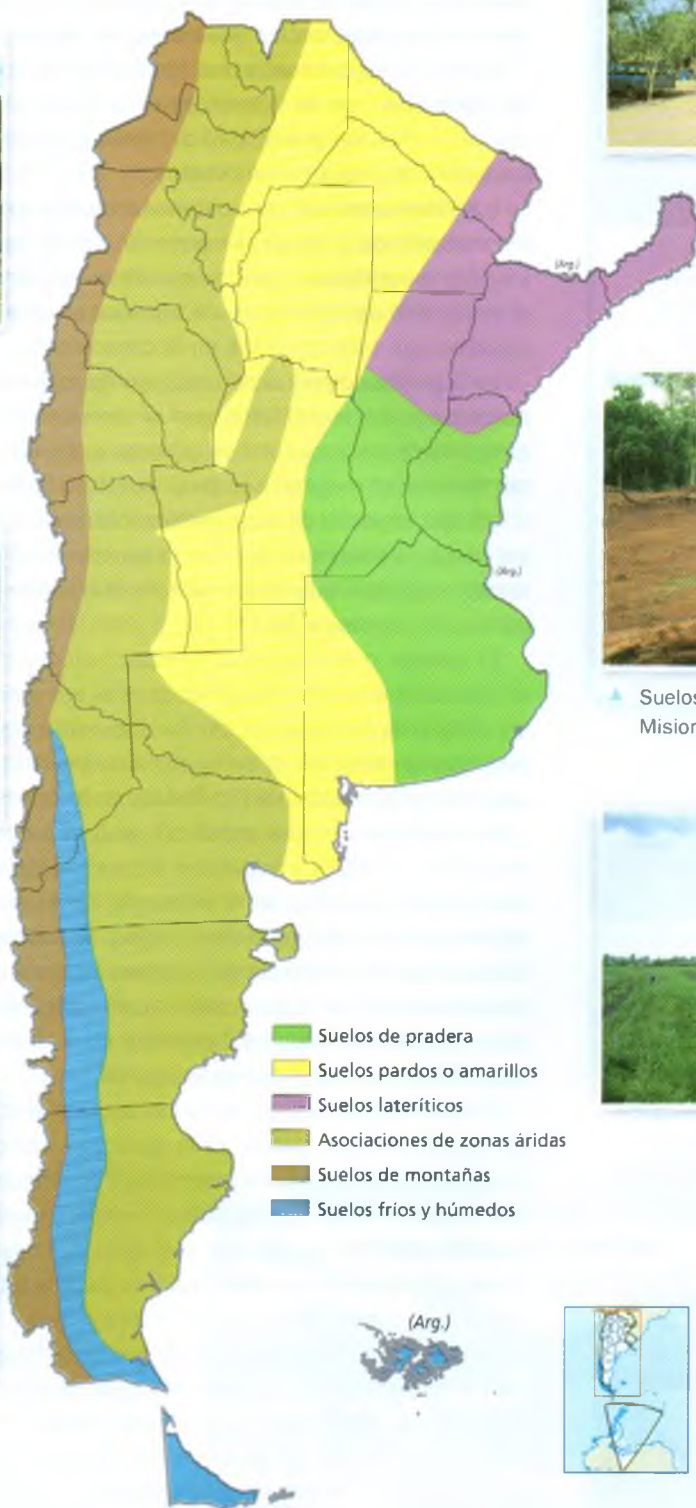
▲ Suelos de montaña en la Puna.



▲ Suelos irrigados en oasis cuyanos (zonas áridas).



▲ En zonas de clima frío y húmedo se desarrollan suelos del tipo *podzol* y también de turba (con alto contenido de carbono).



▲ En la llanura Chaqueña se desarrollan suelos pardos o amarillos de moderada aptitud productiva.



▲ Suelos rojos en la provincia de Misiones.



▲ Suelos negros de pradera en el nordeste de la provincia de Buenos Aires. Suelos del tipo *podzol* y también de turba (con alto contenido de carbono).

▲ Argentina, parte continental americana. Distribución de grandes áreas de suelos. Elaboración propia sobre la base de Alan H. Strahler y Arthur N. Strahler, *Geografía Física*, Omega, 1989.

Un mineral recientemente valorado: el litio

El litio es un mineral metálico que se concentra en los grandes salares. En los últimos años se ha convertido en un elemento imprescindible en la industria electrónica. Es utilizado para producir baterías de cámaras digitales, computadoras portátiles y celulares, entre otros aparatos electrónicos.

Cerca de un 80% de las reservas mundiales descubiertas de litio se encuentra en Bolivia, Chile y la Argentina.

Actualmente, en nuestro país, el salar catamarqueño Hombre Muerto es el único que tiene explotación y actividad comercial, pero existen varios proyectos en Jujuy, Salta y Catamarca para llevar a cabo tareas de exploración.



▲ Los salares y las salinas son depósitos naturales de sales en superficie. En la Argentina se extienden varios de ellos en distintas provincias.



▲ El carbón producido en Río Turbio se utiliza como insumo en la actividad industrial.

Los recursos del subsuelo

Los recursos naturales que se encuentran en el subsuelo fueron originados por diversos y complejos procesos geológicos a lo largo de millones de años. Entre estos recursos están los **minerales**, las **rocas** y los **combustibles fósiles**.

Dado que los procesos que forman estos recursos se prolongan por largo plazo, los depósitos que se valoran para su utilización son considerados como un **stock** que se extrae sin posibilidad de renovación en tiempos humanos, por eso se los considera recursos no renovables.

Los **minerales** son las sustancias inorgánicas que forman las rocas. Se dividen en: **metalíferos** si en su composición contienen metales como hierro, plomo y oro; y en **no metalíferos** cuando no contienen elementos metálicos, como la arcilla y el yeso. Otro agrupamiento de basa en su destino: se llama rocas de aplicación a aquellas que son utilizadas en la construcción, como la arena y el mármol.

La Argentina dispone de una gran riqueza en recursos minerales. Los más valorizados son los metalíferos que se encuentran principalmente en la zona cordillerana, donde los procesos orogénicos generan procesos físicos y químicos que, al transformar el magma, son propicios para la formación de elementos metálicos.

Un tipo especial de rocas sedimentarias son los **combustibles fósiles**, llamados así porque tienen su origen en la transformación, bajo condiciones especiales, de restos orgánicos que se fosilizaron. Son combustibles fósiles el carbón y los hidrocarburos (petróleo y gas).

El **carbón** proviene de la compactación y transformación de restos vegetales acumulados en terrenos pantanosos al ser sometidos a las enormes presiones de los plegamientos geológicos. Se encuentra depositado en vetas y puede estar a poca profundidad en el subsuelo. En nuestro país se encuentra en producción el yacimiento de carbón de Río Turbio, en la provincia de Santa Cruz.

El **petróleo** (y el gas asociado) se formó en cuencas sedimentarias a partir de restos de animales y vegetales depositados en el fondo de mares y lagunas. En el territorio argentino se lo extrae de varias cuencas (la del Noroeste, la Cuyana, la Neuquina, la del golfo San Jorge y la Austral). Existen otras áreas donde está demostrada la presencia de petróleo pero se considera que su explotación no es conveniente por los altos costos que implicaría su extracción con la tecnología actual o porque la calidad del petróleo no es suficiente. En estos casos se habla de reservas potenciales de hidrocarburos.

El valor económico de los minerales varía con el tiempo y el contexto histórico, en función del uso que le da la sociedad, del costo de su explotación y de la tecnología existente en cada momento. Por ejemplo, el carbón, muy apreciado cuando era utilizado como combustible, perdió importancia económica después de ser reemplazado por el petróleo y el gas, del mismo modo que el cobre, que antes había sido la principal materia prima para la fabricación de cables, ha perdido protagonismo con la invención de la fibra óptica.

Descubrir los depósitos donde se concentran estos recursos requiere, en general, llevar adelante complejos trabajos geológicos y estudios de exploración. Los depósitos se denominan yacimientos cuando la sociedad los percibe como útiles y los puede utilizar, además de contar con el capital suficiente para invertir en infraestructura y hacerlo económicamente rentable.

Según las leyes vigentes, la propiedad original de los recursos del subsuelo pertenece al Estado, tanto nacional como provincial. El Estado puede dar en concesión a las personas o a las empresas el derecho de explorar y explotar los yacimientos metalíferos y como dueños a quienes descubren minerales no metalíferos. Hay yacimientos, como los de las rocas utilizadas en la construcción o las salinas, que pertenecen exclusivamente al propietario del terreno donde se encuentran.

El agua subterránea, los acuíferos

En el subsuelo se encuentra otro recurso natural muy valioso, el agua dulce. Es la que escurre por la superficie terrestre hasta infiltrarse en el suelo y alcanzar capas profundas del terreno donde se acumula. Al encontrarse con rocas impermeables que impiden su paso, el agua se deposita entre capas de rocas porosas y forma reservas de agua llamadas **acuíferos**. El límite superior del acuífero es la napa freática. Para utilizar esta agua, se realizan perforaciones que alcanzan esa napa y mediante sistemas de bombeo la extraen hasta la superficie.

La falta total o parcial de agua superficial en extensas áreas del país concede vital importancia a las aguas subterráneas, por ejemplo, en los oasis cuyanos y en los asentamientos de las sierras Pampeanas. En estas áreas, el agua que escurre por las laderas se deposita junto con los sedimentos y escombros al pie de las montañas, formando acumulaciones llamadas conos de deyección, valorados por contener depósitos de agua dulce.

Otra zona con importantes reservas de agua subterránea, para consumo humano, es la llanura Pampeana. Allí se ha explotado la formación Puelche, que cubre un área aproximada de 70.000 km² y se extiende por el sur de la provincia de Santa Fe, este de Córdoba y nordeste de Buenos Aires. El otro reservorio importante del país es el Sistema Acuífero Guaraní. También se forman naturalmente acuíferos con agua no potable porque tienen una alta concentración de sales o minerales perjudiciales para la salud humana, como el arsénico. Este tipo de aguas subterráneas se encuentran en distintas partes del país, como en La Pampa y en Santa Fe.

El acuífero Guaraní

En la Mesopotamia se encuentra una de las reservas de agua subterránea más importantes del mundo. El acuífero Guaraní ocupa en el subsuelo un área estimada de 1.200.000 km². Cerca de un 20% se encuentra bajo suelo argentino, y el resto está repartido entre Brasil, Paraguay y Uruguay. De todos modos, muchos de sus límites son hasta ahora desconocidos.

En la Argentina se encuentran en actividad siete perforaciones profundas y cien perforaciones superficiales que representan un porcentaje muy bajo de utilización del recurso. La diversidad de utilidad del agua del acuífero comprende tanto su uso para consumo humano, riego agrícola, frigoríficos, industrias y ganadería, pero su mayor utilización en la actualidad es en turismo termal. Hay en explotación cinco perforaciones termales de agua dulce y una de agua salada, ambas ubicadas en el sector oriental de la provincia de Entre Ríos.



Localidad de Seclantás, Salta. En las zonas montañosas suelen acumularse a su pie depósitos de agua dulce que son utilizados por la población.



- Las aguas termales que se originan en el acuífero Guaraní son aprovechadas en varias localidades del área.
- Área de distribución estimada del acuífero Guaraní.

Conocé

La hidrovía Paraguay-Paraná

Es un sistema de transporte fluvial de casi 3.500 km que, mediante el acondicionamiento de los ríos, permite la navegación de barcos grandes y la disminución de los costos y tiempos de traslado. Está formada por el río Paraguay, desde Puerto Cáceres, en Brasil, hasta Confluencia, en la provincia de Corrientes; desde allí continúa por el río Paraná hasta el puerto de Nueva Palmira, en Uruguay, aunque la salida al océano es a través del Río de la Plata.

La hidrovía es un gran eje de integración e intercambio entre los países de la región y es la ruta marítima de exportación más importante de la Argentina. En ella se concentra más del 80% de la exportación agrícola. El complejo portuario Rosario-Santa Fe es el mayor concentrador, ya que recibe las cargas provenientes de las zonas productoras del interior de nuestro país por vía terrestre, y las provenientes fundamentalmente de Brasil y Paraguay a través de la hidrovía. En este complejo portuario la carga es transbordada a los buques de ultramar para su exportación al resto del mundo.

El objetivo que se persigue con la hidrovía Paraguay-Paraná es garantizar la navegación durante las veinticuatro horas del día, todos los días del año y asegurar el uso completo de las flotas y de los puertos.



▲ Vista satelital del Río de la Plata, desde el oeste.

Fuentes de agua dulce

Como consecuencia de la distribución de las diversas condiciones climáticas y de las formas de relieve, las aguas continentales se hallan distribuidas de manera desigual: algunas zonas cuentan con agua suficiente, otras en exceso y algunas presentan déficit permanente. Las cuencas hidrográficas son las principales reservas de agua dulce en el territorio.

Cuenca del Plata

Los cursos de agua más importantes son los ríos **Paraná, Paraguay y Uruguay**. Estos ríos y sus afluentes desaguan en el **Río de la Plata**, y conforman así la **Cuenca del Plata**, una de las mayores reservas mundiales de agua dulce y de diversidad biológica del planeta. El Río de la Plata se extiende en un amplio estuario sobre el que se encuentra el puerto de Buenos Aires. En su cauce se forman grandes bancos de arena que deben ser dragados para permitir la navegación. Los ríos Paraná y Paraguay son aprovechados para la navegación, especialmente mediante la **hidrovía Paraguay-Paraná**, que conecta zonas productivas de Brasil, Paraguay y la Argentina con rutas comerciales marítimas en el océano Atlántico. Los caudales de los ríos Paraná y Uruguay han sido aprovechados para la obtención de energía hidroeléctrica. Sobre el río Paraná se construyó el Complejo Hidroeléctrico Yacretá-Apipé y en el Uruguay, el Complejo Hidroeléctrico de Salto Grande.

Cuencas hidrográficas patagónicas

Otras reservas importantes de agua son las **cuencas hidrográficas de la Patagonia**. En sus cabeceras, en la zona cordillerana, se acumula el agua de las precipitaciones, de grandes lagos, glaciares y campos de hielo. La mayor parte de los ríos patagónicos también son de pendiente atlántica. Nacen en la cordillera y a lo largo de su recorrido por las áridas mesetas patagónicas no reciben afluentes hasta desembocar en el Atlántico, por eso se los considera ríos alóctonos. Los más importantes son los ríos Colorado, Negro y Chubut, que se utilizan para riego, y los ríos Neuquén y Limay, que se aprovechan para producir energía hidroeléctrica. En la zona andina donde el límite internacional no coincide con la divisoria de aguas, los ríos que nacen en la Argentina desaguan en la costa chilena. Son cortos y muy torrentosos, y se utilizan para generar energía hidroeléctrica, como el río Futaleufú.

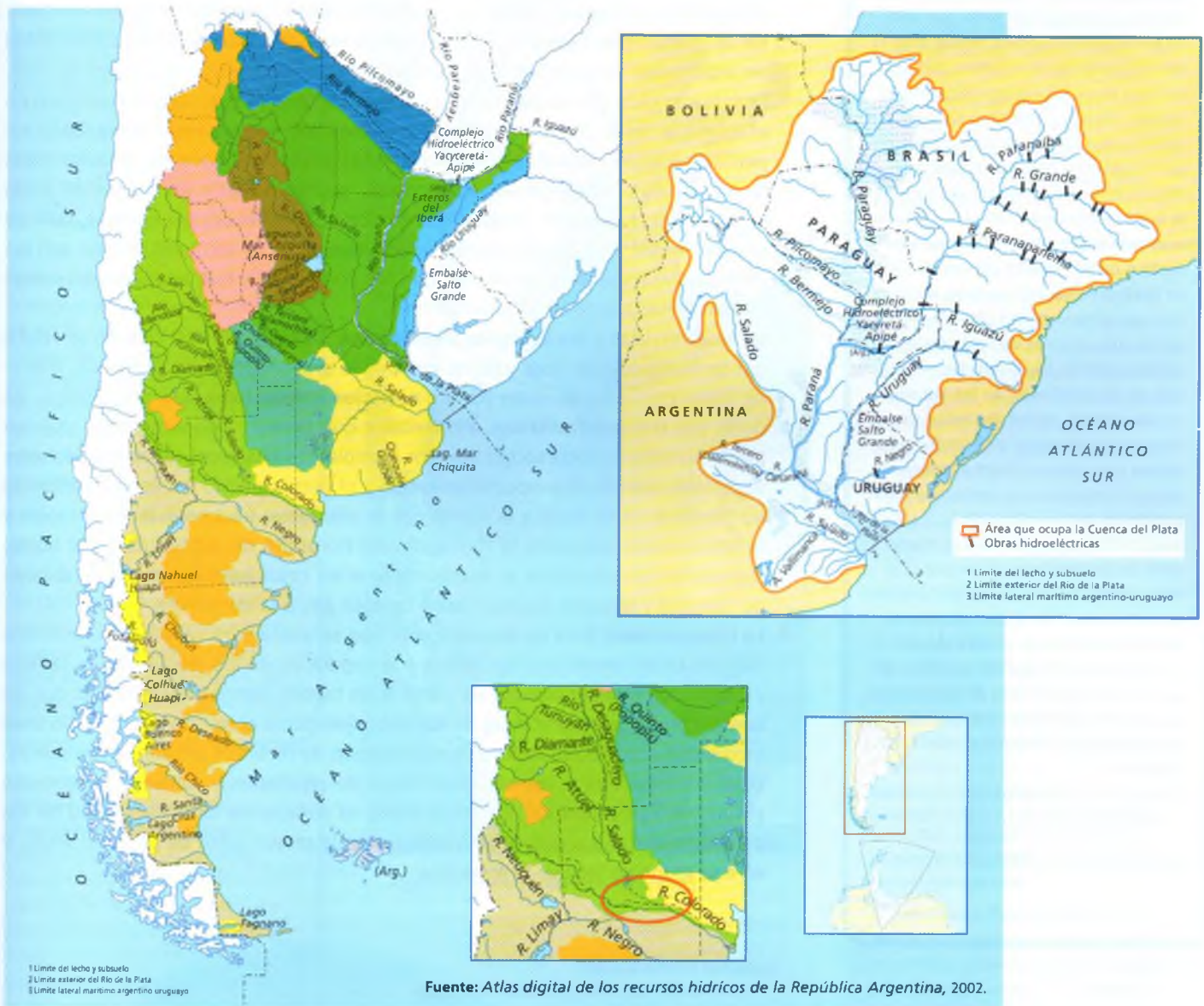
Cuencas hidrográficas del centro y oeste

En otras áreas del territorio las cuencas hidrográficas están conformadas por **ríos con caudal muy irregular**. En general son cuencas con nacientes en zonas montañosas y sin desagüe en el mar. Son ejemplos los ríos de las sierras Pampeanas, muy utilizados para el riego, como los ríos Salí-Dulce y Primero, ambos con desembocadura en la laguna Mar Chiquita (Ansenusa). El Desaguadero es el colector más importante de los ríos que nacen en los Andes Centrales y la Precordillera, que se utilizan para riego y generación de energía hidroeléctrica. Este río naturalmente forma parte de la cuenca del río Colorado, sin embargo en la actualidad, debido al intenso uso del agua de sus afluentes en los oasis cuyanos, ya no alcanza a desembocar en él.

Por último encontramos **regiones sin desagüe** o donde el drenaje del agua no llega a conformar una cuenca definida. Allí donde los suelos son permeables y las aguas se infiltran rápidamente, se forman reservas de agua subterránea; en cambio, en zonas con suelos impermeables se forman bañados o lagunas temporarias. La región central de la llanura Chaqueña, las zonas bajas de la Patagonia extrandina y también la región de la Puna son ejemplos de este tipo de acumulación de aguas superficiales.

Mapa de recursos hídricos

En el mapa de esta página se representan las principales cuencas hidrográficas y sus vertientes. Se destacan los ríos principales y sus afluentes. Por su importancia, se amplía en un recuadro la información de la Cuenca del Plata, compartida con varios países vecinos. En ella se han realizado numerosas obras hidroeléctricas. Otra cuenca muy transformada en el territorio argentino es la del Desaguadero, cuyas aguas ya no llegan al Atlántico. En el recuadro se indica la zona donde originalmente esas aguas alcanzaban el río Colorado, perteneciente a la vertiente atlántica.



Cuencas hidrográficas

Sistemas de la vertiente atlántica		Vertiente pacífica	Cuencas cerradas
Río Paraná	Río de la Plata y Pcia. de Buenos Aires		Sistemas independientes
Río Paraguay	Río Colorado		Sistema Mar Chiquita
Río Uruguay	Ríos patagónicos		Sistema Serrano
			Sistema Pampeano

Argentina, parte continental americana. Distribución de las principales cuencas hidrográficas.

Valorar la biodiversidad

"[...] el término 'biodiversidad' no solo refiere a lo que se ve a simple vista en un paisaje: es la variedad de toda la vida que existe en nuestro planeta [...]. Si consideramos a los seres que viven en el desierto, podemos pensar todo lo que necesitaríamos nosotros para vivir ahí: una casa, un aire acondicionado y energía. Ellos no necesitan nada de eso, solo con sus características pueden vivir en un lugar que nosotros necesitaríamos modificar. Esa riqueza genética es la que tenemos que cuidar [...]. Gracias a su gran longitud de norte a sur y de oeste a oeste, nuestro país es riquísimo en biodiversidad. La Argentina se destaca por tener variedad de ambientes, con lo cual, además de los bosques o selvas, también hay diversidad en el mar, en los pastizales, en las sabanas, en las estepas, en los desiertos y en las salinas. Tenemos un montón de especies con características adaptativas muy particulares y que verdaderamente son de un valor incalculable [...]. [Además] ambientalmente tiene el mismo valor un desierto que un bosque. [Es] fundamental que las personas conozcan la biodiversidad de la cual dispone su país porque es parte de sus bienes. [...] Es importante generar sentido de pertenencia, sobre todo de los recursos bióticos. Si uno no conoce las cosas, no puede cuidarlas, amarlas y valorarlas".

Entrevista a Marcela Gregori
(Universidad de La Plata, Ministerio de Ciencia y Técnica). Noticias en Tecnópolis. En: <http://tecnopolis.ar/noticiasdetecnopolis>

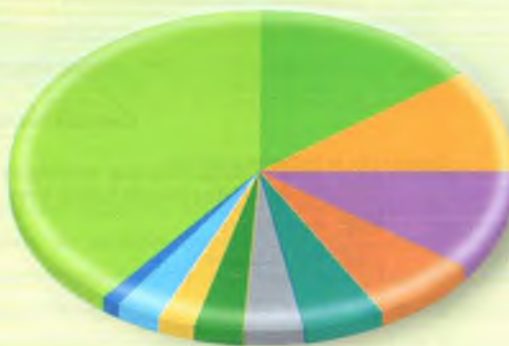
En este gráfico se representan distintas proporciones de biocapacidad de países seleccionados.

Recursos bióticos

Como ya leíste, se considera que en el territorio argentino se encuentra una gran variedad de recursos naturales, y entre ellos se destacan los de origen biológico. Entre los conceptos que se aplican para identificar y conocer esa riqueza, mencionaremos en especial los de biodiversidad, biocapacidad y ecorregiones.

- **La biodiversidad "natural".** Es la que incluye la biodiversidad de recursos naturales y se refiere a las especies que conforman la **flora y la fauna**. Son las especies vegetales y animales que se distribuyen de manera heterogénea en la superficie terrestre, adaptadas a determinadas características ambientales, sin la intervención humana, es decir, silvestres. Para evaluar esta biodiversidad es importante conocer las especies, su distribución y sus condiciones de vida. Pero lograr este conocimiento no es una tarea fácil. Incluso existe consenso en afirmar que no se conocen todas las especies que pueden estar poblando la superficie terrestre. La aplicación de conceptos y clasificaciones como los de flora, fauna, biomas, ecorregiones, entre otros, apunta a lograr un avance en esos conocimientos. A través de estos conceptos se identifican, por ejemplo, cuál es el área de distribución de determinados bosques en un territorio, cuáles son las especies y variedades de árboles que los conforman y qué animales silvestres se han desarrollado en esos ambientes.
- **La biodiversidad y los servicios ambientales.** La biodiversidad no solo se valora por cada especie de flora y fauna que puede proveer alimento, medicina, madera, fibra, etc., sino también por los **servicios ambientales** que proporciona, es decir, por las características ambientales que ayudan a generar y que pueden transformarse en recurso natural. Por ejemplo: los bosques y otras formaciones vegetales atenúan la evapotranspiración y el escurrimiento del agua, facilitando su filtración en el suelo y la formación de acuíferos; favorecen la polinización y la fotosíntesis, así como la formación del horizonte de nutrientes en el suelo; regulan las temperaturas al interponerse a los rayos solares; absorben dióxido de carbono y reducen así la emisión de este gas a la atmósfera.
- **La biocapacidad.** Este es otro concepto que se utiliza para valorar los elementos bióticos en un territorio, y se refiere a la capacidad de los elementos de la flora y fauna para proveer bienes, así como a los bienes vegetales y animales que se pueden producir a partir de recursos naturales como el suelo y el clima. De este modo, la biocapacidad incluye una evaluación de recursos en: zonas pesqueras, bosques naturales e implantados, zonas de pastizales y cultivos que generan productos agropecuarios. Como ya leíste, el análisis de la biocapacidad de los países muestra que diez países concentran la mayor parte de esos recursos, y en ese grupo se incluye la Argentina.

Distribución de la biocapacidad



Fuente: WWF Internacional, Planeta Vivo, Informe 2010. "Biodiversidad, biocapacidad y desarrollo 2007".

Un mapa de biodiversidad

El mapa siguiente se ha elaborado a partir del concepto de **ecorregión**, con el que se delimitan áreas en las que conviven variedades de especies de flora y fauna adaptadas a determinadas condiciones ambientales. Se considera que en esas áreas se generan interrelaciones entre los seres vivos y el ambiente que pueden mantener la biodiversidad (siempre que no se produzca un impacto ambiental serio por la actividad humana).

Ecorregiones en zonas montañosas cordilleranas, áridas y semiáridas (1 y 2). En ellas predomina la estepa arbustiva con especies de pastos y arbustos xerófilos como la queñoa y la tola, y los cóndores, zorros, vicuñas y guanacos, entre otras especies de fauna.

Ecorregiones en zonas de sierras y llanuras áridas y semiáridas (3 y 13). Predominan especies adaptadas a la escasez de agua como arbustos y árboles xerófilos de mediano porte. Entre otros, se destacan la jarilla, el retamo y el algarrobo, el zorro, el gato montés, etcétera.

En la **ecorregión Estepa Patagónica (14)** se destacan los pastos y pequeños arbustos xerófilos como el coirón y el calafate, y entre la fauna se distinguen guanacos, vizcachas, zorros, maras, entre otros.

En la **ecorregión Bosques Patagónicos (15)** el ambiente montañoso y húmedo presenta una diversidad de vegetación con predominio de bosques, con especies como lenga, araucaria, alerce, ciprés, ñire, coihue; entre la fauna se destacan especies autóctonas como el zorro, puma y cóndor.

En la **ecorregión Islas del Atlántico Sur (16)** predominan especies xerófilas de la estepa, y entre la fauna se destacan las aves y los mamíferos acuáticos como el lobo marino.



Fuente: SAIYS, Sistema de Información Ambiental Nacional, 1997.

▲ Argentina, parte continental americana.

Ecorregión Mar Argentino (17). Se extiende en gran parte de la plataforma continental. Es rica en especies de peces, crustáceos y moluscos.

En la **ecorregión Antártida (18)** la flora es muy escasa y restringida a la costa. La mayor riqueza biológica está representada por la fauna marítima: pingüinos, lobos, elefantes marinos, focas y variedad de aves.

En las **ecorregiones** con clima cálido y húmedo se desarrolla la mayor biodiversidad, dada la variedad de especies de flora y fauna. En el extremo noreste se extiende la **selva Paranaense (7)** (con especies de lapacho, jacarandá, entre otros) y en las sierras Subandinas la **selva de yungas (4)** (palo borracho, tipa, etc.). La fauna presenta una variedad de roedores, aves, felinos, mamíferos (por ejemplo: yaguararé, tucán, entre otros).

En el **Chaco Seco (5)** hay bosques de quebracho colorado santiagueño y quebracho blanco. La fauna está representada por yaguararé, tatú carreta, pecarí yacaré, iguana, oso hormiguero, oso melero, carpincho, gato montés, entre otros. En el **Chaco Húmedo (6)** se destaca el bosque con especies de quebracho colorado chaqueño, quebracho blanco, guayacán, algarrobo blanco y negro, palmera y lapacho.

En las **ecorregiones Esteros del Iberá (8) y Delta e Islas del Paraná (10)** se encuentra una variedad de especies de flora y fauna características de humedales, adaptadas a ambientes terrestres y acuáticos. En la ecorregión **Campos y malezales (9)** se encuentra una variedad de especies herbáceas.

La **ecorregión Pampa (12)** es una de las áreas más transformadas. Se encuentran especies de flora y fauna en zonas muy acotadas. El ñandú, la vizcacha y el zorro, entre otras especies, representan la fauna.

La **ecorregión Espinal (11)** también ha sido muy transformada. Entre las especies de flora son representativas el caldén, ceibo, ñandubay y tala, entre otras.



Actividades finales

2. En el texto citado a continuación los autores presentan algunos aspectos de las características naturales del territorio argentino que consideran como singularidades o particularidades.

- a) Lean en forma individual el texto. Luego intercambien ideas en grupo sobre su interpretación. Pueden tomar como guía las preguntas que están a continuación del texto.

“La Argentina se caracteriza por la singularidad, no solo en los aspectos físicos y bióticos, sino también en cuanto a su historia ecológica, que deriva del modo de ocupación del territorio y de la apropiación de los recursos. Estas particularidades se originan en su posición planetaria como extremo austral, así como en su ubicación en el continente al oriente del macizo Andino y como país terminal de una de las tres grandes cuencas hidrográficas de América del Sur.

“Singularidades derivadas de su posición planetaria. [...] El extremo austral del continente americano llega más al sur (56° 5') que África (34° 5') y Australia (36°). A pesar de ello, las llanuras pampeanas no se cubren de nieve durante el invierno. Esta peculiaridad, la más singular, proviene de su posición en el dominio de los océanos, donde aparece como una península que se adelgaza a medida que penetra en el mar. Esto modifica substancialmente el clima, el cual al hacerse crecientemente oceánico, se libera de las precipitaciones nivales y disminuye las diferencias de temperatura invierno-verano. A la misma latitud en el hemisferio Norte, las tierras se cubren de nieve durante períodos de al menos un mes durante el invierno. Corremos con la ventaja de poder practicar una agricultura permanente a lo largo del año. En nuestro país, la presencia de nieve es un fenómeno exclusivo de las montañas. [...]”

“Singularidades derivadas de su posición en el continente. Dentro del continente americano, la Argentina se diferencia por su inscripción en el sector terminal de la Cuenca del Plata, compartida con Bolivia, el Brasil, el Paraguay y el Uruguay, con una superficie de alrededor de 2,6 millones de km² de los cuales el 37% pertenece a nuestro país. Los ríos mayores de la cuenca, el Paraná, el Paraguay y el Uruguay, reciben las copiosas lluvias de las zonas tropicales y drenan en el Río de la Plata (en realidad, un golfo marino) unos 80 millones de litros por segundo. Por constituir la baja cuenca del segundo sistema hidrográfico de América del Sur, el territorio es influido, para bien y para mal, por todos los fenómenos que ocurren en las partes altas y medias”.

Silvia Diana Matteucci y Jorge Morello. *Singularidades territoriales y problemas ambientales de un país asimétrico y terminal*.
En: http://www.ecoportal.net/Temas_Especiales/Educacion_Ambiental

- ¿Qué recursos naturales consideran que han tenido en cuenta los autores para caracterizar el territorio argentino?
- ¿Cuáles se refieren a recursos en el país y cuáles a recursos compartidos con otros países?
- ¿Se mencionan aspectos positivos y negativos sobre los recursos? Justifiquen su respuesta.
- El título del artículo se refiere a un país “asimétrico y terminal”. Teniendo en cuenta el texto leído, elaboren hipótesis sobre su sentido. Por ejemplo: solo se refieren a características naturales que no son negativas o positivas en sí mismas, sino como las valora la sociedad.

3. En grupo, trabajen con los mapas del capítulo para elaborar un mapa de recursos naturales del país.

- a) En primer lugar, distribuyan las jurisdicciones políticas que va a trabajar cada grupo.
- b) Realicen una ficha o un cuadro para cada jurisdicción donde resuman los recursos naturales que pueden identificar en los mapas del capítulo y en otras fuentes que consulten. Incluyan: jurisdicción, clima, suelos, recursos hídricos, recursos del subsuelo y biodiversidad.
- c) Elaboren un mapa colectivo: vuelquen allí la información que trabajó cada grupo en las fichas. Para esto tienen que decidir con qué mapa base trabajarán. Por ejemplo, puede ser un mapa dibujado en papel o algún mapa en soporte digital. También tienen que decidir cómo van a representar la información en cada jurisdicción.
- d) Una vez que terminen de elaborar el mapa, realicen una puesta en común redactando una descripción consensuada del contenido del mapa.
- e) Presenten el mapa a su docente para evaluarlo y sugerir cómo mejorar el contenido.



Explorando otras fuentes

En Internet

En la página web del Observatorio Nacional de Biodiversidad se puede consultar información sobre cada ecorregión en el territorio argentino.

http://obio.ambiente.gob.ar/ecorregiones_p99



SECCIÓN II • PRODUCCIÓN Y ECONOMÍAS REGIONALES

capítulo



Producción agropecuaria y circuitos agroindustriales

Punto de partida

La Argentina se ha destacado siempre por su producción agropecuaria. Pero en las últimas décadas, la producción y la exportación provenientes de esta actividad, así como de la agroindustrial, se incrementaron notablemente por el desarrollo de un modelo agropecuario altamente especializado en la soja y sus derivados, resultado de la creciente demanda internacional de ese producto. Entre los desafíos del presente está la búsqueda de un equili-

brio entre garantizar el abastecimiento de alimentos en el mercado interno y generar divisas con la venta de materias primas en el mercado externo. También se pone en discusión el rol que tienen –o deberían tener– en la búsqueda de ese equilibrio los distintos actores involucrados en estas actividades (empresas, productores agropecuarios, Estado) y la forma en que se lograría.

- Sobre la base del texto y las imágenes, reflexioná y discutí con tus compañeros.
 - ¿Qué otras producciones agropecuarias, además de la soja, son importantes en la Argentina?
 - ¿Qué destino tienen esas producciones agropecuarias (la industria, el mercado interno o externo)?
 - ¿Quiénes y por qué definen a nuestro país como “líder agroalimentario”?

Discusiones en torno al **modelo agropecuario** argentino

En el actual contexto mundial hay un aumento de la demanda de alimentos para consumo humano y para la producción de biocombustibles. Esta situación abre un escenario favorable para las exportaciones de nuestro país. Sin embargo, algunos sectores plantean como una tensión el hecho de sostener y expandir un modelo agroalimentario basado en la producción a gran escala y orientado a la exportación y, a la vez, un modelo basado en la agricultura familiar, en la pequeña producción, ya que consideran que esta última se ha visto desplazada en las últimas décadas, amenazada en su reproducción e involucrada en conflictos por la tierra, el agua y los bosques con actores que representan el modelo exportador. En los siguientes fragmentos se exponen distintas miradas sobre las perspectivas del desarrollo del agro argentino.

Argentina: visión 2020

"Desde mi punto de vista, lo que está ocurriendo, hacia 2020 o 2040, es que estamos frente a una especie de nueva revolución industrial cuyo centro no son las plantas fabriles con chimeneas sino las plantas verdes, los vegetales. Con una serie de ventajas, porque los vegetales cada vez sirven para producir otras cosas además de los alimentos. Sirven para producir energía, pero también plásticos, enzimas de usos industriales, medicamentos, productos que se usan para la vivienda, la madera, el papel, para la biorremediación, es decir, la corrección de problemas medioambientales. [...] La ventaja es que estas plantas no tienen chimeneas y no emiten dióxido de carbono sino que lo consumen y entonces contribuyen a mitigar por lo menos los problemas ambientales. Son plantas que no usan energía del carbono o electricidad sino energía solar, entonces son mucho más eficientes usando energías renovables. Son plantas que las diseñan algunas especies de arquitectos que son biólogos, en los laboratorios, que acceden a la biodiversidad de los mares y los suelos trayendo genes que existen en el mundo e incorporándolos a las plantas. Es decir que el proceso aumenta la diversidad, no la disminuye. [...] [Esas plantas] son la base de una nueva revolución industrial verde. Para esa revolución se necesita sol, agua, superficie, y esta región del mundo es la región que mejor tiene esas condiciones naturales".

Gustavo Grobocopatel, presidente de Grupo Los Grobo. Fragmento de su participación como orador en el Primer Evento de Reflexión realizado en el IAE Business School Auditorio de Pilar, 26 de junio de 2013.
En: <http://vimeo.com/70571325>

Críticas al "modelo agropecuario extractivo"

"El Plan Estratégico Agroalimentario (PEA) fue presentado el año pasado por el gobierno nacional. Prevé metas productivas para los próximos diez años, entre ellas, insta a aumentar un 60% la producción granaria e incorporar nuevos territorios al modelo de agronegocios. 'El Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata declara su discrepancia con los lineamientos generales del PEA' [...] y advierte: 'El Plan Agroalimentario tendrá un profundo y negativo impacto en el complejo sistema productivo de nuestro país, al consolidar el modelo de país agroexportador basado en la agricultura industrial, *pools* de siembra, agrotóxicos, monocultivos, despoblamiento rural y enormes ciudades insustentables'. [...] 'La agricultura industrial tiene un fuerte impacto negativo sobre el ambiente, por merma de nutrientes en el suelo, reducción de biodiversidad, uso indiscriminado de agroquímicos y la introducción del riego en zonas donde el agua es un recurso escaso. Se genera un modelo de agricultura sin agricultores', alerta la resolución".

Diario Aranda, Página/12, 16 de abril de 2012. En: <http://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-191967-2012-04-16.html>



Campesinos frente al Plan Estratégico

"El plan mantiene a la soja como el principal cultivo aunque con un mayor crecimiento de la producción de trigo y maíz. También pronostica un crecimiento del 70% en la actividad ganadera y propone agregar valor a la producción para generar más puestos de trabajo en las propias zonas productivas.

"Consultado sobre la meta de ampliación del área sembrada en el país, el dirigente del Mocafor (Movimiento Campesino de Formosa) explicó que 'conociendo a quienes hoy tienen el manejo del modelo agropecuario [esa ampliación se logra] eliminando a las posesiones de los campesinos y los indígenas. Si es por el actual modelo, que es un modelo que nosotros cuestionamos, esto significa la desaparición de los pequeños productores y de los pueblos originarios. Ahora, si esto va acompañado de una profunda transformación en el uso y la tenencia de la tierra, eso sí que es otra cosa. Eso sí sería justicia".

Benigno López, Movimiento Campesino de Formosa y Frente Nacional Campesino, "Campesinos frente al Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial 2020", REDAF, 6 de septiembre de 2011.



Políticas para las "dos agriculturas"

—[...] ¿De qué forma se logra dar espacio a esa otra agricultura, la de las economías regionales y las pequeñas unidades de producción?

—Es una decisión de este Gobierno reconocer dos áreas específicas y diferenciadas. Por un lado, las *commodities*, los granos y la carne que se producen en la Pampa Húmeda. La otra es el trabajo que se realiza desde esta secretaría [de Desarrollo Rural y Agricultura Familiar], con una cantidad de actores mucho más importante, que es responsable principal en la provisión de alimentos. [...]

—¿Es posible que el pequeño agricultor se pueda desarrollar, creándole simplemente las condiciones para "entrar" al mercado? ¿Cómo hace para subsistir en medio de procesos de concentración que no solo existen en esta actividad?

—Hasta cierto momento, la concentración condenaba al pequeño productor a una economía de subsistencia. Pero la creación del Ministerio de Agricultura fue el reconocimiento de la existencia de esas dos agriculturas. Aunque es fundamental que el Estado esté presente para integrar esas dos agriculturas. El mercado tiende a "sacar" al pequeño, porque lo absorbe, porque lo desplaza de los centros de acopio, por acceso a la tecnología y a los insumos. La integración de la pequeña agricultura es impensable sin la existencia de un Estado que garantice las condiciones políticas y, además, tenga un "norte" bien clarito. Después de eso, el desafío es ponerle desarrollo económico a ese territorio integrado.

Carla Campos Bilbao, secretaria de Desarrollo Rural y Agricultura Familiar, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. Raúl Dellatorre, "Hay otra agricultura más allá de la soja", *Página/12*, 30 de enero de 2012. En: <http://www.pagina12.com.ar/diario/economia/2-186528-2012-01-30.html>



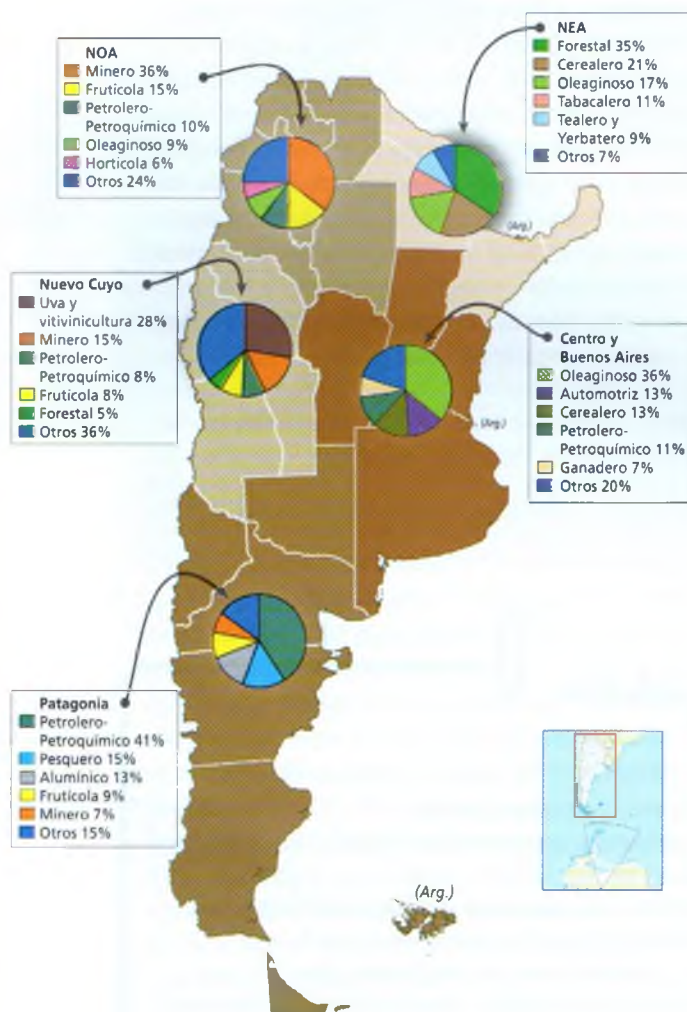
Tomo la palabra



1. Lee los textos y respondé las preguntas.
 - a) ¿Cuáles son las dos agriculturas de las que se habla en estos textos?
 - b) ¿A qué se refiere Grobocopatel al hablar de la "nueva revolución industrial"? ¿Por qué la denomina de esa forma?
 - c) ¿A qué se refiere la resolución del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata cuando dice que "se genera un modelo de agricultura sin agricultores"?
 - d) ¿Qué ventajas o qué desventajas tiene la agricultura industrial desde el punto de vista de los distintos actores?
 - e) Discutí con tus compañeros qué postura asume el Estado en relación con esas dos agriculturas, según lo que se ve reflejado en estos textos.

El Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial 2010-2020

Desde el gobierno nacional se impulsó en 2010 la elaboración (de manera colectiva entre distintos actores del sector agroindustrial) del Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial, Participativo y Federal (PEA²), 2010-2020. Este plan tiene como finalidad establecer metas productivas para las principales producciones agropecuarias y agroindustriales del país, con vistas a orientar políticas públicas para el sector.



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Secretaría de Política Económica, "El rol de los complejos productivos en el crecimiento de las exportaciones regionales", Nota Técnica 11, 2009.

Argentina, parte continental americana. Principales complejos exportadores regionales.

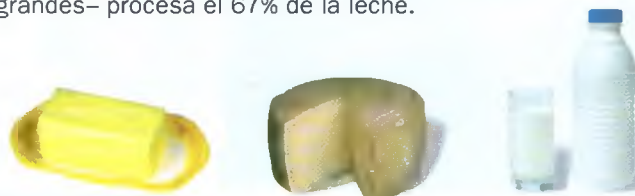
La importancia del sector agropecuario y agroindustrial

La producción primaria de bienes agropecuarios reviste gran importancia para la economía nacional. Alrededor de 270.000 explotaciones agropecuarias son responsables de la realización de actividades agrícolas, ganaderas y forestales, cuya producción representa el 16% de la producción total de bienes y el 5,3% del PBI del país. A su vez, el sector agropecuario genera eslabonamientos productivos que involucran otras múltiples actividades económicas, por ejemplo, aquellas que procesan bienes agropecuarios: la industria frigorífica, la molinera, la aceitera y la textil, entre otras.

Por su parte, un conjunto de actividades provee diversos insumos y servicios al sector agropecuario. Es el caso de la industria que produce maquinarias agrícolas y de la que produce agroquímicos (fertilizantes, pesticidas, etc.) utilizados en la producción. Entre los servicios pueden mencionarse aquellos relacionados con la logística y el transporte, los servicios financieros, de asistencia técnica, entre otros. Estos eslabones conforman **cadena o circuitos productivos agroindustriales**. En su conjunto, la participación del sector agroindustrial fue de aproximadamente el 19% del PBI en 2010, concentró el 36% del empleo registrado y aportó el 45% del valor agregado por la producción de bienes.

Un sector concentrado

En las últimas décadas el sector agroindustrial argentino experimentó grandes transformaciones. Una de ellas fue la expansión de las actividades agropecuarias, sobre todo aquellas típicas del área pampeana (como los cereales y las oleaginosas). En parte esto ocurrió debido a las innovaciones tecnológicas incorporadas, que permitieron un incremento en los rendimientos de los cultivos, es decir, de la cantidad de producción que se obtiene por unidad de superficie (por ejemplo, toneladas por hectárea). Con la llegada al país de grandes empresas transnacionales, también se expandieron las actividades vinculadas con el procesamiento de la producción primaria y las exportaciones. Estas transformaciones fueron acompañadas por un proceso de significativa concentración económica en todos los eslabones de los circuitos productivos. Esta concentración se produce cuando un número reducido de productores o de empresas tienen un peso predominante en la producción, industrialización o comercialización de los productos. Por ejemplo, en lo que respecta a la producción láctea, el 5% de las empresas –todas ellas grandes– procesa el 67% de la leche.



Desde la Argentina hacia el mundo

Otra característica del sector agroindustrial es su fuerte orientación hacia el mercado externo, en particular de alimentos. Las exportaciones pueden dividirse en dos grupos: por un lado, los **productos primarios de origen agropecuario**, como los granos (maíz, trigo y, especialmente, soja) y los productos frescos (frutas y hortalizas), y por otro lado, las **manufacturas de origen agropecuario** (MOA), como aceites, harinas, lácteos, carne, miel y jugos de fruta, entre otros. El 55% de las divisas que ingresan en el país proviene de la exportación de productos agrícolas, ganaderos y manufacturas de ese origen.

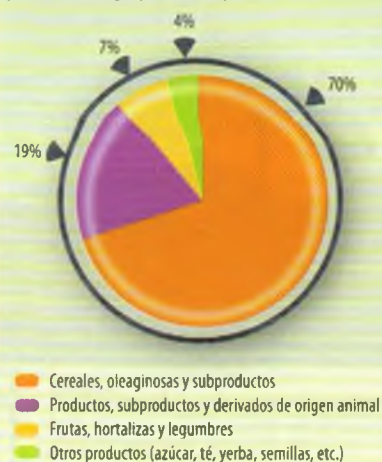
A lo largo de las últimas décadas, las exportaciones agroindustriales argentinas se incrementaron notoriamente, así como también tuvo lugar un cambio en su composición, es decir, en la participación de distintos productos en el total de bienes primarios o manufacturados de origen agropecuario exportados. En la década de 1970, las principales exportaciones eran los productos primarios. Desde mediados de la década de 1980, las manufacturas de origen agropecuario ocuparon el primer lugar en las exportaciones. A partir de la década de 1990, se produjo un gran crecimiento de las exportaciones de productos primarios (especialmente cereales y semillas oleaginosas), productos de la pesca y frutas frescas. Además, siguieron creciendo las exportaciones provenientes de agroindustrias, sobre todo del complejo aceitero, de gran expansión en todo el período; estas tendencias perduran en la actualidad.

Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Argentina es el primer exportador mundial de tortas de soja y aceite de soja, el tercer exportador de porotos de soja, el segundo exportador mundial de maíz y el sexto exportador de trigo. También ocupa los primeros lugares en las exportaciones mundiales de miel, de jugo concentrado de limón, de algunas frutas (manzanas y peras), de leche entera en polvo y carne bovina deshuesada, entre otros productos.

La Argentina en el escenario mundial

En los últimos años, el escenario del comercio mundial resulta favorable para países exportadores de cereales y oleaginosas, como es el caso de la Argentina. Una de las causas de este contexto favorable es la expansión del consumo en algunos países en desarrollo, en particular China e India, que incrementaron la demanda de productos en los que la Argentina se especializa, como la soja y sus derivados. Otra causa es el aumento de la demanda de cereales (especialmente el maíz) y oleaginosas (en particular la soja) para la producción de biocombustibles. Estas causas, entre otras, generaron una tendencia al alza de los precios de los alimentos en el mercado mundial, lo cual incentivó aún más la producción en nuestro país.

Exportaciones agropecuarias, por rubro (2010)



Fuente: ONCCA, *Panorama y oportunidades de las exportaciones agropecuarias argentinas. Informe semanal de coyuntura*, 2010.

Participación (%) de las exportaciones de complejos agroindustriales en las exportaciones totales argentinas (2011)



Fuente: Indec, Sector externo, Complejos exportadores.



2. Observá el mapa de exportaciones por complejos productivos: ¿en qué regiones las exportaciones agroindustriales tienen más importancia?
3. Analizá los gráficos de esta página.
 - a) ¿Qué participación tiene el conjunto de complejos exportadores de origen agropecuario en las exportaciones totales? Dentro de los complejos agropecuarios, ¿cuáles tienen mayor incidencia en las exportaciones?
 - b) ¿Qué regiones son las que tienen mayor participación en las exportaciones agropecuarias por rubro?



Planta procesadora de aceite de soja en San Lorenzo, provincia de Santa Fe.



▲ Ingenio azucarero (eslabón industrial), en la provincia de Tucumán.

Los circuitos agroindustriales y sus actores

Los circuitos agroindustriales tienen la particularidad de combinar la **agricultura** y la **industria**. Esta **integración de actividades** involucra una extensa superficie dedicada a los cultivos, a la ganadería y a la forestación (cultivo de especies forestales). También involucra a una multiplicidad de **actores sociales** en las **diferentes regiones** del país, con distinta capacidad para influir en las actividades dentro del circuito productivo a través de la imposición de precios, de la utilización de mano de obra y tecnología.

El análisis de un circuito productivo es útil para diferenciar las distintas etapas de la producción, para observar qué actores intervienen en ellas, cómo se relacionan entre sí y qué problemáticas se pueden generar.

Uno de los principales actores de los circuitos productivos son los **productores agropecuarios**, a cargo de la producción agrícola, ganadera o forestal en las explotaciones agropecuarias. Se diferencian entre sí fundamentalmente por su distinta disponibilidad de tierra y de capital (tecnología), por el tipo de mano de obra que utilizan (familiar, asalariada o ambas) y, como resultado de lo anterior, por su distinta capacidad de garantizar su subsistencia y generar ganancias. Los **trabajadores rurales** son aquellos que son contratados por los productores para la realización de diversas tareas. En algunos casos son trabajadores permanentes y en otros temporarios, es decir, son contratados en determinados momentos del año para la realización de tareas específicas, por ejemplo, la cosecha.

En todos los circuitos agroindustriales hay algunos actores que tienen un mayor control de los distintos eslabones. Se trata generalmente de **grandes empresas**, algunas de ellas transnacionales, que se encargan del procesamiento o comercialización de la producción primaria y tienen una enorme capacidad de producción y comercialización de los productos. Es cada vez más común que estas empresas participen también de la etapa de producción primaria y la venta de productos finales ("integración vertical"). A veces se integran a través de la compra de otras empresas más pequeñas; otras, por medio de relaciones contractuales, por lo general con productores agropecuarios que producen para ellas (las empresas entregan los insumos a los productores y luego les compran la producción a precios que fijan ellas). A través de estos mecanismos de integración las empresas adquieren cada vez mayor poder, por lo que inciden en qué, en cómo y en con qué tecnologías producir en las distintas etapas del circuito.

Por último, cabe mencionar un actor muy importante: el **Estado** (nacional y provincial), que incide con sus políticas y regulaciones en el funcionamiento de los distintos circuitos.



Trabajadores rurales de la zafra o cosecha de la caña de azúcar, provincia de Tucumán.

El rol del Estado

El Estado y sus políticas tienen un papel central en las características y en la evolución de los circuitos agroindustriales. Por ejemplo, durante la década de 1990, las políticas de liberalización económica produjeron importantes transformaciones en el sector agroindustrial. Entre ellas, podemos mencionar: la disolución de las juntas reguladoras del comercio interno de granos, azúcar, yerba mate, etc., que implicó la eliminación de los "precios sostén" que aseguraban un ingreso adecuado al productor y los protegía de los vaivenes de los precios internacionales. También se eliminaron los impuestos sobre las exportaciones (como las retenciones), que tenían la función de bajar el valor interno de los productos agrícolas exportados, además de generar recursos para el Estado. Su eliminación afectó al último eslabón de los circuitos, el consumo, dado que contribuyó al aumento de los precios de los productos agropecuarios que consume la población.

Otras medidas también tuvieron gran incidencia en la evolución del sector agroindustrial. Por ejemplo, la rebaja de aranceles a la importación de insumos y productos agropecuarios hizo posible, entre otras cosas, el acceso a bienes importados (como aquellos relacionados con la tecnología) a precios más reducidos. También podemos mencionar la autorización del uso de semillas transgénicas en 1996, que facilitó la enorme expansión del cultivo de soja RR (*Roundup Ready*), resistente al herbicida glifosato, producido solo por una gran empresa transnacional.

Estas políticas, entre otras, contribuyeron al proceso de concentración económica en el sector agroindustrial que describimos anteriormente. Por ejemplo, los grandes productores pudieron incorporar nuevas tecnologías gracias a la apertura de las importaciones, ampliaron la escala de producción incorporando nuevas tierras y sobrellevaron los vaivenes de los precios internacionales. Pero muchos pequeños productores encontraron dificultades para incorporar nueva tecnología y así ampliar y mejorar su producción, y no lograron continuar en la actividad que realizaban. Entre 1988 y 2002, por ejemplo, desapareció un 20% de las explotaciones agropecuarias del país, la mayor parte pequeñas (menos de 200 ha).

A pesar de que algunas medidas se revirtieron (como la aplicación nuevamente de retenciones a las exportaciones) y se delinearon otras (como un mayor apoyo a la agricultura familiar), en líneas generales esta concentración aún hoy se mantiene.

Por su parte, el Estado también incide con la inversión en infraestructura necesaria para la producción y el transporte, como por ejemplo obras de riego, infraestructura vial, electrificación de áreas rurales, así como también en innovación tecnológica. Un organismo de gran incidencia en la generación y difusión de tecnología es el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).



El INTA

El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria es un organismo estatal creado en 1956. Su objetivo es contribuir con el sector agropecuario a través de la investigación, generación de información y tecnología puesta a disposición de los productores rurales.

Las oficinas regionales y estaciones experimentales dependientes del INTA brindan apoyo y asistencia técnica a lo largo de todo el país, y desarrollan tecnologías apropiadas para cada producción regional.



4. Realizá las siguientes actividades.

- Mencioná brevemente las principales tendencias experimentadas en el sector agroindustrial del país.
- ¿A través de qué mecanismos las grandes empresas logran tener mayor poder de control sobre el circuito productivo?
- Mencioná tres formas a través de las cuales el Estado puede incidir en las características y tendencias del sector agroindustrial.

◀ Laboratorio de enología del INTA en Luján de Cuyo, provincia de Mendoza.

Innovaciones en ganadería: *feedlot*

Acompañando el proceso de agricultura se introdujeron algunas innovaciones en la ganadería pampeana, como por ejemplo la incorporación del sistema de *feedlot*, que consiste en la alimentación controlada de los animales con suplementos dietarios en un corral. Este sistema de engorde permite intensificar la producción utilizando superficies menores.



▲ *Feedlot* en Saladillo, provincia de Buenos Aires.

La producción del área pampeana

Los cereales y las oleaginosas son producciones tradicionales del área pampeana y de gran importancia para la economía nacional. En las últimas décadas, con estos cultivos se ha consolidado un tipo de agricultura basado en la incorporación de innovaciones asociadas a la biotecnología y a la maquinaria moderna.

Entre las transformaciones más destacables debemos mencionar la incorporación de **semillas transgénicas** desde mediados de la década de 1990. En particular en el caso de la soja, este cambio tecnológico ha permitido su cultivo en zonas con poca aptitud para la producción, lo que generó un incremento del área sembrada (que incluso se extendió hacia zonas extrapampeanas). Esta innovación fue acompañada de la incorporación de la **siembra directa**, que a través del uso de una maquinaria especial permite sembrar directamente sobre los restos de la cosecha anterior (rastros) y no requiere las tareas de arado previo a la siembra. De esta forma, se disminuyen los costos de producción. En 2010, el 100% de la soja cultivada y el 90% del maíz eran transgénicos. Asimismo, el proceso fue acompañado por el aumento en el uso de **agroquímicos**, que se incrementó de 28 millones a 300 millones de litros entre 1997 y 2011.

Este desarrollo tecnológico asociado a la biotecnología moderna posibilitó fuertes **aumentos de la producción**, de los **rendimientos** y de las exportaciones agrícolas, así como también generó cambios en la **escala de producción** y su **distribución espacial**. Por ejemplo, entre estos cambios puede mencionarse el aumento de la superficie promedio de las explotaciones agropecuarias, lo cual está relacionado con la obtención de economías de escala: reducción de costos a medida que aumenta la superficie trabajada. Ese aumento tuvo como correlato la desaparición de explotaciones más pequeñas. Los productores se vieron presionados a incorporar las nuevas tecnologías para mantener cierta competitividad. Muchos de ellos tomaron créditos, pero luego tuvieron serios problemas para pagarlos debido a las altas tasas de interés, lo que generó en muchos casos endeudamientos que no pudieron revertirse y, por lo tanto, tuvieron que abandonar la explotación agropecuaria. Entre 1988 y 2002 desaparecieron 57.160 explotaciones en el área pampeana, la mayor parte de menos de 100 ha. Paralelamente, aparecieron otros actores que trabajan grandes superficies, como los *pooles* de siembra (inversionistas que arriendan tierras y que, a través del uso de tecnología de punta, producen cereales y oleaginosas para exportar).

En cuanto a la distribución espacial de la producción, la agricultura se expandió a áreas anteriormente ganaderas, desplazando a su vez esta actividad hacia zonas extrapampeanas. Esto se produjo debido a la mayor competitividad que ofrece la agricultura, en un contexto internacional de fuerte demanda de este tipo de productos y precios elevados. A este proceso se lo conoce como "agriculturización".

▲ Semillas transgénicas de soja, maíz y girasol.



Siembra directa de soja sobre rastrojo.



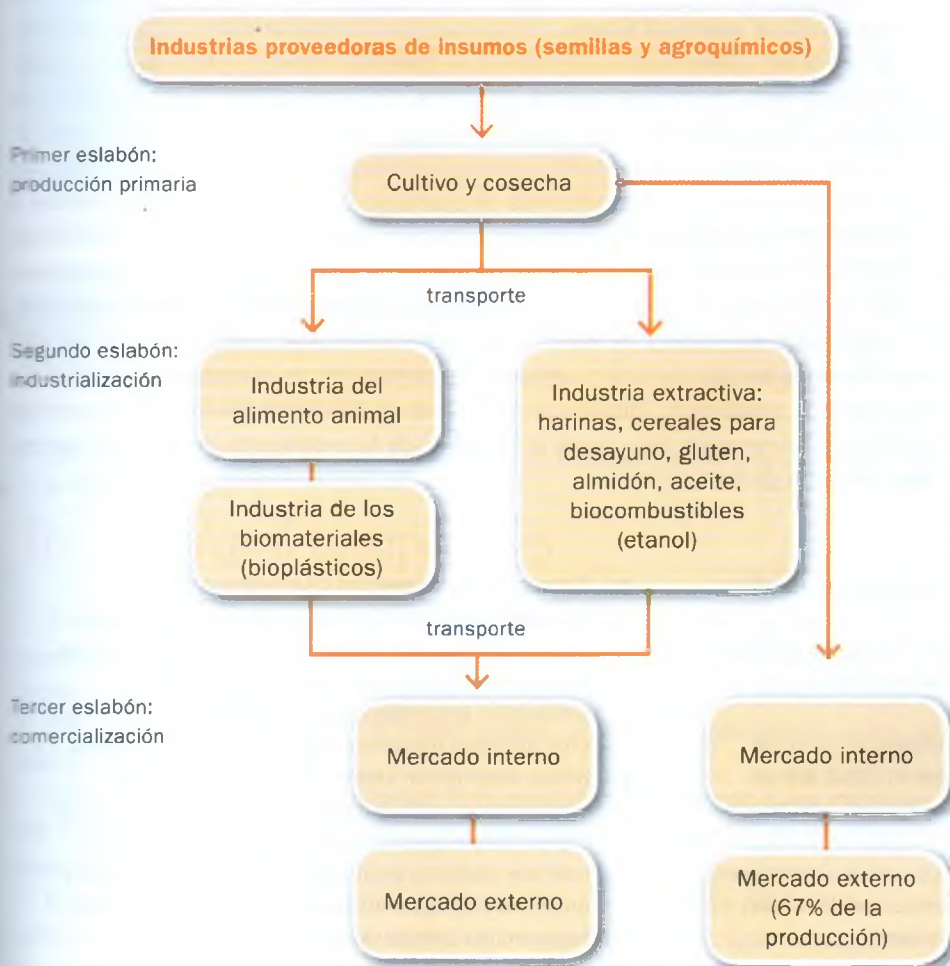
Fase industrial y comercial en la producción de granos

Dentro de los circuitos productivos pampeanos especializados en cereales y oleaginosas, los actores principales son las **grandes empresas molineras y aceiteras**, así como también aquellas que proveen **insumos** (semillas y agroquímicos). En el gráfico de esta página se presenta como ejemplo el circuito productivo del maíz, que tiene algunas características similares a otros circuitos pampeanos.

En general, el procesamiento de granos incluye la producción de harinas, aceites, residuos sólidos que se destinan como alimento para los animales (denominados *pellets*: comprimidos de alto contenido proteico) y, en menor medida, biocombustibles (etanol que se obtiene del maíz y biodiésel que se elabora a partir de la soja). Las plantas industriales encargadas del procesamiento de granos se ubican en las principales zonas de producción, especialmente cerca de los puertos, dado que gran parte de la producción se destina a la exportación.

Tanto en el caso de la industrialización como en la exportación, la actividad se encuentra fuertemente concentrada. Por ejemplo, en el caso de la soja, un conjunto de seis empresas es responsable del 71% de la producción de aceite. Por su parte, en el caso del maíz, un conjunto de ocho empresas controla el 95% del total de las exportaciones de ese producto.

La presencia de empresas **transnacionales** ha sido fundamental en las características y transformaciones recientes de los circuitos productivos pampeanos, cuya participación en el mercado (tanto de provisión de insumos como de industrialización y exportación) se ha acentuado desde la década de 1990. Cabe destacar la presencia de grandes transnacionales con fuerte participación en el procesamiento y en la exportación de granos y aceites.



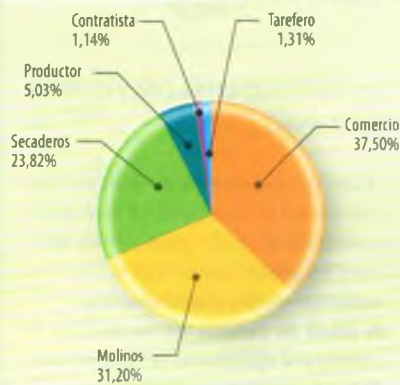
Los cambios en la organización del trabajo

El uso de maquinarias de gran escala (que tienen la capacidad de sembrar o cosechar enormes extensiones de tierra en pocas horas) llevó a una **reducción de los requerimientos de mano de obra** en las tareas del campo. Por ejemplo, el ciclo completo de las tareas que requieren cultivos como la soja, el trigo o el maíz, desde la siembra hasta la recolección, se redujo a casi dos horas por hectárea. Estos cambios en la organización productiva estuvieron acompañados por una mayor presencia de los **contratistas de servicios de maquinaria**. Se trata de personas que disponen de maquinaria y prestan el servicio de siembra o cosecha a los productores. En muchos casos estos contratistas eran productores agropecuarios que abandonaron la actividad y se dedicaron a la prestación de este servicio. En otros casos se trata de productores que, además de producir en sus explotaciones, prestan el servicio a otros productores que lo requieran.



▲ Quequén, en la provincia de Buenos Aires, es un importante puerto exportador de cereales.

Distribución del ingreso en la cadena de la yerba (%)



Fuente: *Amanecer agrario*, periódico de la Subsecretaría de Agricultura Familiar de la Nación, Delegación Misiones, 2012.



▲ Cosecha de yerba mate en la provincia de Misiones.

Circuitos agroindustriales de las economías regionales

Muchas regiones o provincias de nuestro país se han especializado en la elaboración de ciertos productos agropecuarios, y su economía depende en gran medida del encadenamiento de actividades que se desarrollan en torno a ellos. Son los casos del Chaco con la producción de algodón, de Misiones y Corrientes con la yerba mate, de Cuyo con la producción de vinos y olivos, etc. Los circuitos agroindustriales extrapampeanos tienen algunas características que los distinguen, como por ejemplo:

- La **fase primaria** de varios de los productos se caracteriza por una presencia muy elevada de **pequeños productores**. Es el caso de los cultivos industriales como tabaco, yerba, algodón y caña de azúcar, donde estos representan casi el 90% del total de productores dedicados a esas actividades.
 - Asimismo, varios circuitos agroindustriales se destacan por la fuerte presencia de **trabajadores rurales transitorios** (por ejemplo, para la época de cosecha). Esto es particularmente notorio en el caso de actividades en las que la cosecha no puede ser mecanizada sino que debe realizarse de forma manual, como en la fruticultura y en la vitivinicultura, o en la yerba mate, en la que anualmente se emplean alrededor de 15.000 tareferos (tal como se denomina localmente a los cosechadores de yerba).
 - Al igual que las producciones pampeanas, han experimentado un notable **crecimiento**, aunque mayormente sustentado en la **renovación tecnológica** y, en menor medida, en la expansión de la superficie bajo producción.
 - Tradicionalmente los circuitos agroindustriales extrapampeanos tuvieron una orientación al **mercado interno**, aunque en las últimas décadas algunos de ellos comenzaron a tener una inserción en el mercado externo, como la producción de vinos finos, frutas de pepitas y cítricos. En estos casos, las exigencias de calidad de los mercados externos condujeron a profundas transformaciones en la fase primaria de los circuitos, debiendo incorporar innovaciones tecnológicas (como por ejemplo en los sistemas de plantación de frutales, que se orientan a obtener mayor cantidad de fruta por unidad de superficie). Productos tradicionales como la caña de azúcar, el algodón y la yerba aún mantienen una mayor inserción en el mercado interno, aunque también **incrementaron sus exportaciones**.
- Al igual que en el caso de los circuitos agroindustriales pampeanos, en las últimas décadas se produjo una progresiva concentración de la cadena productiva en los distintos eslabones, impulsada a partir de la creciente presencia de grandes empresas transnacionales, como en el caso de la producción de peras y manzanas, de vid o de tabaco.



5. A partir de lo que ya aprendiste, y luego de leer la página siguiente, respondé:
 - a) ¿Por qué el uso de mano de obra transitoria es mayor en las actividades del área extrapampeana que en la pampeana?
 - b) ¿Cómo se resuelven las necesidades de mano de obra en el caso del área pampeana? ¿Qué diferencias hay con lo que ocurre en los circuitos extrapampeanos mencionados?
 - c) Explicá la siguiente frase: "los pequeños productores y trabajadores rurales constituyen el eslabón más débil en los circuitos agroindustriales".
 - d) Sintetizá otras diferencias y semejanzas entre los circuitos de los cereales y oleaginosas del área pampeana y los circuitos agroindustriales extrapampeanos, teniendo en cuenta, por ejemplo: el destino de la producción, la conformación de los distintos eslabones y los procesos experimentados en décadas recientes.
 - e) Buscá información sobre alguno de los circuitos agroindustriales del área extrapampeana y realizá un breve informe que incluya un esquema del circuito (con sus distintos eslabones y principales actores) y un análisis de las principales tendencias experimentadas en las últimas décadas.

Producto	Producción primaria	Procesamiento	Comercialización
Yerba mate 	• El 97% de los productores se asienta en Misiones. • Hay 17.444 productores. • El 76% tiene hasta 10 ha. • Contratistas: contratan a los tareferos. • Cosecha realizada anualmente y de forma manual por 15.000 tareferos.	• Hay 239 secaderos: realizan sapecado y secado de la hoja verde (17 acopian el 50% de la producción). • Hay 118 molinos: realizan la molienda (8 manejan el 50% de la producción).	• Hay 12 fraccionadoras (4 producen el 50% de la yerba). • El 87% de la producción se destina al consumo interno.
Frutas de pepita (manzanas y peras) 	• El 90% de la producción se concentra en Río Negro y Neuquén. • Hay 2.508 productores. • El 84% de los productores tiene menos de 15 ha. • Participan 30.000 trabajadores en la cosecha.	• Hay 328 empacadoras. • Hay 206 frigoríficos. • Hay 11 industrias jugueras.	• Cinco empresas exportadoras concentran más del 70% del volumen exportado. • Integración vertical a través de agricultura contractual. • El 60% de la pera y el 25% de manzana se destinan a exportación.
Algodón 	• La principal zona de producción se localiza en Chaco y Santiago del Estero. • Aproximadamente hay 30.000 productores. • El 83% de los productores son minifundistas (tienen menos de 10 ha).	• Hay 120 plantas desmotadoras que producen fibra de algodón (25 concentran el 70% de la capacidad de desmote). • Las empresas más importantes son consigueneras de firmas internacionales. • La fibra se destina a hilanderías y tejedurías que producen prendas de vestir.	• Se exporta fibra de algodón. • La mayor parte se destina al mercado interno.
Azúcar 	• El 99% de la producción se realiza en Salta, Jujuy y Tucumán. • Tucumán: 5.364 productores, el 91% con menos de 50 ha. • Jujuy: 54 productores, el 70% con más de 50 ha (Salta, situación similar).	• Hay 23 ingenios azucareros. • Hay 8 empresas responsables del 85% de la producción de azúcar. • Salta y Jujuy: fuerte integración de actividad primaria e industrial (el 90% de la caña que procesan es propia). • Hay 11 refinerías de bioetanol. • Cinco empresas concentran 80% de la producción.	• El 17% de la producción de azúcar se exporta.
Limón 	• El 85% de la producción se realiza en Tucumán. • Son 4 las empresas agroindustriales que tienen el 50% de la superficie implantada. • Elevados requerimientos temporarios de mano de obra.	• Grandes empresas integradas que producen, empacan, industrializan y exportan limón. • El 79% de la producción se industrializa (jugos concentrados, aceites esenciales, pulpa congelada, etcétera).	• El 18% se exporta en fresco. • La Argentina es el primer exportador mundial de jugos concentrados de limón.

Cuadro síntesis de algunos circuitos extrapampeanos. Elaboración sobre la base del Ministerio de Economía, 2011.

Trabajo rural temporario

En la actualidad, alrededor de 350.000 personas se desempeñan en la cosecha manual de diversos productos. La mayor demanda se produce en las economías regionales, en las que cada año se emplean 344.000 trabajadores para la cosecha. El 35% de ese total lo absorbe la región cuyana, el 26% las regiones del norte del país y el 13% la Patagonia.

La inestabilidad laboral y las bajas remuneraciones convierten a los trabajadores rurales en uno de los sectores con mayor precariedad dentro de los circuitos productivos agroindustriales.

En las últimas décadas, con el objetivo de reducir costos de producción y simplificar las tareas de gestión, muchas empresas buscaron sustituir trabajadores permanentes por la contratación de trabajadores temporarios.



Reglamentaciones agrarias

El 27 de diciembre de 2011 se promulgó un Nuevo Régimen de Trabajo Agrario, que busca establecer reglamentaciones orientadas a disminuir el nivel de precariedad en general, también en el caso de los trabajadores temporarios. Entre otras medidas, prohíbe la intervención de las empresas intermediarias para la provisión de trabajo temporario, se reduce la jornada laboral a ocho horas diarias y se establece el pago de horas extras.

Más allá de los circuitos agroindustriales

Los pequeños productores ocupan solamente el **13,5%** de la superficie total de todas las explotaciones agropecuarias.

Representan el **71%** del total de productores del sector agropecuario.

A pesar de todo, su producción es del **19,2%** del valor generado por el total de las explotaciones agropecuarias.



Fuente: Dossier Registro Nacional de Agricultura Familiar, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.

En: http://www.renaf.minagri.gob.ar/documentos/DOSSIER_ReNAF-0910.pdf

La mayor parte de los productores agropecuarios (71%) son **productores familiares** y están presentes en todos los circuitos agroindustriales. En las pequeñas explotaciones hay trabajadores permanentes, que son los miembros de una familia, y también suele haber demanda de trabajadores temporarios. Por eso estas explotaciones tienen alta incidencia en la **generación de empleo** en el sector agropecuario: aportan el 54% del trabajo permanente y utilizan el 29% del trabajo transitorio empleado en el sector.

A su vez, este universo de productores es muy heterogéneo, no solo por las distintas actividades que desarrollan sino también por sus **diferentes condiciones** económicas, sociales y de vida. Así, podemos identificar productores familiares que cuentan con recursos productivos (tierra, capital) suficientes como para incorporar tecnología y aumentar la producción. Otros, en cambio, cuentan con recursos productivos que apenas les permiten mantenerse en la actividad. Por último, hay productores familiares cuya escasez de recursos productivos los obliga a recurrir al trabajo fuera del predio, generalmente transitorio y de baja calificación. Este sector, que representa el 45% del total de pequeños productores, presenta acen tuadas condiciones de pobreza.

Más allá de estas diferencias en cuanto a la disponibilidad de recursos y a su situación económica y social, estos productores se caracterizan por llevar adelante otro modelo productivo que puede o no permitirles el acceso a los mercados (inter no y externo), pero que tiene como **objetivo central sostener una familia**. Por eso tienden a diversificar sus actividades combinando **una variedad de producciones agrícolas** y ganaderas, a diferencia de los grandes productores, que se especializan en la producción de aquello que pueden vender bien en los mercados y que les otorga alta rentabilidad.

Esto significa que, además de desarrollar las actividades a través de las cuales se insertan en los circuitos agroindustriales, desarrollan otras relacionadas con su subsistencia, como por ejemplo la producción de alimentos para el autoconsumo o para la venta en pequeña escala. También hay numerosas **poblaciones campesinas e indígenas** que no tienen ninguna inserción en circuitos agroindustriales, por lo que se dedican centralmente a la **producción agrícola y ganadera de autoconsumo** o a la extracción de productos de los bosques; también producen artesanías con elementos que provienen de esas actividades, parte de cuya producción venden en mercados locales.



▲ Familia campesina secando frutas al sol sobre el techo de la vivienda, en los Valles Calchaquies (Salta).



▲ Productor agropecuario capitalizado fertilizando el campo, provincia de Santa Fe.

Las demandas de la agricultura familiar y la cuestión de la tierra

En los últimos años ha cobrado mayor visibilidad el sector de la agricultura familiar, en particular debido a la creciente conflictividad social que tanto las políticas neoliberales de los años 90 como la consolidación del modelo agroindustrial concentrado aún hoy vigente vienen generando. Tal conflictividad social tiene como uno de sus ejes centrales la tierra, y con ellos, los bosques y el agua. Los conflictos suelen generarse por el avance de ciertas actividades productivas; una de las causas más comunes es el proceso de “pampeanización” de muchas áreas del norte del país, que se inició en la década de 1960 pero se acentuó en los últimos veinte años.

Se denomina **pampeanización** al desarrollo de formas de producción que adoptaron el modelo productivo pampeano y que significó la expansión de cultivos de soja, sorgo, porotos a gran escala, reemplazando actividades tradicionales propias de las condiciones ambientales de esas regiones, o sobre bosques y selvas. El marcado dominio del cultivo de soja en el marco de este proceso de las últimas décadas, condujo a que algunos especialistas lo definan como “sojización”.

Como consecuencia de este proceso, muchas poblaciones campesinas e indígenas se han visto desplazadas de sus tierras, o se encuentran bajo la amenaza constante de desalojo. Uno de los motivos que contribuyen a esta situación es que muchos de estos productores tienen una forma de tenencia de la tierra precaria, es decir que la relación jurídica entre el productor directo y la tierra es inestable o no está asegurada (por ejemplo, por un título de propiedad o un contrato de arriendo). En muchos casos se trata de ocupantes de tierras fiscales o privadas, pero que llevan varias generaciones viviendo en esas tierras (y en el caso de los pueblos indígenas, desde tiempos prehispánicos), por lo que tienen derechos adquiridos sobre ellas. Esto último es lo que les permite hacer reclamos para que el Estado intervenga y garantice su permanencia en la tierra. En el documento de esta página podés ver qué principios sustentan los reclamos de las organizaciones sociales de una reforma agraria que garantice el acceso a la tierra.



6. Analizá el documento de esta página y respondé.

- ¿Qué es la soberanía alimentaria según el FoNAF?
- ¿Por qué creés que el FoNAF le otorga un rol central a la agricultura familiar para garantizar la “soberanía alimentaria”?



Documentos

Soberanía alimentaria

“La soberanía alimentaria es el derecho de las comunidades a definir sus políticas agrícolas, de pesca y ganaderas que sean apropiadas a sus circunstancias exclusivas. Esto incluye el derecho a la alimentación y a la producción de alimentos. También es cultura, identidad y una opción de vida y, por lo tanto, a escala gubernamental, exige decisiones políticas que garanticen el derecho de alimentarnos bien. Durante décadas, la política neoliberal aplicada en Latinoamérica priorizó la incorporación de los ‘grandes capitales’ internacionales que devastaron todos los sectores y sus actores sociales: el pueblo y sus organizaciones. [...] Es fundamental practicar una política que privilegie la agricultura familiar de pequeña y mediana escala. Estos sistemas presentan un mayor grado de productividad, tienden a la conservación del ambiente y juegan un papel clave en la soberanía alimentaria. Para esto se deberá enfatizar en los mercados locales, regionales y nacionales. Ante las fuertes presiones y amenazas de los que pretenden sostener el modelo neoliberal capitalista que propone una agricultura concentrada, excluyente y con sobreexplotación de los recursos (agua, suelo, humanos) con el solo propósito de maximizar la renta de unos pocos, proponemos: declararnos en estado permanente de movilización en defensa de la soberanía alimentaria, llevando adelante acciones en todo el territorio sobre la temática, con las organizaciones, los consumidores, los académicos y fundamentalmente junto a los jóvenes y niños, compartiendo experiencias, trabajos, sueños y proyectos”.



Foro Nacional de Agricultura Familiar (FoNAF), *Soberanía alimentaria*. En: http://www.fonaf.com.ar/documentos/Soberania_Alimentaria.pdf



Actividades finales

7. Buscá información en Internet sobre el Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial (PEA²) 2010-2020 y realizá un informe sintetizando: a) sus principales objetivos; b) las metas productivas que se propone para los principales productos pampeanos y de las economías regionales; c) las opiniones a favor y en contra de las metas que se proponen. Organizá con tus compañeros un debate sobre el tema.
8. Analizá la evolución que muestran los indicadores (evolución de los rendimientos del maíz, soja y trigo y evolución de la superficie sembrada con soja) y realizá las actividades.
 - a) Explicá estas tendencias teniendo en cuenta:
 - el rol de la tecnología;
 - el rol de los distintos actores sociales involucrados.
 - b) Explicá la relación entre los procesos de agricultura, pampeanización y sojización.
 - c) A partir de lo analizado en el capítulo y teniendo en cuenta los datos de esta página, explicá la siguiente frase:

El "arrinconamiento" de las explotaciones familiares por grandes empresas agropecuarias y capitales agroindustriales es uno de los principales problemas identificados en el nordeste y noroeste del país.
 - d) Ahora que leíste el capítulo, tenés los elementos necesarios para profundizar en la relación entre estas tendencias y lo planteado en la sección "Puntos de vista", específicamente en cuanto a las "dos agriculturas". Escribí un texto en el que queden asentadas las diversas posiciones en cuanto a las tendencias que se observan. Este debe estar fundamentado con la información que provee el capítulo y aquella que consideres pertinente agregar. Luego de haber expuesto las diferentes posturas, escribí tu opinión personal fundamentada sobre el tema.

Evolución de los rendimientos (kg/ha) de maíz, soja y trigo (1971-2012)

Año	Rendimiento (kg/ha)		
	Maíz	Soja	Trigo
1971-1972	1.861,97	1.147,06	1.266,70
1981-1982	3.028,39	2.090,05	1.400,61
1991-1992	4.523,68	2.291,46	2.173,91
2001-2002	6.080,00	2.630,00	2.235,00
2011-2012	5.735,00	2.281,00	3.225,00

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, Sistema Integrado de Información Agropecuaria.



Explorando otras fuentes

→ En Internet

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación lleva adelante distintos programas de financiamiento para los productores agropecuarios. Uno de ellos fue el Proyecto de Desarrollo de Pequeños Productores Agropecuarios (Proinder), que estuvo en funcionamiento entre 1998 y 2011. El Proinder realizó estudios relacionados con distintas temáticas y problemáticas vinculadas con el sector agrario, en particular con los pequeños

productores. Dichos estudios están disponibles en su web. www.proinder.gob.ar

El Ministerio de Economía y Finanzas de la Nación también elabora distinto tipo de informes, entre ellos informes sectoriales y provinciales, donde podés encontrar información actualizada sobre diversos circuitos agroindustriales del país.

<http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/sectorial.htm>



SECCIÓN II • PRODUCCIÓN Y ECONOMÍAS REGIONALES

capítulo

6

Las industrias

Punto de partida

Las fotos de esta página ilustran distintas escenas de la industria en la Argentina. Grandes plantas de elaboración de productos con tecnología de punta, procesamiento de alimentos básicos de nuestra dieta y emprendimientos familiares constituyen distintos aspectos del sector industrial argentino.

La industria en el país tiene más de un siglo de antigüedad y en este tiempo ha transformado profundamente el territorio nacional. Ciudades de distinto tamaño y regiones enteras se han adaptado a la presencia del conjunto de actividades del sector.

La provincia de Buenos Aires es una jurisdicción que presenta un panorama industrial muy diversificado, es decir, alberga todo tipo de industrias.

- ¿La localidad o la región donde vivís tiene presencia de industrias?, ¿cuáles?
- ¿Son industrias grandes, medianas o pequeñas?, ¿pertenecen a firmas nacionales o internacionales?
- ¿De qué período histórico son la mayoría de estas industrias?
- ¿Qué productos elaboran y qué materias primas necesitan para hacerlo?
- ¿Conocés cuál es el destino de esa producción?

La actualidad de la industria argentina

En su historia, la industria argentina ha atravesado profundos cambios. En los últimos años se ha recuperado luego de etapas de crisis, y desde el Estado nacional se ha intentado estimular a este sector para recuperar la tradición industrial nacional. En los fragmentos que se presentan a continuación distintos actores analizan la situación actual de la industria en el país.

La industria argentina en la post-convertibilidad: reactivación y legados del neoliberalismo

"Después de más de un cuarto de siglo de sostenido deterioro relativo en los escenarios latinoamericano e internacional, la economía e industria argentinas revelaron tasas de expansión extraordinarias durante el período 2002-2008.

"Tomando como referencia la información compatibilizada por la Cepal [Comisión Económica para América Latina y el Caribe], en la Argentina los ritmos de crecimiento anual acumulativo (8,5% y 9,4%, respectivamente) duplicaron holgadamente a los registrados en los principales países de la región (Brasil: 4,1% y 3,6%; y México: 3,0% y 2,2%, respectivamente), así como a los de América Latina en su conjunto (4,8% y 4,2%, respectivamente). Se trata de una peculiar imagen de espejo invertido respecto de los comportamientos del período 1997-2002, en el que la economía e industria latinoamericanas, entre ellas las de Brasil y México, revelaron tasas positivas de crecimiento, mientras que en la Argentina el PBI total cayó a una tasa media anual del 3,2%, al tiempo que el correspondiente al sector fabril lo hizo en un 5,7% por año. [...]"

Daniel Azpiazu y Martín Schorr. "Problemas del desarrollo", *Revista Latinoamericana de Economía*, 2010.

El proceso de reindustrialización

"El proceso de reindustrialización de la Argentina iniciado en 2003 ha impulsado la transformación del perfil productivo de nuestro país y ha consolidado un tejido industrial más denso, enmarcado en una sociedad más igualitaria e inclusiva. Esto ha generado no solo el período de crecimiento más largo y a tasas más altas de los últimos 200 años de la economía argentina, sino también –y sobre todo– la creación de aproximadamente 5 millones de puestos de trabajo.

"[...] La reindustrialización argentina es ejemplo de un concepto obvio pero postergado por décadas: la primacía de la política sobre la economía. El gobierno y la sociedad argentina entendieron que para reindustrializar no se puede dejar actuar libremente a las 'fuerzas del mercado'. Se requiere articular el impulso privado con la presencia ineludible del Estado.

"[...] Por ello, durante 2011, el Ministerio de Industria tuvo la enorme responsabilidad de elaborar el Plan Estratégico Industrial para los próximos diez años. Sobre la base de un diagnóstico preciso del estado de situación de la industria y de una proyección realista de sus potencialidades, convocamos a más de 2.500 participantes de todo el país que sesionaron en los once encuentros realizados, uno por cada cadena de valor industrial identificada como estratégica para el país.

"El objetivo fue establecer un 'futuro posible' para la industria argentina y definir qué acciones concretas se requerían para alcanzarlo, en el marco de las políticas ya instrumentadas. De ese trabajo participativo, comprometido y federal surgieron los objetivos de la política industrial: duplicar el tamaño de la industria argentina en 2020, mejorando al mismo tiempo su capacidad de generar empleo (creación de 1,5 millones de puestos de trabajo) y su competitividad internacional, de modo de alcanzar 167.000 millones de dólares por exportaciones".

Débora Giorgi (ministra de Industria de la Nación), en *La industria argentina frente a los nuevos desafíos y oportunidades del siglo XXI*, Giovanni Stumpo y Diego Rivas (comp.), Cepal, 2013.

Integración para el desarrollo

"Desde su título, esta conferencia advirtió sobre 'el riesgo de la primarización', porque entendemos que gran parte del mundo nos quiere como simples proveedores de materia primas [...].

"La primarización es un riesgo concreto del cual debemos tener plena conciencia. Los términos de nuestro intercambio no siempre fueron ni podemos asegurar que serán para siempre favorables. Nuestra misión es la de aprovechar la corriente para encauzar al río hacia nuestro objetivo de desarrollo. No podemos cambiar la globalización, pero podemos elegir qué globalización queremos tener. No podemos ser competitivos a costa del bienestar y la felicidad de nuestros pueblos. Sofisticarnos en la competitividad es un desafío ineludible.

"Porque no es una cuestión retórica, es algo real y concreto que requiere un compromiso férreo, tanto del sector público como privado. Nuestro objetivo debe ser claro: agregar valor para no tener que importarlo, un eje clave a la hora de pensar en mejores salarios y más empleos. Más trabajadores es más mercado, que es el principal activo de todo proceso de crecimiento sostenible. Mantener esos activos se constituye en una de nuestras principales tareas frente al actual contexto de crisis mundial. Hoy son las potencias mundiales quienes con guerras de monedas y subsidios para reducir los costos de capital nos lo revelan permanentemente".

José Ignacio de Mendiguren, presidente de la Unión Industrial Argentina. Discurso de cierre de la 18.ª Conferencia Industrial Argentina, 2012.

El sector de software y servicios Informáticos de la ciudad de Córdoba en la década de 2000

"El SSI [sector de software y servicios informáticos] creció en forma constante desde el año 2001, principalmente a partir de la radicación en la ciudad de empresas líder en TIC a escala mundial, fuertemente impulsada por el gobierno de la provincia en el marco de un aumento gradual del desempleo ligado a la recesión de los últimos años de la década del 90, y a partir de la constitución del Cluster Córdoba Technology que agrupa a las empresas locales del sector.

"Ello dio lugar a transformaciones que posicionaron a Córdoba como uno de los polos tecnológicos más importantes del país: la continuidad y ampliación de las operaciones de cuatro de las principales multinacionales tecnológicas, un crecimiento significativo de las empresas locales del sector, y la consolidación de un modelo de promoción estatal orientado al desarrollo diferencial de esta industria".

Carina Borratero. "Intervención estatal, transformaciones en los vínculos con el sector privado y crecimiento económico sectorial. El caso del sector de software y servicios informáticos de la ciudad de Córdoba, 2000-2010", en *H-industri@. Revista de historia de la industria, los servicios y las empresas en América Latina*, 2011.



Tomo la palabra

1. ¿Quiénes son los autores de los textos? ¿Qué rol ocupa cada uno en la sociedad y, específicamente, con respecto a la industria en la Argentina?
2. ¿Cuáles son los cambios recientes en el sector industrial y cómo los interpreta cada uno de los autores?
3. ¿Qué se dice respecto de...
 - a) ... la política pública industrial en diferentes niveles de gobierno?
 - b) ... el vínculo entre industria y economía global?
 - c) ... la relación entre sector público y privado?
4. Sobre la base de lo expresado en estos textos, elaborá un párrafo que muestre en qué aspectos concuerdan los autores y en cuáles no.



▲ Fábrica de implementos agrícolas en Venado Tuerto, Santa Fe.

La industria: sus características generales

La actividad industrial comprende un conjunto complejo de productos, actores, procesos, herramientas y tareas que se combinan para la elaboración de distintos bienes. En términos generales, aquellos productos generados como resultado de la actividad industrial se conocen con el nombre de **bienes manufacturados**. Lo que distingue a este tipo de bienes es que son obtenidos luego de un proceso de transformación o procesamiento de otros productos. En este sentido, son diferentes de, por ejemplo, los bienes primarios, que se obtienen a partir de un proceso de cultivo, crianza o extracción de elementos naturales. Así, podemos decir que los tomates frescos que se comercializan en una verdulería son bienes primarios porque se obtienen a partir del cultivo de la planta que lo produce, pero la salsa de tomate que solemos comprar enlatada es un bien manufacturado porque se obtuvo del procesamiento de otro producto (en este caso, del tomate fresco).

Gran parte de lo que consumimos y utilizamos en la vida cotidiana son bienes manufacturados. Algunos de ellos se obtienen luego de un proceso de transformación simple (como el caso de la salsa de tomate) y otros mediante procesos más complejos: pensemos, por ejemplo, en el caso de los bienes electrónicos compuestos por varias piezas, cada una de las cuales es realizada a partir de diferentes materiales (plástico, metal, etcétera).

Una forma habitual de clasificar los bienes manufacturados es considerando la función que cumplen. Así, podemos distinguir entre:

- **Bienes de consumo final:** son los que están más presentes en nuestra vida cotidiana porque se elaboran para uso de la población en general. Ellos abarcan, por ejemplo, alimentos, vestimenta, electrodomésticos, útiles escolares, computadoras, etcétera.
- **Bienes intermedios:** son productos industriales que constituyen insumos para otras industrias, es decir, son elementos clave para la elaboración de otros productos. Por ejemplo, el cuero empleado para la elaboración de calzado y los aceites para la fabricación de pinturas.
- **Bienes de capital:** se destinan a otras industrias pero no con el fin de ser transformados sino para participar en el proceso de producción de otros productos. De este grupo forman parte el equipamiento, las maquinarias y las herramientas industriales que ayudan en la elaboración de bienes manufacturados.



▲ Tradicional planta de producción de azúcar en el noroeste argentino.

La composición del proceso de producción industrial

En el proceso para la obtención de bienes manufacturados intervienen distintos componentes, como:

- las materias primas, que incluyen los elementos a ser transformados (abarcan tanto los recursos naturales como los bienes intermedios);
- la tecnología, compuesta por maquinarias y herramientas que permiten la transformación de la materia prima en los productos que se quiere obtener;
- los trabajadores, que aportan su trabajo, conocimiento y destreza para realizar distintas tareas (manejo de maquinaria, control del proceso de producción, trabajos administrativos o de gestión, etcétera);
- el capital, es decir, el dinero necesario para afrontar diferentes gastos: compra de insumos, maquinarias y equipamiento, pago de salarios de los trabajadores y contratación de distintos servicios para llevar adelante el proceso de producción;
- los servicios a la producción y a las empresas, que comprenden tareas de investigación, *marketing*, asesoramiento técnico, informático, legal y comercial, transporte y comercialización, administración de recursos humanos, seguridad, etc. Las empresas suelen contratar a profesionales u otras empresas especializadas en estas tareas.

Ramas de la industria

La producción industrial suele clasificarse según el tipo de producto elaborado. En la Argentina se distinguen las siguientes ramas de la industria:

- productos alimenticios, bebidas y tabaco;
- productos industriales de origen forestal y cuero;
- petróleo y subproductos industriales;
- productos químicos, petroquímicos, del caucho y plásticos;
- productos textiles;
- materiales para la construcción;
- productos metalúrgicos;
- productos electrónicos.

Los actores vinculados con la industria

La producción industrial involucra a un conjunto amplio de actores. Entre ellos distinguimos:

- Las **empresas**, que pueden diferenciarse por su **tamaño** en pequeñas y medianas empresas (pymes) y grandes empresas. Las primeras suelen emplear una cantidad reducida de trabajadores y bajos volúmenes de producción, mientras que las segundas en varios casos no solo se dedican a la producción industrial sino que la articulan con actividades del sector primario (para asegurar materia prima) y del sector terciario (para asegurar, por ejemplo, la comercialización). Las empresas también pueden distinguirse por el **origen**, diferenciando entre empresas formadas a partir de capitales nacionales y otras de capitales extranjeros. Las empresas suelen reunirse en entidades como las cámaras empresariales, que trabajan en función de las necesidades e intereses del sector.
- Los **trabajadores**: comprenden el conjunto de personas especializadas en las distintas tareas a desempeñar durante el proceso de producción. Los trabajadores se agrupan en sindicatos, formados para defender y asegurar sus derechos, intereses y necesidades.
- El **Estado**, desde donde se organiza y regula la actividad industrial, especialmente a través de dependencias específicas. En la Argentina, en el ámbito nacional, el Ministerio de Industria es la entidad que tiene injerencia en cuestiones vinculadas con el sector. Asimismo, el INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial) es un organismo de actuación nacional orientado al desarrollo de tecnologías para la producción manufacturera.



- ▲ El transporte de cargas es necesario tanto para la llegada de la materia prima a la industria como para la comercialización de los productos obtenidos.



La industria y el efecto multiplicador

En muchas ocasiones suele destacarse la importancia que tiene la industria para el desarrollo económico en general. Esto se debe a ciertas características de este tipo de actividad productiva. Por un lado, la industria ha sido históricamente un gran demandante de mano de obra al emplear a amplios sectores de trabajadores en la sociedad. Contar con un ingreso se asocia a una mayor capacidad de consumo, lo que a su vez implica una demanda mayor de todo tipo de productos. Es por esto que la capacidad que tiene la industria de emplear trabajadores se asocia a un crecimiento de la demanda. Por otro lado, la industria, además de mano de obra, requiere insumos, bienes de capital y servicios varios. Es por esto que se espera que la presencia de una industria en un lugar dé paso al surgimiento de otras actividades económicas que provean de todos los bienes y servicios que ella necesita. Por ejemplo, a partir del desarrollo de la industria automotriz se espera que prosperen otras industrias anexas como la del acero, la del caucho, la del vidrio, la electrónica, etcétera.



- ▲ La investigación es uno de los componentes básicos para el progreso de la industria.



5. ¿Cuáles son los motivos que llevan a hablar de un efecto multiplicador vinculado con la actividad industrial?



▲ Somisa, localizada en San Nicolás, provincia de Buenos Aires, fue una de las empresas nacionales privatizadas.

Procesos recientes del desarrollo industrial en la Argentina

La historia de la industria en la Argentina ha seguido diferentes tendencias. En este capítulo analizaremos con detalle el devenir de la producción industrial en las últimas dos décadas y media.

La desaceleración de la industria en la década de 1990

En términos generales, la década de 1990 se presenta como un período signado por la desindustrialización en nuestro país, que dio continuidad a las medidas que se habían iniciado en la década de 1970, alentadas por una política económica neoliberal.

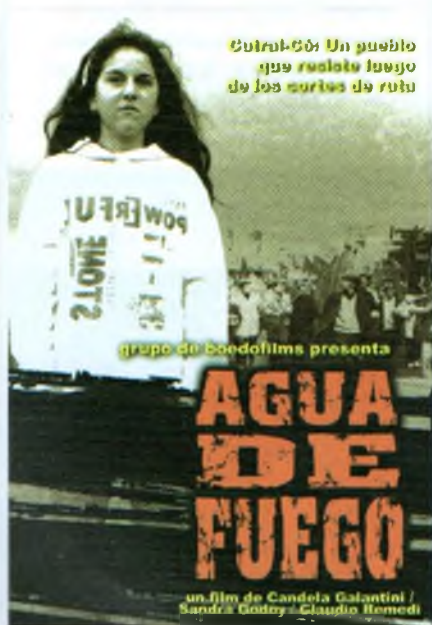
Específicamente, la década de 1990 se caracteriza por:

- el decrecimiento de la actividad industrial;
- el cierre de empresas o el corrimiento de ellas hacia otras formas de encarar la producción, como el ensamblado o directamente la venta de productos importados;
- la apertura comercial hacia el exterior y el incremento de las importaciones; y, en vinculación, la compra de insumos y productos finales importados por parte de las empresas (en detrimento de la compra a industrias locales);
- el incremento de la inversión (asociada a la utilización de tecnología importada);
- la disminución del número de establecimientos productivos del sector;
- la expulsión de mano de obra y la disminución del salario;
- el desarrollo de ramas de la industria que aprovechaban recursos naturales locales (como la producción de alimentos y bebidas y, en algunos casos, derivados del petróleo);
- el crecimiento de algunas ramas de la industria favorecidas por políticas públicas específicas (como la promoción y protección que experimentó la industria automotriz o el incentivo a industrias de ensamblado);
- la concentración de la producción en un grupo reducido de grandes empresas;
- la presencia de capitales extranjeros en la industria local (en algunos casos conformando nuevas empresas, en otros casos adquiriendo empresas de capitales nacionales); y
- el cierre de medianas y pequeñas empresas.

La privatización de empresas estatales

Una mención especial merece el proceso de privatización de empresas estatales iniciado en esta época, es decir, la venta de empresas estatales a manos privadas (en algunos casos, a empresas de capital extranjero). Los argumentos dados apuntaban a la ineficiencia de estas empresas y a las pérdidas que su mantenimiento ocasionaban para el Estado. Varias de las empresas estatales privatizadas se ocupaban de la prestación de diferentes servicios (como el abastecimiento de agua potable, gas, electricidad, telefonía, etc.), pero otras se orientaban a la producción industrial. Entre ellas, las dedicadas a la producción de acero como Somisa (Sociedad Mixta Siderúrgica Argentina) y Altos Hornos Zapla. Otras empresas sujetas a la privatización se orientaban a la elaboración de productos derivados del petróleo, como YPF (Yacimientos Petrolíferos Fiscales).

Uno de los efectos más severos de la privatización de las empresas del Estado se vincula con la reducción de personal y los despidos, fenómenos que aumentaron los niveles de desocupación que caracterizaron a la década.



▲ Afiche de un documental que narra diversas situaciones de los desocupados de Cutral Có, luego de la privatización de YPF.

La recuperación a partir de la década de 2000

A partir de la década de 2000 el panorama de desindustrialización en la Argentina comenzó a revertirse lentamente. El hecho que marcó el paso de un período a otro es la crisis económica de 2001. Esta **revitalización** de la producción industrial está caracterizada, en términos generales, por la consolidación de grandes empresas nacionales, la presencia creciente de empresas multinacionales radicadas en el país y una orientación a la exportación de algunos productos industriales (además de abastecer el mercado interno).

En este proceso de revitalización industrial se destacó la aparición de **nuevas pymes**. Ellas aumentaron en cantidad (se calcula que este tipo de empresas representa más del 99% de las empresas nacionales), en ventas realizadas y en personal ocupado (producen casi el 70% del empleo en el sector industrial).

Además, aumentaron las **inversiones de empresas de capitales extranjeros**. El peso de las empresas extranjeras en la industria argentina es importante: se estima que el valor de la producción generada por ellas quintuplica el de las nacionales. Dentro de las empresas extranjeras, tienen una participación importante las de origen latinoamericano, especialmente brasileño.

El incremento de la demanda, tanto interna como externa, incentivó el crecimiento de algunas ramas industriales específicas, entre ellas la de alimentos y bebidas, la de transformación de la madera y productos de metal, la textil y de confecciones, la metalmecánica –sin considerar maquinaria–, la de materiales para la construcción, la dedicada a la fabricación de aparatos de audio y video, y la de equipos eléctricos.

De la mano de la reactivación de la actividad industrial se evidenció un proceso de **recuperación del empleo industrial**. Sin embargo, el empleo precario (sobre el cual leerás más extensamente en el capítulo 15) sigue presente en el mercado laboral argentino. La situación de trabajadores que no se encuentran formalmente registrados como tales (y en consecuencia no tienen acceso a los beneficios de obra social y jubilación) continúa caracterizando el mercado de trabajo industrial actual. Las cifras de **trabajo precario** en el sector industrial siguen siendo muy similares a las de la década de 1990 y rondan el 30%.

El proceso de recuperación de la industria se dio de la mano de una política de incentivo al desarrollo del sector, como veremos a continuación.



Las fábricas recuperadas

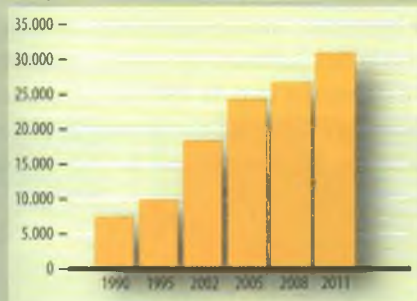
Se trata de establecimientos industriales que quebraron a partir de la crisis de 2001 y fueron recuperados por los trabajadores que desempeñaban funciones en ellos para evitar la pérdida de su fuente de empleo. La mayoría se localiza en la Región Metropolitana de Buenos Aires, aunque hay importantes casos en diferentes provincias; uno de ellos es la fábrica de cerámicas ex Zanón, renombrada Fasinpat, en la provincia del Neuquén (vas a leer más sobre estas fábricas en el capítulo 16).



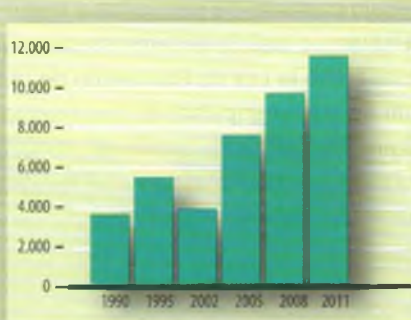
Trabajadores de la ex Zanón en una jornada de protesta, en reclamo de la expropiación de la fábrica al gobierno provincial.

Evolución reciente de la producción industrial argentina (1990-2011)

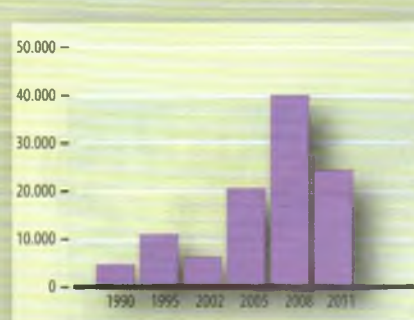
Subproductos oleaginosos (se incluyen aquellos obtenidos del procesamiento de la soja). Producción en miles de toneladas.



Cemento Portland. Producción en miles de toneladas.



Automotores de carga y pasajeros. Producción en unidades.



Fuente: Indec, Estadísticas de Productos Industriales (EPI).



- Analizá los gráficos de esta página en relación con el texto, y escribí un párrafo con tus conclusiones acerca de la recuperación industrial en la primera década de 2000.

Conocé +

Entre el cambio y la continuidad

Sin embargo, y a pesar de los intentos por reactivar la industria y cambiar el perfil que el sector adquirió en la década de 1990, hay especialistas que señalan que algunos aspectos centrales no se han modificado. En particular, la importante presencia de empresas extranjeras en el contexto industrial nacional; se calcula que el 70% de las empresas más grandes en la Argentina están en manos de capitales extranjeros.

Los aspectos de la política industrial nacional en la actualidad

En el desarrollo industrial argentino intervienen los diferentes actores sociales que ya mencionamos, pero, además, su evolución está marcada particularmente por la historia del sector en nuestro país, muy vinculada con las políticas específicas que fueron desarrollando los gobiernos nacionales a lo largo de la historia.

Los antecedentes

Uno de los momentos clave del impulso a la industria nacional se dio a mediados del siglo xx con el proceso que se conoce con el nombre de **industrialización por sustitución de importaciones**. En este proceso, desde el gobierno nacional se dispusieron medidas que favorecieron el desarrollo de la industria argentina. Entre ellas se pueden mencionar las políticas vinculadas con las mejoras en las condiciones laborales de los trabajadores industriales, el incentivo a la industria pesada y el desarrollo tecnológico. En las décadas de 1970 y 1990 también se dispusieron políticas de promoción industrial en algunas áreas específicas del país (en las provincias de Catamarca, La Rioja, San Luis, San Juan, Neuquén, Chubut y Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur).

Las tendencias actuales: en busca de la sustitución de importaciones

La recuperación de la producción industrial a partir de la década de 2000 intenta ser acompañada por una política sectorial que favorezca su desarrollo y continuidad. Desde el ámbito de la gestión pública nacional se vienen implementando algunas herramientas de planificación industrial (bajo la órbita del Ministerio de Industria) que apuntan a sustituir importaciones. Entre ellas, podemos mencionar:

- el Plan Estratégico Industrial 2020, que se focaliza en algunas ramas de la industria y busca intensificar la participación de la industria en el PBI total, incrementar la productividad, sustituir importaciones y aumentar las exportaciones de bienes manufacturados;
- el Programa Nacional para el Desarrollo de Parques Industriales Públicos, orientado a las inversiones en infraestructura y el fomento a la radicación de pymes en estos ámbitos; y
- el apoyo al grupo de pymes y cooperativas, que busca estimular la iniciativa y el trabajo conjunto de pequeños y medianos productores.

También se instrumentaron medidas para favorecer ramas específicas de la industria, como la Ley de Promoción de la Industria del Software (26.692), mediante la cual se busca impulsar el crecimiento de este sector que se estima clave para encarar el desarrollo tecnológico a escala nacional y las leyes que procuran proteger la producción local de autopartes (Ley de Desarrollo y Consolidación del Sector Autopartista Nacional, 26.393).



La industria de los medicamentos es una de las ramas prioritarias para desarrollar en el marco del Plan Estratégico Industrial 2020.



7. Buscá en la página web del Ministerio de Industria el Plan Estratégico Industrial 2020.
 - a) Identificá cuáles son las ramas prioritarias en las que se centra esta herramienta de planificación.
 - b) ¿Qué medidas están previstas para cada una de ellas?
8. Averiguá qué acciones se han venido llevando a cabo para favorecer a los pequeños y medianos industriales (incluyendo a las cooperativas).

La industria argentina y el comercio internacional

En el contexto del comercio internacional, la Argentina se ha destacado históricamente por la exportación de productos primarios (o con bajos niveles de transformación), y los productos industriales no han tenido un peso significativo. No obstante, parte de la producción manufacturera argentina se comercializa en el mercado externo.

A partir de la década de 2000 aumentaron las exportaciones argentinas, acompañadas también de un incremento en las importaciones. Los **productos manufacturados de origen agropecuario** (MOA), como harinas, aceites y otros derivados de granos y cereales, constituyen alrededor del 34% de todo lo exportado por la Argentina, lo que lo hace el rubro más importante. Lo sigue el de aquellos productos obtenidos de las **manufacturas de origen industrial** (MOI), con el 32%, entre los que se destacan los **materiales de transporte terrestre** y los **productos químicos**.

Las importaciones, por su parte, se componen fundamentalmente de bienes intermedios, piezas y accesorios para bienes de capital, combustibles y lubricantes y bienes de capital. Esto indica algo muy importante: aquellos bienes de mayor complejidad tecnológica, así como también las piezas y partes clave para elaborar determinados productos en el país, provienen de las importaciones.

Industria y comercio automotriz: la relación con Brasil

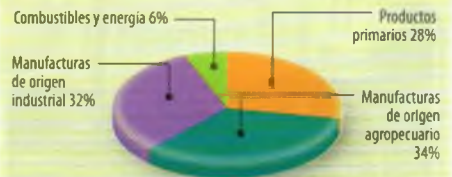
Un destino destacado de las exportaciones industriales argentinas lo constituye el Mercosur y, en especial, Brasil. Dentro del conjunto de productos que se comercializa con Brasil, el rubro automotor ocupa un lugar central. Tradicionalmente la capacidad de producción de Brasil ha sido más importante en este sector; la Argentina presentaba una competitividad menor y esto explicaba en parte el déficit comercial que la Argentina tenía con Brasil.

En 2008, para establecer acuerdos en relación con la comercialización de este tipo de productos, se estableció entre ambos países el Pacto Automotor Común (PAC). Mediante este convenio comercial se busca que Brasil se abastezca de autopartes fabricadas en la Argentina.

Otra de las estrategias del gobierno nacional argentino ha sido el ya mencionado estímulo al sector autopartista. Mediante esta disposición, se otorgan beneficios para que las terminales adquieran autopartes locales. Para ellas se establecen subsidios consistentes en el reintegro sobre el valor de las compras que se realicen a empresas nacionales.



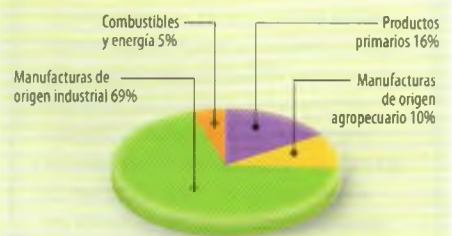
Composición de las exportaciones argentinas (2013)



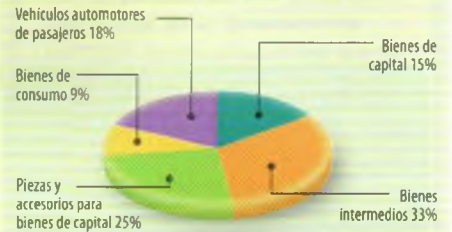
Composición de las importaciones argentinas (2013)



Composición de las exportaciones argentinas a Brasil (2012)



Composición de las importaciones argentinas desde Brasil (2012)



Fuente: Indec, Intercambio Comercial Argentino. Datos provisorios del año 2012 y cifras estimadas de enero-julio de 2013.

- Observá los gráficos de esta página y redactá un párrafo que explique las características generales del comercio exterior de bienes manufacturados de la Argentina y otro, aquel que desarrolla específicamente con Brasil.

- La industria automotriz (y aquellas relacionadas) tuvo un gran crecimiento en el país en la última década.



En 1889 se instaló en Rosario una refinería de azúcar (la primera del país) que, en aquel momento, fue considerada una de las fábricas más importantes de la Argentina.

Distribución territorial de la industria en la Argentina

Como ha ocurrido tradicionalmente desde el surgimiento de la industria, en la Argentina las actividades de este sector se localizaron en los espacios urbanos. En estos lugares existen ciertas ventajas que facilitan la localización industrial, como por ejemplo la provisión de infraestructura (para transportar los insumos necesarios y los bienes producidos), de servicios (electricidad, agua, Internet, telefonía y otros como los servicios a las empresas) y la existencia de mano de obra y un mercado consumidor de los productos industriales.

La Ciudad de Buenos Aires, Rosario y Córdoba, entre otras, han reunido históricamente estas características y con el tiempo se han convertido en los centros industriales tradicionales de la Argentina. En el caso de la Ciudad de Buenos Aires, la localización de establecimientos industriales se difundió más allá de los límites político-administrativos de la Capital Federal, y numerosas localidades de la provincia de Buenos Aires comprendidas en la Región Metropolitana también experimentaron procesos de industrialización.

Además, podemos identificar amplias zonas de la Argentina con una industrialización moderada asociada al procesamiento de bienes primarios. Como vemos en el mapa de esta página, estas áreas coinciden con ciudades ubicadas en las cercanías de áreas de producción del sector primario. Esto se explica porque la proximidad con la materia prima necesaria para la producción es otro de los factores clave para la localización industrial.

El panorama se completa con otras áreas del país que presentan grados menores de industrialización, pero básicamente orientadas hacia la producción primaria.

En el **Noroeste** (en las ciudades de Salta, Jujuy y San Miguel de Tucumán) las principales industrias son aquellas vinculadas con el procesamiento de tabaco, azúcar y cítricos.

En la zona de **Cuyo** (Mendoza, San Juan, San Rafael, General Alvear) las industrias se vinculan con la elaboración de vinos y aceite de oliva.

En el **norte de la Patagonia** (Alto Valle del río Negro y Neuquén) las industrias primarias se relacionan con el procesamiento de productos fruti-hortícolas.

En el **Nordeste** (Resistencia y Corrientes) se localizan industrias relacionadas con la producción de tabaco, textil y taninos.

La **Ciudad de Buenos Aires** y **Rosario** quedan comprendidas en una gran área, que también abarca a la ciudad de La Plata. A esta gran zona se la denomina frente fluvial industrial por su localización a lo largo de las costas del río Paraná y del Río de la Plata, y constituye el área industrial más importante del país.

En ciudades más pequeñas e intermedias de la provincia de **Buenos Aires** se localizan industrias orientadas al procesamiento de cereales, oleaginosas y carnes (en Pergamino, Lobería, Bahía Blanca, 9 de Julio, entre otras).



Argentina, parte continental americana.
Áreas de localización industrial.

Áreas específicas de desarrollo de la industria

Además de la cercanía a centros urbanos o de producción primaria, hay otros factores que explican la consolidación de áreas industriales. En algunos casos son producto de políticas específicas orientadas a desarrollar la industria (como el de los parques industriales, las zonas francas y las áreas de promoción industrial).

Los parques industriales. En general se localizan en las periferias de las ciudades. Constituyen áreas que alojan varios establecimientos industriales. Estas áreas se encuentran delimitadas, divididas en parcelas y dotadas de infraestructura (vías de acceso) y servicios básicos (agua, electricidad, teléfono, cloacas, desagüe). La intención de la creación de este tipo de áreas se relaciona con el estímulo a la radicación de las industrias para favorecer el desarrollo y el empleo. Para que las empresas elijan radicarse en estos parques, desde el Estado se otorgan distintos tipos de incentivos, como créditos, exención de impuestos, acceso a terrenos baratos y tarifas subvencionadas de los servicios públicos. Se calcula que en la actualidad existen alrededor de 300 parques industriales en el país (a comienzos de la década de 2000 eran solo 80). La provincia de Buenos Aires es la que más parques industriales concentra (son 61 en total, diez de ellos localizados en los partidos del Gran Buenos Aires). La mayoría de los parques industriales son emprendimientos privados, pero los hay también públicos o mixtos (públicos y privados).

Las zonas francas. Constituyen áreas donde la importación y la exportación de productos no son afectadas por los impuestos que habitualmente se cobran a este tipo de transacciones comerciales ni sometidas a controles aduaneros. En ellas tienen lugar actividades de almacenamiento, comercialización y producción industrial. Se crean con el objetivo de incentivar el comercio y la actividad industrial para la exportación. En el país existen nueve zonas francas en las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Chubut, La Pampa, Salta, Tucumán, San Luis, Misiones y Mendoza.

Las áreas de promoción industrial. Estas áreas son dotadas de ciertas ventajas (como exención de impuestos o créditos) para estimular las inversiones. En la Argentina, durante las décadas de 1970 y 1990, se realizaron medidas para la promoción de la industria en las provincias de Catamarca, Chubut, La Rioja, Neuquén, San Luis y San Juan, y en la Isla Grande de Tierra del Fuego. Para esta última provincia, por ejemplo, en 1972 (cuando aún era territorio nacional) se dispuso un régimen especial para estimular la producción industrial mediante el otorgamiento de beneficios fiscales y financieros. Desde fines de la década de 1980 nuevas disposiciones se orientaron a favorecer la industria electrónica en particular. Recientemente, en 2012, se ratificó esta política cuando desde el gobierno nacional se establecieron beneficios para la elaboración de productos electrónicos específicos (computadoras portátiles, tablets, cámaras fotográficas digitales y lectores de libros electrónicos).



▲ Industria metalúrgica en un parque industrial de la provincia de San Luis.

Documentos

A propósito del régimen fueguino de promoción

“Según estimaciones oficiales preliminares en 2012 se destinarán al régimen fueguino cerca de 10.000 millones de pesos del Presupuesto Nacional, casi el 70% de los esfuerzos de promoción económica para todo el país, lo que equivale a 0,5% del PBI argentino”, destaca el documento del Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC), que también se detiene en ‘el déficit comercial no menor y creciente –para 2012 estimado en 4.500 millones de dólares– del modelo de promoción industrial implementado en [la Isla Grande de] Tierra del Fuego que hasta el momento hace un aporte menor en términos de demanda de empleo, creación de conocimientos y generación de productividad’.

“Por su parte, la ministra de Industria, tras la firma de un convenio entre entidades empresarias, afirmó que ‘el desarrollo del polo tecnológico de [la Isla Grande de] Tierra del Fuego es una política de Estado que no solo genera puestos de trabajo, sino que impulsa el desarrollo de la industria electrónica en el continente, vinculándolas con las de la isla’. Y destacó que ‘así optimizamos la sustitución de insumos importados por nacionales’”.

Informe Industrial, 13 de diciembre de 2012.

10. Leé el documento de esta página y respondé:

- ¿Cuáles son las distintas opiniones respecto de la política de promoción a la industria en la Isla Grande de Tierra del Fuego?
- ¿Quiénes sostienen estas opiniones?
- ¿Cómo las fundamentan?

Conocé

La Cantábrica: de establecimiento fabril a parque industrial

La empresa La Cantábrica S. A. comenzó a funcionar en 1902 en la Ciudad de Buenos Aires, y en la década de 1940 se trasladó al partido de Morón. En un principio se dedicó a la metalurgia y luego incorporó la producción de acero. El funcionamiento de esta planta comenzó a desacelerarse hasta su cierre en 1992 y su predio quedó en desuso. En 1994 se iniciaron los procesos para reutilizar el predio con fines productivos. En una iniciativa del sector privado junto con los gobiernos provincial y municipal, se creó un parque industrial que albergó las primeras empresas en 1997, y en la actualidad concentra 41 firmas.

El frente fluvial industrial: un área compleja y diversificada

La conformación del frente fluvial industrial se explica por la presencia de **grandes centros urbanos** en los que fueron concentrándose industrias de manera progresiva. En la primera mitad del siglo xx esta área experimentó un significativo crecimiento de las actividades industriales, que de a poco se fue articulando con servicios e infraestructura de transporte también en aumento (puertos, líneas ferroviarias, rutas).

En efecto, el **transporte** es otro de los factores que explican la conformación de esta gran área industrial, y en particular la presencia de destacados puertos. Ellos facilitan la comercialización de los bienes elaborados, especialmente aquellos que se orientan a la exportación. Entre los principales puertos de esta zona se destacan los de San Lorenzo (provincia de Santa Fe), Buenos Aires, Zárate y Ensenada (provincia de Buenos Aires), a través de los cuales se comercializa la producción industrial del frente fluvial y de otras áreas del país.

Los puertos del Gran Rosario, Buenos Aires, Zárate y Campana son nodos exportadores, mientras que San Nicolás, Dock Sud (Buenos Aires) y Villa Constitución son los lugares de ingreso de la mayoría de las importaciones que realiza la Argentina.

La actividad industrial consolidada en esta zona presenta una importante **diversificación**: se desarrollan industrias siderúrgicas, petroquímicas, automotrices, mecánicas, metalúrgicas y textiles; además, allí se localizan frigoríficos, molinos y astilleros, entre otros.

Junto con el desarrollo del sector secundario, el frente fluvial concentró actividades del sector terciario orientadas a brindar **servicios** a las empresas (y a la población residente en el área).

Los cambios en la localización industrial

Los procesos de desindustrialización que experimentó la Argentina durante la década de 1990 tuvieron sus consecuencias en esta zona industrial del país, provocando el cierre y abandono de antiguos establecimientos fabriles. Asimismo, la reactivación industrial de los últimos años ha consolidado otra modalidad de localización industrial que se aleja de los centros urbanos. Por ejemplo, en las últimas décadas del siglo xx, localidades más pequeñas del norte de la Región Metropolitana de Buenos Aires se sumaron como importantes centros industriales, entre ellas Campana, Zárate y Pilar. Y a esta tendencia se le agrega la consolidación de parques industriales. Varias son las localidades de esta área que cuentan con parques industriales, entre ellas, Lanús, Escobar, Ramallo, Campana, San Martín, La Plata, Malvinas Argentinas, Morón y Pilar.



Planta industrial de la cervecera Quilmes, en la ciudad de Zárate.

Vista de una zona fabril de la ciudad de Zárate.



Principales rubros industriales del frente fluvial.

Los vaivenes de la industria nacional: el caso de Bahía Blanca

Bahía Blanca es una de las tradicionales ciudades industriales de la Argentina. En ella se creó un polo petroquímico y en la actualidad funciona también un parque industrial. La radicación de estas actividades industriales se ve beneficiada por la cercanía con la ciudad de Bahía Blanca, con su puerto, por la conformación de la zona franca Bahía Blanca-Coronel Rosales y las ventajas ofrecidas por el municipio para la radicación de industrias.

La promoción industrial: creación del polo industrial. En 1971 se constituye Petroquímica Bahía Blanca, una empresa conformada por tres empresas estatales: Dirección General de Fabricaciones Militares, Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF) y Gas del Estado. Se orientaba a la producción de etileno y propileno.

Otras plantas fueron sumándose a la planta principal para procesar sus productos y obtener nuevos: cloruro de vinilo, polietileno y soda cáustica.

La puesta en funcionamiento de todo este conjunto de plantas de producción se concretó en 1986.

Privatización de empresas estatales en la industria petroquímica bahiense. La política de privatización encarada en la década de 1990 afectó la realidad de este polo petroquímico. Las empresas estatales que participaban en el polo fueron privatizadas, y se eliminaron los subsidios y los controles de precios que el Estado había mantenido para la producción petroquímica. La privatización se dio a partir de la venta de las acciones que tenía el Estado a las otras empresas que componían el conjunto accionario de las compañías.

Los procesos de privatización, junto con las medidas de apertura económica de la década de 1990, generaron cambios en la producción petroquímica. Llegaron capitales a invertir en el sector y aumentó la capacidad productiva orientada hacia la exportación.

La actualidad de la industria en Bahía Blanca: el polo petroquímico y el parque industrial. La década de 2000 trajo la presencia de la empresa más importante que opera en el polo, MEGA, y la principal empresa petroquímica del país. Se trata de una sociedad anónima en la que participa YPF y, consecuentemente, el Estado nacional (a partir de la compra de la mayoría de las acciones de esta empresa en 2012).

Hoy en día este polo concentra empresas vinculadas a la industria petroquímica (etileno, PVC, polietileno, etc.), petrolera (nafta, gasoil, fueloil, kerosén, etano, etc.) y química (cloro, soda cáustica).

En la actualidad, la producción petroquímica que se lleva adelante en este polo está muy vinculada al mercado externo, no solo por la exportación de sus productos sino por la importación de la tecnología con la que se opera y los insumos que se utilizan. Se calcula que todo el complejo petroquímico emplea 3.100 trabajadores.

En las cercanías del polo petroquímico también funciona un parque industrial creado a comienzos de la década de 1970, pero inactivo hasta los inicios de la década de 2000. En la actualidad 139 empresas están radicadas allí.

Incentivos fiscales municipales para la radicación en el parque. Existen algunas ordenanzas municipales que incentivan la localización de empresas en el parque. Entre ellas, las que:

- otorgan exenciones en las tasas municipales por la instalación, ampliación y reconversión de industrias en el ámbito del parque industrial de la ciudad e instalación de nuevas industrias o ampliación de las existentes;
- eximen del pago de tasas a empresas radicadas en el parque industrial por un año;
- eximen del pago de derechos de construcción a las empresas que establezcan parques industriales.



Parque Industrial de Bahía Blanca

Algunas características generales del parque:

- Superficie: 100 ha.
- Servicios que posee: agua corriente, desagües industriales y pluviales, cloacas, alumbrado público, gas, comunicaciones, energía eléctrica.
- Cantidad de empresas que lo componen: 139.
- Trabajadores empleados: 2.500.



▲ Industria en Ingeniero White.



Actividades finales

11. En la localidad bonaerense de Ensenada se desarrolla una intensa actividad industrial. El astillero Río Santiago tiene una historia particular que acompaña el devenir de la industria en la Argentina.

- Buscá información acerca de la historia de este astillero.
- Mirá el documental de este enlace en el que se cuenta parte de su historia en relación con la historia de la industria argentina: http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/Programas/detallePrograma?rec_id=117205&capitulo_id=117216
- Enumerá los acontecimientos más importantes de su historia haciendo hincapié en los actores sociales que han gestionado esta empresa y en las particularidades de su producción.
- Compará la situación de esta empresa con otras que se han mencionado en el capítulo.

12. Elegí una de las áreas con mayor desarrollo industrial que se presentan en el mapa de la página 78, buscá información sobre ella y caracterízala según los siguientes aspectos:

- Comienzo de la producción industrial.
- Ramas de la industria que se localizan en ella.
- Destino de la producción (mercado interno o externo).
- Presencia de parques industriales.
- Presencia de medidas de política económica que favorezca su funcionamiento.

13. Leé el siguiente fragmento de un especialista en temáticas industriales que analiza la situación actual en la Argentina y luego respondé las preguntas.

“No hubo una política industrial”

“La primera cosa que hay que mencionar es que el 70% o más de lo que produce la cúpula empresarial argentina industrial, o sea, las empresas argentinas más grandes, está en manos de capital extranjero. Y en segundo lugar, lo que se suele llamar el capital nacional o la burguesía nacional, en realidad son los socios menores del capital extranjero. A mí me parece que una política industrial hoy en la Argentina no puede omitir el avanzar en la sustitución de importaciones como un elemento central. Allí hay dos elementos a contemplar a corto plazo. Uno es la situación de la pequeña y mediana industria, que en estos años creció, pero más acompañando y no como producto de una política. Y otro es el tema del rol del Estado.

“Me parece importante empezar a discutir si en algunos sectores no tiene que haber un ‘efecto YPF’, en el sentido de recrear empresas estatales o que el Estado tenga una injerencia muchísimo mayor que la que tiene hoy en el desempeño económico”.

Entrevista a Martín Schorr, *La letra partida*, mayo de 2013.

- ¿Cuál es la diferenciación que realiza entre distintos tipos de empresas industriales en la Argentina?, ¿qué roles tiene cada uno en la realidad industrial del país?
- ¿Qué objeciones realiza a la política industrial actual?, ¿qué sugerencias ofrece para llevar adelante una política industrial?
- ¿A qué hace referencia con el “efecto YPF”?



Explorando otras fuentes

→ En Internet

Daniel Azpiazu y Martín Schorr. “La industria argentina en la posconvertibilidad: reactivación y legados del neoliberalismo”, en *Problemas del Desarrollo*. Revista Latinoamericana de Economía, 2010.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11820105005>

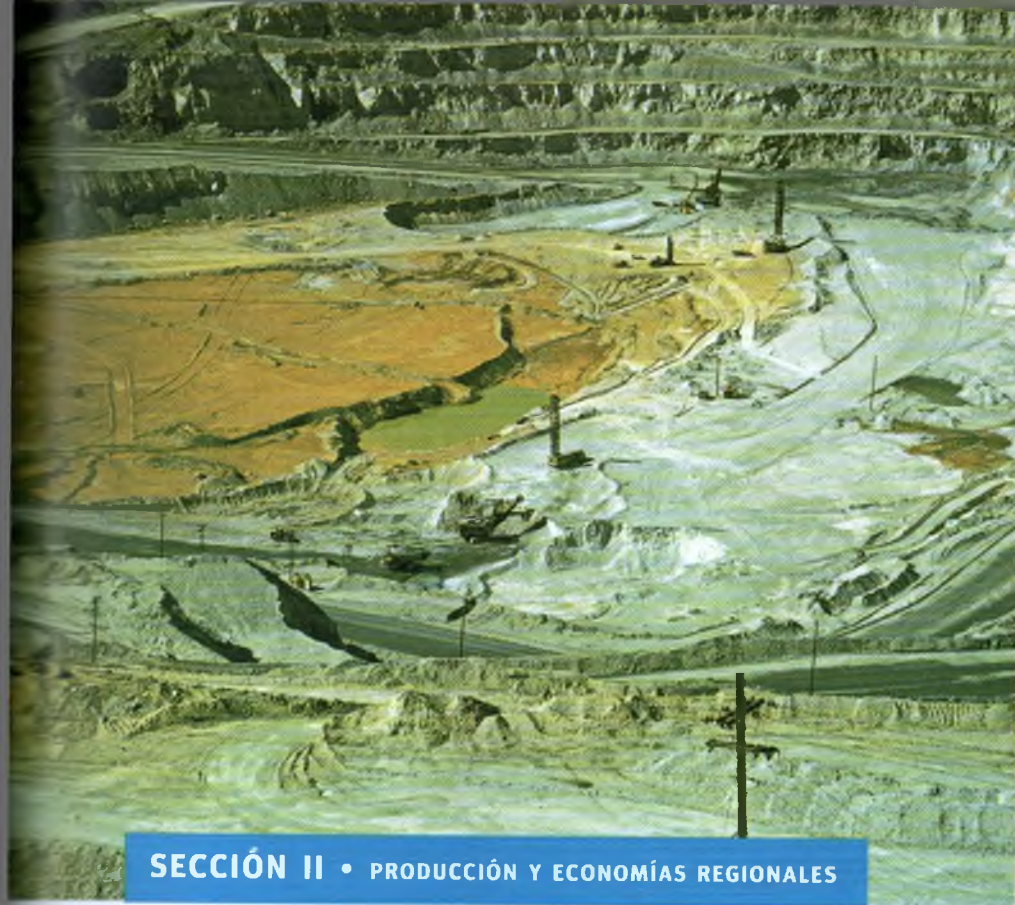
Giovanni Stumpo y Diego Rivas (comp.). *La industria argentina frente a los nuevos desafíos y oportunidades del siglo XXI*, Cepal, 2013.
<http://archivo.cepal.org/pdfs/2013/S2013348.pdf>

Plan Estratégico Industrial 2020.

<http://www.industria.gob.ar/plan-estrategico-in2dustrial-2020/libro/>

→ Películas

El documental *Agua de Fuego*, realizado por el Grupo Boedo Films (2001), se basa en las historias de los ex trabajadores de YPF (luego de su privatización) y sus formas de supervivencia y movilizaciones en reclamo de empleo.



SECCIÓN II • PRODUCCIÓN Y ECONOMÍAS REGIONALES

capítulo



La minería en la Argentina

Punto de partida

“Desde su propia creación el hombre se relacionó con la minería. Oficio rudo, que con el tiempo y las tecnologías se fue tornando más aceptable para la condición humana. Nuestra organización nació en el año 1953 y desde allí hasta la década del noventa los únicos que pedíamos planes para que la minería se desarrolle fuimos los trabajadores [...]”

“Nuestro país, que hoy tiene un despertar hacia la minería con un desarrollo interesante, da lugar a muchas oportunidades para habitantes de zonas consideradas inhóspitas. [...] Se determinó una política de Estado apoyada por todos los partidos políticos y los sectores que compo-

mos la actividad. Y comenzaron los nuevos proyectos mineros, inversiones genuinas de los grupos empresariales mineros del mundo, donde también se destaca la participación de capitales argentinos privados, participación de Estados provinciales y de sociedades mixtas que produjeron cambios sociales trascendentes en las zonas donde se instalaron, Catamarca, Santa Cruz, San Juan, que en muchos casos colmaron las aspiraciones laborales de miles de trabajadores, de profesionales y técnicos del área”.

AOMA, “Posición de AOMA respecto de la minería y el medio ambiente”.

En: <http://www.aomaosam.org.ar/aoma/aomamedioambiente.html>

- ¿Cuál es la importancia dada a la minería?
- ¿Qué etapas de la minería dentro del país es posible reconocer?
- Identificá los diferentes actores sociales.
- Averiguá qué es AOMA. ¿Te sorprende que sea el autor de este texto? Fundamentá tu respuesta.

¿Qué **minería** queremos?

La minería es una actividad que viene creciendo aceleradamente en nuestro país, el cual no ha sido considerado en la historia tradicionalmente como un "país minero". En estos últimos años se ha generado un importante debate en torno a esta actividad, con algunas voces que se postulan a favor y otras en contra de cómo se realiza la minería en la Argentina. A continuación te presentamos algunos textos con diferentes opiniones acerca del desarrollo nacional de la actividad minera.

Con la minería, La Rioja dejará de ser pobre

"[...] Las condiciones macroeconómicas de la Argentina siguen prometiendo posibilidades de inversión debido al crecimiento sostenido y un sistema de regulación del tipo de cambio. En este contexto de ventaja competitiva, el gobernador de La Rioja vaticinó [que] 'con el contrato con China les aseguro que la provincia cambia, tendrá otro destino, vamos a pasar de ser pobres absolutos a tener una vida muy distinta, ya que firmamos por una exploración de 300 millones de dólares' en el departamento Chilecito [...]".

Fundación para el Desarrollo de la Minería Argentina.

En: <http://www.fundamin.com.ar/es/desarrollo-sustentable/60-actualidad-minera-e-impacto-economico/262-beder-herrera-con-la-mineria-la-rioja-dejara-de-ser-pobre-.html>

La megaminería cuestionada

"La megaminería es cuestionada por medio centenar de asambleas cordilleranas que denuncian al menos cuatro puntos de la actividad: la contaminación ambiental, el despojo de los recursos naturales (bienes comunes), el cambio drástico que implica la llegada de la megaminería a pueblos y pequeñas ciudades, y falta de consulta sobre qué futuro desean para los lugares donde viven. No aceptan que empresarios y políticos decidan, sin escuchar a las poblaciones, la explotación de yacimientos mineros.

"En la última década, solo dos ciudades pudieron votar si aceptaban o rechazaban la megaminería. Esquel (2003) y Loncopué (Neuquén, 2012). En ambas ganó el 'no a la mina' por más del 80% de los votos".

Darío Aranda, "La década extractiva", 31 de mayo de 2013. En: <http://www.noalamina.org/mineria-argentina/mineria-general/la-decada-extractiva-por-dario-aranda>

"No queremos el recurso minero porque sí"

"La gobernadora [...] firmó el acuerdo que rescinde el contrato con SOMICA DEM para que la explotación del Yacimiento de Minas Capillitas pase al control de la empresa estatal minera CAMYEN. 'No queremos el recurso minero porque sí, sino para desarrollar la producción local y que los pueblos se desarrollen, para que los productores también puedan producir en serio', dijo, y agregó que 'la provincia tiene que estallar en crecimiento con el trabajo mancomunado de todos. Es un día emblemático pero se debe trabajar a conciencia, porque si la gente no ve que los recursos vuelven a ellos, no tiene sentido'. En el acto [...] la gobernadora explicó que 'el tema de Minas Capillitas era algo que nos generaba desazón y no estaba de acuerdo cuando se aprobó en la Legislatura el proyecto de asociación, porque entendíamos que se trataba de un proyecto emblemático y que a la provincia no le dejaba ninguna ganancia, donde los artesanos se quejaban porque no podían acceder a la rodocrosita; la piedra se iba no se sabía a quién, ni cómo ni cuándo, y los empleados de la mina tenían un atraso salarial enorme, no había normas de higiene ni seguridad laboral'".

Diario El Esquiú, "No queremos el recurso minero porque sí, sino para desarrollar la producción local", 29 de mayo de 2013. En: <http://www.lesquiui.com/notas/2013/5/29/ciudadania-283187.asp>



El emprendimiento minero

"Bajo de la Alumbrera es un importante emprendimiento minero para la Argentina, el primero de gran escala. A su vez, es una fuente de oportunidades y beneficios económicos para el país y, en especial, para las comunidades próximas a las instalaciones operativas, a través del empleo generado, los ingresos que perciben la provincia y la nación, la transferencia de recursos, los programas de desarrollo comunitario y los programas de capacitación.

"Estos son algunos de los beneficios del proyecto Bajo de la Alumbrera: Minera Alumbrera emplea a 1.800 trabajadores; el multiplicador de empleo es de 9,2, es decir que por cada puesto de trabajo directo, Alumbrera genera 8,2 puestos de trabajo indirectos; el flujo de ingresos totales anuales a la economía argentina es de US\$ 30 millones; la recaudación tributaria provincial y municipal es de US\$ 12 millones (equivalente al 60% de los recursos tributarios propios); las compras de insumos y de servicios nacionales del proyecto equivalen a aproximadamente el 50% de las compras de insumos que realiza el resto de las empresas mineras".

Minera Alumbrera - YMAD-UTE.

En: <http://www.alumbrera.com.ar/inst-beneficios.asp>

Acerca de lo cuestionamientos...

"[...] El profesor Mario Félix, investigador principal de la Comisión de Investigaciones Científicas (CIC) bonaerense, señaló hoy la necesidad de 'poner en perspectiva' la industria de la minería a cielo abierto y desestimó los cuestionamientos al uso del cianuro porque se trata de un elemento que 'no produce ningún problema' en la naturaleza.

"Félix, profesor titular de Química Inorgánica de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), rechazó también los argumentos sobre el uso de agua que genera esta actividad y señaló que la demanda de una mina 'no supera a la de una finca para el riego de su producción'. 'La cantidad de agua que utilizan es ínfima en relación con la cantidad de agua que se utiliza para riego', subrayó, y puntualizó que en sus investigaciones sobre el tema no ha encontrado 'jamás que hubiera un problema con el consumo de agua' [...]"

Diagonales.com, "El cianuro no produce ningún problema en la naturaleza", 14 de febrero 2012.

En: <http://diagonales.infonews.com/Content.aspx?Id=173492>

Lo que dejan las minas

"[...] Según [Eduardo] Galeano, tanto las mineras como las empresas forestales o las plantas de energía nuclear son vendedores de felicidad y prosperidad: 'Un día desaparecen dejando tras de sí solo agujeros y fantasmas. Palacios vacíos, llenos de telarañas y

también ilusiones rotas y esperanzas perdidas. Esto es lo que tiene que enseñarnos a defender nuestros recursos naturales' [...]"

Diario Los Andes, Federico Fayad, "Galeano, en defensa del agua y contra la minería", 22 de marzo de 2011. En: <http://losandes.com.ar/notas/2011/3/22/galeano-defensa-agua-contra-mineria-557639.asp>



Tomo la palabra

1. Agrupá, por un lado, los puntos de vista a favor de la minería y, por otro, aquellos que estén en contra. Para cada caso, identificá al menos tres argumentos que los fundamenten.
2. Analizá exhaustivamente la frase de Eduardo Galeano.

¿Con qué otras actividades productivas compara a la minería y por qué? Identificá puntos en común entre esas actividades y la minería.

3. ¿Por qué considerás que la actividad minera es un tema que genera controversia?

Minerales y recursos

La capa externa de la Tierra se compone de rocas formadas por distintos tipos de minerales. Los **minerales** son sólidos inorgánicos que se originan en la naturaleza y que poseen una estructura cristalina y una composición química definida y constante en cualquier lugar del mundo. Un mineral es considerado recurso cuando resulta útil para la sociedad. Muchos de los objetos que nos rodean y que utilizamos día a día contienen minerales industriales, por ejemplo, el asfalto, la vajilla y los equipos electrónicos, entre otros.

Se llama **minería** al conjunto de actividades en torno al descubrimiento y la extracción de minerales que se encuentran en la Tierra. En los últimos años se ha instalado otra categoría, la **megaminería**, que hace referencia al proceso mediante el cual se extraen minerales en grandes cantidades y en espacios muy amplios. Además, este método utiliza sustancias tóxicas que, si no se manejan bajo un estricto control, pueden derivar en procesos de contaminación ambiental.



▲ Mineros entrando en una mina.



▲ Asentamiento de una empresa de megaminería.



▲ Trabajo en una mina de cobre.

Distintos tipos de minerales

Los minerales se pueden clasificar en distintos tipos. Los recursos **metalíferos** son aquellos minerales de los cuales se puede obtener metales (plata, cobre, hierro, aluminio, plomo, etc.) y son la base de la **industria siderúrgica y metalúrgica**.

Los recursos **no metalíferos** son los que no contienen metales en su composición, como por ejemplo la sal, el azufre y el mármol, entre otros. Dentro de este tipo también se incluyen las rocas de aplicación utilizadas en la **industria de la construcción** (canto rodado, granito, etc.) y los minerales que se emplean para **obtener energía**, como el carbón, el petróleo, el gas y el uranio.

Los minerales no metalíferos, como el litio (para la producción de vidrio, cerámica, baterías para celulares, computadoras y otros equipos que fabrica la **industria electrónica**), los boratos (para la fabricación de esmaltes, cerámicas, detergentes, blanqueadores, etc.) y el potasio (para satisfacer la demanda de fertilizantes del mundo agrario) vienen cobrando cada vez mayor importancia en el mercado mundial.



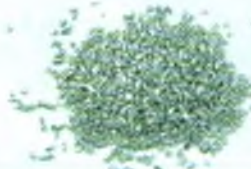
▲ Oro.



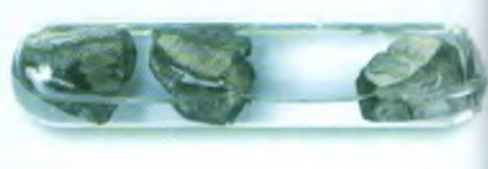
▲ Dolomita.



▲ Granito.



▲ Aluminio.



▲ Litio.

Formas de explotación

La explotación minera involucra actividades de extracción, tratamiento, refinación y circulación de los productos minerales. Existen distintas formas de explotación minera. La elección del método a seguir, técnica y económicamente más conveniente, depende de varios factores, como el tipo de mineral, la profundidad a la que se localiza y los costos de la explotación, entre otros.

Se pueden distinguir dos formas de explotación: la **subterránea**, que se desarrolla por debajo de la superficie del terreno y requiere la construcción de túneles, pozos y galerías; y la que se desarrolla a **cielo abierto**, es decir, sobre la superficie de la Tierra, para lo que resulta necesario excavar únicamente los terrenos que recubren la formación geológica que forma el yacimiento. En la actualidad, esta modalidad es la más difundida, ya que presenta algunas ventajas respecto del otro método, como por ejemplo condiciones laborales relativamente más seguras. Sin embargo, el impacto ambiental que resulta de este tipo de explotación suele ser más nocivo ya que, como resultado de la gran cantidad de materiales removidos, altera significativamente el paisaje. También existen casos en los que se combinan ambas técnicas y se denominan explotaciones **mixtas**.

Algunos ejemplos de minas subterráneas en la Argentina son: El Aguilar (plomo, plata y zinc, en la provincia de Jujuy), Farallón Negro (oro y plata, en Catamarca) y Río Turbio (carbón mineral, en Santa Cruz). Por su parte, ejemplos de minas a cielo abierto son: La Alumbra (cobre y oro, en Catamarca), Veladero (plata y oro, en San Juan), Salar del Hombre Muerto (litio, en Catamarca y Salta), Salar del Rincón (litio, en Salta) y Pirquitas (estaño y plata, en Jujuy). Un emprendimiento minero que realiza ambos tipos de explotación en nuestro país es Cerro Vanguardia (oro, en Santa Cruz).

La actividad minera comprende diversas etapas:

- En la etapa de **prospección** se identifican aquellas anomalías en la corteza terrestre en donde posiblemente existan yacimientos minerales.
- Durante la etapa de **exploración** se realizan estudios con el objetivo de determinar la cantidad, calidad y posibilidad de recuperación económica del mineral, es decir, se busca establecer si las ganancias obtenidas a partir de la explotación superarán los costos de esta.
- En la etapa de **evaluación** se analiza el método más eficiente de explotación y su potencial impacto ambiental. Posteriormente, en la etapa de **desarrollo y preparación** se realizan las tareas para acceder desde la superficie hasta las reservas minerales.
- Durante la etapa de **construcción** se instala la infraestructura productiva, energética y vial para desarrollar los trabajos en la mina, y se acondicionan las maquinarias.
- En la etapa de **explotación** se extrae el mineral, se lo trata y pone en circulación para su comercialización, y finalmente, en la última etapa, se realizan las tareas de **restauración** de las áreas afectadas y se abandona la mina.



▲ Explotación a cielo abierto de una mina de cobre.



▲ Explotación subterránea de una mina de estaño.



4. Sobre la base de lo leído, ¿cuál es la importancia de conocer con qué minerales cuenta un país?
 - a) ¿Cuál es la industria que, según tu criterio, es la que más necesita de productos mineros?, ¿qué otras industrias los requieren?
5. ¿De qué depende la elección del método de explotación?, ¿cuáles son las principales diferencias entre ellos? En tu respuesta, tené en cuenta todas las etapas del proceso.



REFERENCIAS □ Au ● Re ● Cu - Mo - Au ● Fe ● Fe - Ti ● Li ● Mn ▲ Ni - Co ▲ Pb - Ag - Zn ● Sn ◆ U	★ W ▲ Asbesto ▲ Azufre ▼ Baritina ▼ Boratos X Cuarzo ▲ Cuarzo, feld. y mica ▲ Feldespatos ▲ Fluorita ▲ Laterita ▲ Mica	X Sales de potasio ▲ Sulfato de aluminio ▲ Sulfato de sodio ▲ Taico ▲ Yeso ▲ Caliza ▲ Cuarzita ▲ Dolomita ▲ Perilita ▲ Serpentina ◆ Gemas
---	--	---

Argentina, parte continental americana. Distribución de los principales recursos mineros.

La minería en la Argentina

Como ya leíste en el capítulo 4, la Argentina es un país rico en recursos minerales. Gran parte de los depósitos minerales se ubican en la Cordillera de los Andes. Al norte del territorio se concentran depósitos de plata, zinc, hierro, estaño y plomo e importantes yacimientos petrolíferos. En la provincia de Catamarca se localiza una gran cantidad de recursos mineros que incluyen boratos, litio, potasio, oro, plata, cobre, manganeso y molibdeno. En La Rioja, San Juan, Mendoza y San Luis se encuentran yacimientos de oro, plata, cobre y zinc. El centro de nuestro país contiene depósitos de níquel, cobre y cobalto. Por último, en el sur, las minas más relevantes son las de carbón mineral, petróleo, plomo, oro y plata.

La minería en el que hoy es el territorio nacional se inició hace muchos años, antes de la conquista europea. A pesar de esta larga trayectoria, el sector minero estuvo escasamente desarrollado y limitado principalmente a la explotación de minerales no metalíferos, vinculados con la industria de materiales para la construcción y destinada al mercado interno. Por ello, la actividad minera se desarrollaba justamente en donde se encontraban este tipo de minerales, es decir, en las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Chubut, Entre Ríos, Mendoza y San Juan.

A fines de la década de 1970, con la implementación del neoliberalismo como modelo político y económico, y su profundización en la **década de 1990**, se aplicaron en nuestro país políticas de **apertura económica** que favorecieron el **ingreso de capitales** de origen extranjero destinados a distintas actividades, entre ellas, la minería. En este contexto y a principios de los 90, el sector minero argentino se transformó:

- Se insertó en el **mercado internacional**, fundamentalmente en el desarrollo de **recursos metalíferos**, debido a que las nuevas tecnologías posibilitaron la explotación y posterior explotación de yacimientos mineros (que con los mecanismos tradicionales no resultaban rentables económicamente).
- El **Estado** pasó a ser un actor fundamental, ya que brindó el **marco legal** y las condiciones operativas necesarias para **promover y garantizar** estos cambios en el sector. Durante la presidencia de Carlos Menem se sancionaron la Ley de Reforma del Estado y la Ley de Emergencia Económica, que redefinieron el papel del Estado en cuanto a la actividad económica, otorgando un fuerte **impulso al sector privado** en distintos ámbitos que previamente eran administrados por el sector público.
- Se privilegió la gran minería o **megaminería**, configurándose las **empresas transnacionales** en actores centrales de la actividad. En 1993 se aprobó la reformulación de la Ley de Inversiones Extranjeras, que fijó una amplia libertad para el movimiento de capitales extranjeros; se liberaron las licencias para la explotación minera, y se estableció que los inversores extranjeros tuvieran los mismos derechos y obligaciones que los inversores nacionales. Además, estos podrían transferir al exterior sus ganancias y acceder al crédito interno con las mismas condiciones que las empresas locales o de capital nacional.
- La minería se **relocalizó** en función del tipo de productos a los que se dirigía la inversión. Los proyectos que más crecieron fueron los destinados a la **explotación de minas de oro y cobre**, localizadas principalmente en las provincias de Catamarca, Santa Cruz, Salta y Jujuy.
- Se inició un **crecimiento** acelerado de la actividad.

Durante los años siguientes, se dictaron otras **leyes que beneficiaron la inversión directa** en el sector, entre ellas las que establecieron regímenes de financiamiento especiales, crearon instituciones específicas para impulsar la producción e incentivar al capital privado y definieron los criterios de cuidado medioambiental que las empresas debían tener en cuenta al momento de la explotación.

Conocé +

Facilitación fronteriza

Una medida que implementó el cambio en la legislación durante la década de 1990 es la "facilitación fronteriza", que establece que los límites entre países no son un impedimento a la hora de la explotación a ambos lados de la Cordillera de los Andes. Así, en 1996 se firmó el Tratado de Integración y Complementación Minera con Chile, que rige la explotación integrada de yacimientos por parte de ambos países. Este tratado permite la libre circulación del personal empleado, bienes y capitales transnacionales.

Estas medidas legales fueron acompañadas por el **Programa de Asistencia a la Minería Argentina**, desarrollado por el Banco Mundial, e implementado en el período 1995-2001, con el objetivo de realizar reformas regulatorias e institucionales para alentar la inversión privada en minería.

Luego, en 2001, se sancionó la ley 24.196, que amplió el régimen de inversiones, la estabilidad fiscal, la facilidad para las inversiones de capital y las exenciones impositivas. Asimismo, se firmaron los decretos 417/03 y 753/04, que eliminaron las restricciones cambiarias a las empresas mineras, liberándolas de la obligatoriedad de ingresar al país los dólares obtenidos por las ventas al exterior.



4. Mina a cielo abierto Bajo de la Alumbraera, provincia de Catamarca. Allí se explota cobre y oro desde la década de 1990 hasta la actualidad.

En la actualidad

Desde 2003, el Estado argentino impulsa la minería como una **“política de Estado”**, es decir, como una actividad fundamental para el desarrollo nacional, que se implementa de forma permanente (independientemente del gobierno que administre el Estado).

En cuanto al marco normativo que rige la actividad minera, se destacan el Código de Minería, sancionado en 1886, y sus posteriores reformulaciones, diversas leyes de inversiones sancionadas en la década de 1990, y los tratados de integración minera elaborados a partir de 2000.

Todas las medidas que se implementaron desde la década del noventa continúan en la actualidad, y lo que hacen es garantizar las condiciones favorables para la instalación de diversos emprendimientos mineros y dinamizar la exploración y explotación de la minería metálica en la Argentina, posicionando al país como el segundo escenario más favorable de América del Sur, después de Chile.

De acuerdo con datos registrados por la Secretaría de Minería de la Nación, mientras en 2002 las inversiones mineras alcanzaron los 541 millones de dólares, en 2011 ese tipo de inversión alcanzó los 11.078 millones de dólares. En cuanto a la producción, ha crecido un 841% y las exportaciones se han incrementado un 434% durante el período 2002-2011. No obstante, se debe tener en cuenta que casi el 75% de las áreas de nuestro país que se cree que poseen recursos mineros aún no ha sido explorado.



Documentos

Las reformas, según la AOMA

“Los trabajadores mineros, postergados por la inacción de los gobiernos de turno, los que no daban a la minería la importancia que tiene la actividad en la economía global, hemos sido comprendidos porque desde los años noventa en adelante se promovió e impulsó un gran desarrollo en la minería, lográndose después de muchos años inversiones de envergadura y explotaciones de yacimientos que posibilitan, además de la incorporación de trabajadores, procesos productivos cuya extracción se extenderá en el tiempo”.

Asociación Obrera Minera Argentina (AOMA). En: <http://www.aomaosam.org.ar/aoma/gremiominero.html>



6. ¿Cuáles son los principales cambios en la normativa legal que impulsaron el desarrollo de la minería en nuestro país?
 - a) Según la AOMA, ¿estos cambios repercutieron en forma positiva o negativa en los trabajadores del sector?, ¿cuáles son sus fundamentos?
7. ¿Cuál es la situación de la actividad minera desde 2003?

Economías de enclave

Otra de las críticas que suele recibir la actividad minera es que consolida lo que se denomina "economías de enclave", es decir, una explotación económica desligada de los otros sectores productivos del lugar, que se relaciona con otras lógicas (porque su producción se destina mayormente al mercado mundial) y que requiere una fuerte inversión de capital (que suele ser extranjero). Las consecuencias de las economías de enclave son la fuerte fragmentación social y regional, que configura espacios socio-productivos dependientes del mercado internacional, dadas las fluctuaciones imprevisibles de los precios, que son fijados por dicho mercado.

Impactos de la minería en el país

Podemos encontrar una gran cantidad de opiniones, tanto a favor como en contra, acerca de la actividad minera en nuestro país. ¿En qué se basan?, ¿cuáles son sus fundamentos? A continuación te presentamos una serie de los que se consideran impactos positivos y negativos de esta actividad.

Lo que se considera positivo

A pesar de que el desarrollo de la actividad minera es aún incipiente, en la economía argentina ya se observa su **contribución al crecimiento de la producción nacional**, ganando mayor **participación en el PBI** e incrementando la capacidad productiva nacional y el ahorro interno. El desarrollo de la minería también contribuye al **financiamiento del sector público nacional y provincial** a través del pago de impuestos por parte de las empresas mineras.

Asimismo, ha permitido **diversificar** los productos nacionales destinados a la **exportación**, favoreciendo al mismo tiempo el acceso a nuevos mercados externos y reduciendo los riesgos históricos vinculados a las exportaciones del sector agropecuario (con la gran variación de precios en el mercado internacional). Finalmente, las exportaciones mineras constituyen un **ingreso de divisas** al país.

Por otro lado, la minería genera **puestos de trabajo formales**, con salarios un 65% más altos que el promedio general de la economía, entre otros motivos, porque la tecnología aplicada a la producción requiere de personal con altos niveles de capacitación. Además, la actividad genera un incremento del **empleo indirecto**, ya que por cada empleo en la nómina de una empresa minera, se crean al menos dos puestos de trabajo más en empresas contratistas o proveedoras.

Otro beneficio atribuido a la actividad minera es que favorece el **desarrollo** y la integración **territorial** de regiones consideradas "alejadas" (es decir, marginales desde el punto de vista productivo), a través de las obras de **infraestructura energética** y de transporte, como la extensión de la red de energía, el mejoramiento y mantenimiento de caminos, etcétera.

El desarrollo de la minería en nuestro país promueve procesos de integración comercial y productiva con otros países de la región, como por ejemplo Chile y Perú.

Algunas cifras permiten ilustrar algunos de los beneficios mencionados: en el período 2002-2011, la cantidad de empleos generados por el desarrollo de la actividad minera pasó de 97.500 a 517.500, y las exportaciones, de 3.056 a 16.310 millones de dólares.

Lo que se considera negativo

Durante las primeras etapas de la actividad, el **impacto ambiental negativo** se relaciona con la preparación de los caminos de acceso, la instalación de campamentos, la apertura de pozos de reconocimiento, etc. Durante las etapas posteriores, los impactos ambientales se asocian con los métodos de explotación utilizados. Por ejemplo:

- La minería puede ser riesgosa para la salud, no solo de los trabajadores mineros sino también de los habitantes de lugares vecinos a la mina. La inhalación de polvo y vapores puede causar problemas respiratorios, enfermedades de la piel, oculares y degenerativas, entre otras.
- La utilización, manipulación y transporte de sustancias químicas peligrosas como arsénico, mercurio, cianuro o ácido sulfúrico generan preocupación por los efectos que provocan en el aire, el agua y los suelos. Si no hay un efectivo control, los productos químicos utilizados en las distintas fases de procesamiento de los metales, como cianuro y ácidos concentrados, pueden **contaminar los cursos de agua** a través de los sistemas de drenaje.

- Las explosiones liberan polvillo que contiene sustancias tóxicas que contaminan el aire y luego precipitan hacia el suelo, lo que tiene un impacto negativo en los cultivos.
- El agua es uno de los principales insumos de la minería a cielo abierto, por lo que este tipo de minas presenta un elevado consumo de agua que toma de fuentes naturales cercanas. El uso prolongado de estas fuentes puede traer el desecamiento de cursos de agua, lagos y lagunas, y poner en riesgo la provisión doméstica o productiva de las poblaciones cercanas.

Actores sociales de la minería nacional

La minería involucra a una gran cantidad de actores sociales, económicos y políticos, en los ámbitos local, regional, estatal y global.

De acuerdo con el Código de Minería, el **Estado nacional** y los **Estados provinciales** tienen el dominio originario de las minas situadas en sus respectivos territorios, pero no pueden explotar ni disponer de ellas si no es a través de empresas privadas. El organismo competente a escala nacional es la Secretaría de Minería de la Nación (SMN), que depende del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. A su vez, a escala provincial, existen ministerios, secretarías, subsecretarías y direcciones vinculadas con esta actividad.

Además, el Estado participa en la minería a través del Servicio Geológico Minero Nacional, cuyo objetivo es la producción de información geológica para promover la inversión en exploración minera, y ofrecer asistencia técnica y tecnológica al sector.

Los emprendimientos mineros actuales utilizan tecnología moderna, maquinarias y equipos muy costosos, que requieren altos volúmenes de inversión de capitales que solo las grandes empresas trasnacionales pueden afrontar. En nuestro país, existen más de treinta **grandes empresas multinacionales**; algunas de ellas son: Yamana Gold, Barrick Gold, AngloGold Ashanti y Silver Standard Resources, Glencore International, etcétera.

En el ámbito nacional, empresas, cámaras y asociaciones mineras y de actividades vinculadas con el sector son representadas por la **Cámara Argentina de Empresarios Mineros** (CAEM).

Por su parte, los trabajadores mineros se nuclean en la **Asociación Obrera Minera Argentina** (AOMA). Esta constituye un sindicato nacional fundado en 1953, y en la actualidad está adherida a la Confederación General del Trabajo (CGT).

Además, durante los últimos años y en el contexto de crecimiento de la explotación minera, han surgido **organizaciones** que se movilizan contra los proyectos mineros alegando su incompatibilidad con el modelo de desarrollo local. Por ejemplo, a comienzos del año 2003, se desarrolló en la ciudad de Esquel el primer conflicto que colocó en la agenda política nacional la discusión en torno de la minería, sus impactos sociales, ambientales y económicos, así como la reivindicación del derecho de los habitantes a participar y decidir sobre la introducción de esta actividad en su comunidad.

Esta primera experiencia impulsó luego la organización de una red nacional de comunidades afectadas por la minería: las **asambleas de autoconvocados**, que se desarrollan en pequeñas y medianas localidades de nuestro país, y actualmente convergen en la **Unión de Asambleas Ciudadanas**.

Finalmente, a partir de los conflictos sociales generados en las últimas décadas, y de la necesidad de contar con información científica acerca de las consecuencias de la actividad minera, diversas **disciplinas, asociaciones y ONG** han producido un saber experto, independiente de las empresas privadas y del Estado.



▲ Representación de algunos de los actores sociales de la minería en nuestro país.



▲ Veladero.

La minería en acción

A continuación te presentamos dos casos concretos del desarrollo de la actividad minera en nuestro país, a fin de poder evaluar los impactos mencionados anteriormente.

Veladero

El emprendimiento minero Veladero se localiza en el área de Valle del Cura, departamento de Iglesia, a 350 km aproximadamente de la ciudad de San Juan.

Las primeras tareas de acondicionamiento, que involucraron la apertura de caminos y la instalación del equipamiento, se remontan al año 2001. La extracción del mineral comenzó en 2005. La empresa operadora es Minera Argentina Gold S. A. y la empresa inversora es Barrick Gold Corp., de origen canadiense. La mina cuenta con una vida útil estimada de 15 años.

La minera explota plata y oro a cielo abierto en dos sitios, Filo Federico y Amable. El emprendimiento incluye una planta de trituración, un sistema de lixiviación en valle, una planta de procesos Merrill-Crowe (método a través del cual el mineral es separado de la roca para la recuperación de la plata y el oro), oficinas administrativas, laboratorios, campamentos con instalaciones recreativas, etc. Las etapas del proceso de explotación son la perforación, la voladura mediante explosivos y el transporte y depósito del mineral extraído para su lixiviación (proceso en el que un disolvente líquido pasa a través de un sólido pulverizado para que se produzca la disolución de uno o más de los componentes solubles del sólido).

Veladero constituye un importante aporte al desarrollo socioeconómico de la provincia de San Juan, ya que no solo contribuye a la diversificación de la economía sanjuanina, sino que también genera altos niveles de empleo directo e indirecto. Además, representa cerca del 50% de las exportaciones de la provincia.

No obstante, la mina es cuestionada, principalmente en relación con el cuidado del ambiente. Distintas organizaciones locales denuncian que el agua de deshielo, que llega desde la cordillera y es utilizada para el consumo de la población, de los animales y el riego de los cultivos, registra altos niveles de arsénico y cianuro, que estas organizaciones adjudican a la utilización de sustancias tóxicas por parte de la minera. Otras denuncias sostienen que la empresa no reconoce que los glaciares podrían verse afectados por la explotación. También denuncian que las voladuras dejan como resultado partículas compuestas de metales y otros minerales (arsénico, uranio, plomo, etc.) que disminuyen la calidad del aire.

En cuanto al impacto del proyecto en la economía regional, las organizaciones sostienen que la instalación de la mina perjudicó a las actividades tradicionales, fundamentalmente a las agrícolas, como consecuencia de la contaminación del agua y del suelo. Otro de los reclamos gira en torno a que una parte de este emprendimiento se localiza en el Parque Nacional San Guillermo (declarado Reserva Mundial de la Biosfera por la Unesco), y para llevar a cabo la instalación de la mina se abrieron caminos y se eliminaron grandes porciones de suelo sin tener en cuenta el impacto ambiental ocasionado.

Por su parte, la minera asegura contar con un Plan de Manejo Ambiental, llevado a cabo desde la etapa de exploración y construcción, que se mantiene durante la producción y lo hará al cierre de la mina. En este plan se detallan las medidas y acciones tendientes a la prevención, monitoreo y mitigación de impactos ambientales, así como de rehabilitación. Asimismo, desde 2006, la empresa afirma cumplir con un programa de "monitoreo participativo" con representantes elegidos por las comunidades de Jáchal e Iglesia, que son capacitados y entrenados para tomar muestras de agua en los lugares "que ellos elijan".



▲ En esta fotografía se observa parte de la infraestructura de la mina Veladero.

Cerro Vanguardia

Cerro Vanguardia es un emprendimiento minero que se desarrolla en la meseta Patagónica, a 150 km de la localidad Puerto San Julián, en el departamento de Magallanes, provincia de Santa Cruz. La empresa operadora del proyecto es Cerro Vanguardia S. A. que se encuentra conformada por dos accionistas, AngloGold Ashanti, de origen sudafricano, que posee una participación accionaria del 92,5%, y Fomicruz S. E., Sociedad del Estado de la provincia de Santa Cruz, con una participación del 7,5%.

La primera etapa del proyecto, que se inició en 1997, consistió en la construcción del equipamiento (planta) y de la infraestructura (camino, conexiones de electricidad, agua, etc.). El monto de la inversión en esta etapa fue de 400 millones de dólares. Posteriormente, en 1998 comenzó la etapa de producción, cuya inversión fue de 197 millones de dólares. La vida útil estimada del proyecto es de 20 años.

Cerro Vanguardia es un yacimiento de oro y plata en vetas de alta ley (es decir, de gran concentración del mineral en la roca que lo contiene). La mineralización se aloja en rocas volcánicas de la formación Chon Aike.

La extracción de minerales en este emprendimiento se realiza mediante dos formas: por un lado, a cielo abierto, a través de perforación y voladura; y por otro, utilizando el método de realce por subniveles, que consiste en acceder al mineral de manera transversal, a través de vetas, por medio de galerías subterráneas. Una vez extraído el mineral, se transporta hacia la planta para comenzar con su tratamiento, que consiste en la separación de la plata y del oro de la roca.

El primer paso es la trituración y molienda del mineral, y luego comienza el proceso de lixiviación. Luego, se realiza la precipitación y filtración del metal para enviarlo al área de fundición, donde se adquieren barras de bullón doré, que son barras formadas aproximadamente por un 8% de oro y un 92% de plata.

Luego de la extracción de la plata y el oro, la planta de recuperación de cianuro recupera un 90% del cianuro de la solución, que posteriormente es reutilizado en el proceso. La solución con las arcillas del proceso se depositan en el dique de colas, localizado en un terreno impermeabilizado y cerrado, en el cual el cianuro se degrada naturalmente por la acción de los rayos ultravioletas del sol. Posteriormente, la producción se exporta a Suiza para su refinación final.

Según datos de la empresa, la mina emplea alrededor de 1.200 trabajadores en forma directa y 800 personas a través de contratistas. Aproximadamente un 50% de la dotación reside en la localidad de Puerto San Julián, aunque también llegan desde Río Gallegos, Caleta Olivia, Piedra Buena y Puerto Deseado, e incluso de otras provincias más lejanas (como San Juan y Jujuy).



▲ Cerro Vanguardia.



▲ Acantilados en Puerto San Julián.



8. En grupos, vean dos videos acerca del conflicto de la minería y la reserva San Guillermo: <http://youtu.be/5Ng4hLnjNLk> (o escriben YouTube "Conocé la verdad sobre la Reserva San Guillermo: No te dejes engañar"). <http://youtu.be/v9hXVS-FsMY> (o buscá en YouTube el video "Entrevista a biólogo experto en la Reserva San Guillermo").
 - a) Identificá quién hizo cada uno de los videos y cuál es el objetivo que se pretende lograr con ellos.
 - b) ¿Cuáles son los argumentos que presenta cada video para manifestarse a favor o en contra de la minería en San Juan?
 - c) Buscá más información en diferentes medios de comunicación. ¿Hay alguna posición que predomine claramente?, ¿cuál?, ¿por qué creés que esto es así?
 - d) ¿Hay argumentos –de los que encontraste– que se contrapongan a los que se mencionan en alguno de los videos? ¿Cuáles?
 - e) Con la información que ya recabaste, ¿estás en condiciones de dar una opinión fundamentada acerca del conflicto?
9. Averiguá si Cerro Vanguardia presenta algún grado de conflictividad. En el caso de que así sea, ¿a qué se debe?



Actividades finales

10. Leé los siguientes textos y luego resolvé las consignas.

“La minería atraviesa un período de auge mundial que se explica por varias razones. La primera son las innovaciones tecnológicas, que hoy permiten explotar minerales dispersos en áreas relativamente amplias, superando así el agotamiento de la tradicional explotación de veta. La segunda es la escalada de precios resultante de la voracidad de algunos países emergentes en procesos de intensa industrialización, en particular China, que hoy consume el 46% del acero, el 40% del cobre y el 50% del carbón que se produce en el mundo”.

José Natanson, “Las razones de la minería”, *Página/12*, 19 de febrero de 2012. En: <http://www.pagina12.com.ar/diario/economia/2-187899-2012-02-19.html>

“Es verdad que la humanidad necesita una cierta cantidad de minerales para satisfacer algunas de sus necesidades, básicas o no. Pero también es igualmente cierto que el consumo excesivo de una parte de la humanidad está destruyendo las formas de sustento y el medio ambiente de la otra parte de la humanidad, que habita en áreas impactadas por la minería.

“Debido a sus impactos, la minería es una de esas actividades que deben ser controladas estrictamente en todas sus etapas, desde la prospección y explotación hasta el transporte, procesamiento y consumo. En muchos casos, control estricto significa sencillamente prohibición. [...] Pero, ante todo, los pueblos que viven en las regiones ricas en minerales deben tener la capacidad de tomar decisiones plenamente informadas para decidir si permiten o no actividades de minería en sus territorios. Y, en caso de aceptar, deben tener el poder para decidir cómo se debe llevar a cabo la actividad, de forma de asegurar la conservación ambiental y la justicia social”.

Forest Peoples Programme, “La minería y su grave impacto sobre los bosques y los pueblos” (fragmento). En: http://www.ecoport.net/Temas_Especiales/Mineria

“Este tipo de consultas [la aprobación de las poblaciones involucradas a través de mecanismos como plebiscitos o referéndums, como condición para la realización de los proyectos mineros] ayudaría a generar un debate amplio acerca de las ventajas y desventajas de los emprendimientos y permitiría definir situaciones trabadas de manera democrática. El problema, me parece, surge cuando se hila más fino y se avanza en cuestiones de implementación, la primera de las cuales es el alcance.

¿Quiénes deberían votar? ¿Los habitantes de la ciudad de Famatina? ¿Los del departamento? ¿O todos los riojanos, que tras la reforma constitucional del 94 se convirtieron en los únicos propietarios de su subsuelo?”.

José Natanson. En: <http://www.pagina12.com.ar/diario/economia/2-187899-2012-02-19.html>

- a) ¿Te parece que estos textos tienen posiciones a favor o en contra de la minería?, ¿por qué?
- b) ¿Qué contextualización de la minería plantean?, ¿por qué es importante tenerla en cuenta?
- c) ¿Por qué se refieren a un “auge de los minerales”? ¿Qué importancia tienen los minerales para los países, tanto para los importadores como para los exportadores de minerales?
- d) ¿En qué radica y en qué se puede observar la importancia que ha cobrado la minería para nuestro país?
- e) La minería, como toda actividad productiva, genera consecuencias (positivas y negativas) en los lugares en los cuales se realiza. Menciona al menos cinco impactos de esta actividad.
- f) ¿Qué similitudes y qué diferencias encontrás entre estos textos y los presentados en la sección “Puntos de vista” del principio de este capítulo?
- g) ¿A qué innovaciones tecnológicas se refiere el primer texto? (respondé según lo que aprendiste luego de la lectura del capítulo).
- h) Por último, con todo lo que ya aprendiste, estás en condiciones de dar una opinión fundamentada de por qué la minería genera gran controversia u opiniones encontradas.

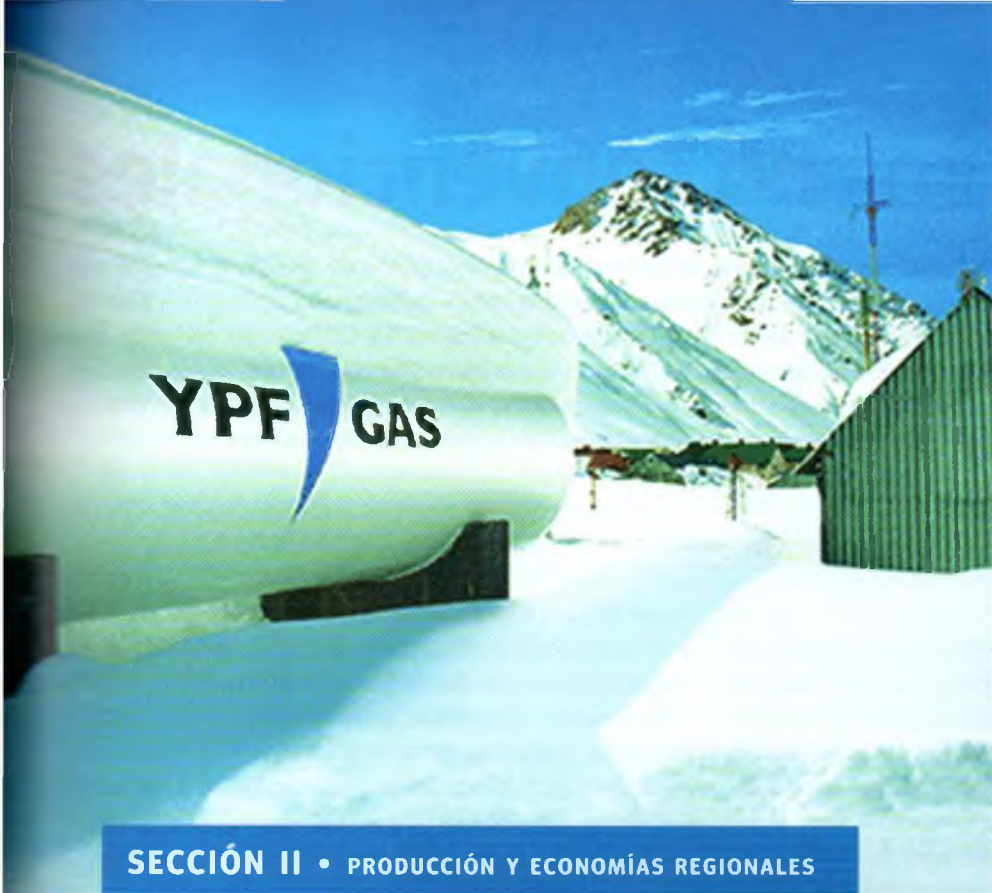


Explorando otras fuentes

→ En Internet

En el sitio web de la Secretaría de Minería de la Nación podés encontrar una gran cantidad de información sobre el desarrollo de la minería en el país y las políticas públicas relacionadas con esta actividad. www.mineria.gov.ar

Esta web provee información sobre los diversos emprendimientos mineros en relación con su conflictividad y contexto. www.mapaconflictominero.org.ar



SECCIÓN II • PRODUCCIÓN Y ECONOMÍAS REGIONALES

capítulo

8

La producción energética en la Argentina

Punto de partida

Para realizar cualquier actividad se emplean distintos tipos de energía. Una de la más utilizadas es la energía eléctrica: numerosos bienes de uso cotidiano basan su funcionamiento en ella, y las industrias, las maquinarias y los equipos necesarios para su producción también requieren de este tipo de energía, al igual que los comercios y los servicios. Los combustibles fósiles, por su parte, no solo son fuente para la generación de energía eléctrica, sino también son los productos energéticos fundamentales para el funcionamiento de la mayoría de los medios de transporte.

“Los hidrocarburos son recursos naturales no renovables vitales para el sistema económico que rige actualmente nuestras sociedades. El transporte, la generación de energía y la producción de múltiples bienes (que van desde los envases, fertilizantes, fibras textiles y diversos productos plásticos, hasta ciertos componentes de la aspirina) utilizan como insumos los hidrocarburos y sus derivados. No es de extrañar, entonces, que sean considerados [...] estratégicos para el desarrollo de cualquier economía nacional”.

Andrés Asiain y Agustín Crivelli. “La explotación de hidrocarburos en Argentina. Estudio de caso: YPF S. A.”, 2012.

- ¿Cuál es la importancia que tiene para un país la producción de energía?

Hidrocarburos no convencionales

¿La postergación de un cambio necesario o un paso hacia el autoabastecimiento? En los últimos años adquirió relevancia, tanto en nuestro país como en el mundo, la explotación de hidrocarburos no convencionales, que son aquellos que para su extracción requieren técnicas distintas de las empleadas tradicionalmente. La técnica más conocida es la fracturación hidráulica o *fracking*, que consiste en la extracción del petróleo o el gas disponible en formaciones rocosas de baja permeabilidad, las cuales dificultan o imposibilitan el tránsito de estos hacia los pozos. La puesta en práctica de esta técnica presenta diversas opiniones entre los diferentes sectores de la sociedad. Veamos dos de ellas.

Contra el *fracking*

"La técnica aplicada en el *fracking* consiste en inyectar agua, ácidos corrosivos y arena a miles de metros de profundidad, con la intención de producir microfisuras en la llamada roca madre, allí donde se fueron almacenando los fósiles desde épocas inmemoriales.

"La política oficial busca prolongar la matriz energética del país, que sigue siendo fuertemente dependiente de los combustibles fósiles, cada vez más escasos y generadores de mayores riesgos ambientales. Sin embargo, embarcarse en el uso del *fracking* solo va a posponer un cambio necesario, generando aún más problemas.

"La experiencia en Estados Unidos, por ejemplo, prueba que los impactos ambientales del *fracking* son graves y de corto plazo: contaminación de aguas subterráneas y superficiales con gas metano (las perforaciones van mucho más allá de las napas del agua potable, de tal modo que cualquier filtración, cualquier error puede contaminar las aguas que beben miles de personas); activación de fallas geológicas que originan movimientos sísmicos, impacto sobre la salud de las personas y los animales. Diferentes estudios científicos confirman la contaminación de agua, suelo y aire por exposición a químicos del *fracking*, así como la muerte de animales y malformaciones. Otros estudios dan cuenta de que, contrariamente a lo que se afirmaba hace unos años, la extracción de gas y petróleo no convencional puede emitir incluso más gases de efecto invernadero que la explotación del carbón, generando una 'huella de carbono' superior, potenciando el calentamiento global y la crisis climática. Las controversias sobre el *fracking* llevaron a su prohibición en Francia y en Bulgaria, así como en el estado de Vermont (Estados Unidos) y en Quebec (Canadá), mientras que en otros lugares se ha aprobado la moratoria (suspensión), tal como sucedió en Nueva York y en

varias regiones de Europa. Estas medidas se basaron en el principio precautorio –también presente en nuestra legislación– que indica que 'cuando haya peligro de daño grave o irreversible la ausencia de información o certeza científica, no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos, para impedir la degradación del medio ambiente'. Es más, atento los daños ciertos de la actividad, en ciertas regiones las poblaciones apelaron directamente al principio de prevención, el cual obliga a las autoridades y a la sociedad a denegar una acción o actividad que implique efectos negativos sobre el ambiente y las poblaciones".

Declaración del Movimiento Artístico-Cultural
contra el Fracking, Buenos Aires, julio de 2013.
En: <http://argentinasinfracking.org/>



Fractura hidráulica en la Argentina

"Es innegable que los efectos sobre el medio ambiente de cualquier actividad económica deben resguardarse, minimizarse y mitigarse. En el capitalismo avanzado no hay actividad económica sin impacto ambiental y la regulación pública y social resulta indispensable, tanto en materia de daño ambiental potencial como de apropiación del excedente económico generado. Pero en todos estos casos las propuestas de las vertientes ecologistas son [...]: no hacer *fracking*, desterrar la megaminería y rechazar los instrumentos de la revolución biotecnológica. Adicionalmente, desde el punto de vista conceptual, suelen confundirse la crítica a determinadas relaciones sociales con la crítica a las tecnologías a ellas asociadas.

"[...] todavía no aparecieron argumentos convincentes contra los supuestos efectos contaminantes del *fracking* o fractura hidráulica, una técnica que, como cualquier actividad extractiva, puede realizarse con mayor o menor cuidado ambiental, que no es inocua, pero que puede desarrollarse bajo una regulación adecuada que minimice su impacto. Como ya fue explicado muchas veces, la roca madre que alberga los hidrocarburos en la cuenca neuquina se encuentra por debajo de los 2.000 metros y no existe riesgo de contaminación de acuíferos, los que se encuentran

hasta 300 y 400 metros. Tampoco hay problemas de escasez de agua, pues en la zona cerca del 95% de los recursos hídricos de las cuencas de los ríos Limay, Neuquén y Colorado desaguan en el mar. No hay razones para pensar que el *fracking* será más riesgoso que otras actividades extractivas.

"Luego está la riqueza real que es posible obtener de los nuevos yacimientos. Ya en 2010, un informe interno del gobierno neuquino daba cuenta de la inmensa potencialidad de los recursos no convencionales. Se hablaba de recursos gasíferos equivalentes a 26 Loma La Lata en su estado original. Un año después, un informe de la Agencia de Información Energética de los Estados Unidos (EIA) ratificó estas provisiones y sumó el petróleo no convencional. El pasado junio, la EIA difundió un segundo informe sobre 42 países, más extenso que el de 2011, que elevó las provisiones de no convencionales para la Argentina, las que serían de 21.650 millones de m³ de gas y 4.290 millones de m³ de petróleo. Se trata de 'recursos no probados técnicamente recuperables' y equivaldrían a 67 veces las 'reservas comprobadas' actuales de gas y 11 veces las de petróleo".

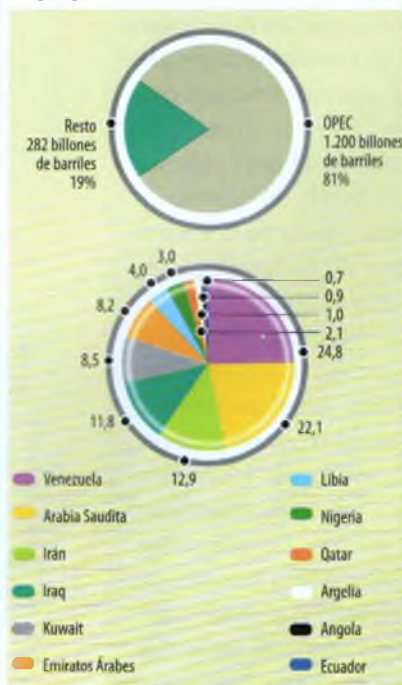
Claudio Scaletta, "Fracking...", en Página/12, 1 de septiembre de 2013.



Tomo la palabra

1. ¿Cuál es el tema en debate?
 - a) ¿Podés identificar cuáles son algunos de los diversos temas en debate? Por ejemplo, en torno al modelo de desarrollo, el modelo de consumo, etcétera.
2. ¿Cuáles son las diferentes opiniones sobre los temas y cómo se fundamentan?
 - a) ¿Cuál es la postura de Scaletta sobre el *fracking*? ¿Con quiénes discute y por qué?

OPEP



Fuente: http://www.opec.org/opec_web/en/data_graphs/330.htm

“La Organización de Países exportadores de Petróleo (OPEP) es un organismo intergubernamental creado para coordinar políticas de producción de petróleo entre sus países miembro. La OPEP se creó en Bagdad, Iraq, el 14 de septiembre de 1960. Está integrada por: Arabia Saudita, Argelia, Emiratos Árabes Unidos, Indonesia, Irán, Iraq, Kuwait, Libia, Nigeria, Qatar y Venezuela. Entre los objetivos de la OPEP, están el de estabilizar el mercado internacional de hidrocarburos, el de obtener un retorno razonable de las inversiones en los países productores de petróleo y el de asegurar un suministro continuo y estable de crudo para los países consumidores”.

En: http://www.opec.org/opec_web/en/about_us/25.htm

La matriz energética en el mundo

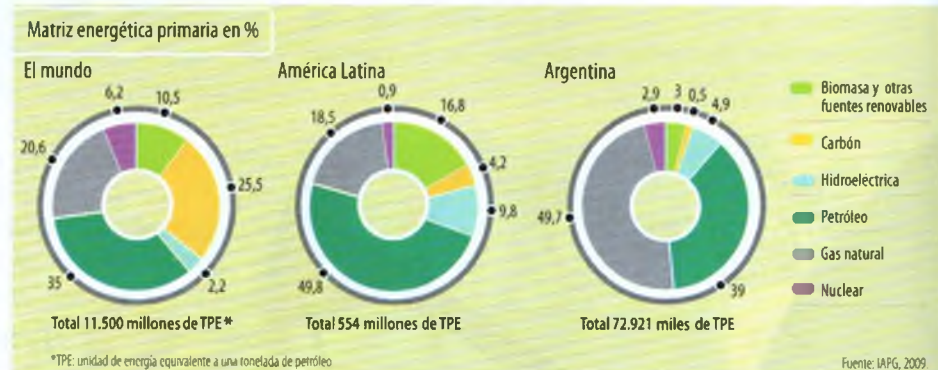
La provisión de energía constituye hoy un tema central en el ámbito mundial, ya que, por una parte, aumenta la demanda de productos energéticos y, por otra, las fuentes energéticas se agotan o se agrava la problemática del impacto ambiental que provocan. Por esto, para cualquier país, la provisión de energía en forma sustentable implica afrontar varios desafíos.

Si se tiene en cuenta qué fuentes de energía o qué productos energéticos son más utilizados en el mundo, se puede establecer la **matriz energética mundial**. Según datos del Instituto Argentino de Petróleo y Gas (IAPG), en 2009 los combustibles fósiles –es decir, el petróleo, el gas natural y sus derivados, y el carbón– contribuyeron con el 80% de la energía utilizada en el mundo.

Otras fuentes de energía son la nuclear y la hidroeléctrica, que junto con el carbón suelen clasificarse como “renovables”, en contraposición a las “no renovables” (petróleo y gas), con una participación del 6% y del 2% respectivamente. Otras fuentes renovables de energía (como la de biomasa, la eólica, etc.) todavía son de aplicación comercial secundaria.

La matriz energética de América Latina no difiere mucho de la mundial, con excepción de que el petróleo y el gas tienen una participación aún más destacada (68,3%) y el carbón, en cambio, se reduce considerablemente (4,2%), mientras que la energía hidroeléctrica alcanza casi un 10% de la participación.

La Argentina, por su parte, también tiene una matriz fuertemente dependiente de los hidrocarburos (petróleo y gas). Del total de la energía que se consume en nuestro país, casi el 90% proviene de estos. Este es un dato importante si, además, tenemos en cuenta que el crecimiento en el consumo de energía per cápita registrado entre 1991 y 2008 fue de un 40%.



Reservas, producción y consumo de petróleo y gas

Según datos presentados por el IAPG en 2007, las **reservas** y la **producción** de **petróleo** y **gas** más destacadas en el ámbito mundial se localizan en Medio Oriente, que posee el 61% de las reservas de petróleo y el 41% de las reservas de gas, y concentra casi el 31% de la producción de petróleo y el 21% de la de gas. Otras regiones importantes son Europa-Eurasia y África (algunos de los países pertenecen a la OPEP). En América Latina sobresale Venezuela –también miembro de la OPEP–, seguido por México y Brasil. La Argentina tiene una participación mínima con respecto al resto del mundo, ya que ni en reservas ni en producción supera el 2%. En relación con el **consumo** de **petróleo** y **gas** pueden destacarse, en primer lugar, la región de Asia-Pacífico y Europa-Eurasia, coincidentes con las regiones de mayor población mundial (concentran un poco más del 50% del consumo total), seguidas en importancia por Estados Unidos, con el 23% de la participación.

La energía en la Argentina

En nuestro país, la evolución de la **matriz energética** muestra una participación creciente del **gas natural** (desde fines de la década de 1970), con una participación actual mayor al 50% del total. Las causas de esta tendencia se deben, principalmente, al consumo intensivo en centrales eléctricas y, en menor medida, a los incrementos en los consumos vehiculares, industriales y domiciliarios. En contraposición, la participación del **petróleo** fue disminuyendo paulatinamente, y en el presente es de alrededor del 39% del total. Por último, la **energía nuclear**, la **hidroeléctrica**, la proveniente del **carbón** y **otros tipos** contribuyen con poco más del 10% del total, lo que muestra su carácter secundario con respecto al gas y al petróleo.

En 2009, el **consumo interno de gas natural** se dio mayormente en los sectores industrial (con casi el 35% del total) y de generación de energía eléctrica (con poco más del 28%). En cuanto al **consumo interno de petróleo**, se observa que el sector transporte tiene casi el 70% de la participación, seguido de los usos agropecuario con el 15%, y residenciales e industriales con el 8% cada uno.

En 2010, las exportaciones superaron los 5.000 millones de dólares y las importaciones fueron de poco menos de 4.000 millones de dólares. Los principales productos exportados fueron el petróleo, las naftas y el gas licuado, que representaron en forma conjunta casi el 90% de las ventas externas de hidrocarburos. Los principales destinos de estos productos son Chile, Brasil y Estados Unidos, con más del 70%. China ha adquirido creciente importancia en los últimos años, ya que pasó de representar el 1% de las ventas externas en 2003 al 13% en 2010. Con relación a los principales productos importados dentro del rubro hidrocarburífero, en 2010, el gasoil, el gas licuado, el fueloil y el gas natural representaron el 82%.

Fuentes de energía renovable

Las fuentes de energía renovable ocupan un muy bajo porcentaje del total de la energía producida en el país. Su característica principal es que se producen a partir de fuentes de la naturaleza y se reproducen de manera constante. Entre ellas, se destacan:

Energía de biomasa. Proviene de la fotosíntesis vegetal que sintetiza sustancias orgánicas a partir del CO_2 del aire aprovechando la energía solar. En la Argentina, se la emplea en la fabricación de carbón vegetal utilizado en la industria siderúrgica (como por ejemplo en Altos Hornos Zapla, provincia de Jujuy). Otro caso es el uso de bagazo de caña de azúcar –residuo fibroso– como combustible para las calderas de los ingenios azucareros, y el biodiésel basado en aceites vegetales o grasas animales.

Energía eólica. Surge de la energía cinética del viento, que mediante equipos se convierte en energía eléctrica o mecánica. El país dispone de 13 parques eólicos, entre ellos el parque Antonio Morán, en Comodoro Rivadavia, uno de los más grandes de Sudamérica.

Energía geotérmica. Consiste en extraer el calor del interior de la Tierra disponible en los acuíferos hidrotermales. Hay muchas localidades turísticas con aguas termales, como la de Villa Elisa, en Entre Ríos.

Energía hidroeléctrica. Se obtiene tras convertir la energía proveniente de los saltos de agua en electricidad, como sucede en los complejos Yacretá-Apipé y Salto Grande.

Energía solar. Consiste en la conversión de la radiación solar en calor, electricidad o iluminación natural. El Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales (PERMER) está destinado a mejorar la calidad de vida de los pobladores rurales gracias al uso de este tipo de energía.



Paneles solares en la provincia de Salta.



Complejo hidroeléctrico Yacretá-Apipé, provincia de Corrientes.



Molino de viento en Rada Tilly (Chubut), localidad cercana a Comodoro Rivadavia.

IAPG

El Instituto Argentino de Petróleo y Gas (IAPG) es una asociación civil que genera, planifica y desarrolla estudios y análisis de todas las actividades relacionadas con la industria de los hidrocarburos. Fue creado en 1957 a partir de la sección argentina del Instituto Sudamericano del Petróleo (ISAP). Su sede central está en la Ciudad de Buenos Aires y tiene siete seccionales ubicadas en las principales cuencas productivas. Además, tiene 157 empresas asociadas, nacionales y extranjeras, y más de 700 socios personales.

Cuencas hidrocarburíferas en la Argentina

Según el IAPG, en 2007 la producción de petróleo en la Argentina fue de 37,3 millones de m³ y la de gas fue de 51 miles de millones de m³. Teniendo en cuenta que las reservas a fines de 2012 eran de 415,9 millones de m³ de petróleo y de 442 miles de millones de m³ de gas, el límite de las reservas de hidrocarburos se ubica cerca de los próximos 10 años. De diecinueve cuencas sedimentarias presentes en el país, en la actualidad se explotan un total de cinco:

La **Cuenca del Golfo San Jorge** comprende la zona sur de la provincia del Chubut, la zona norte de la provincia de Santa Cruz y gran parte de la plataforma continental. El área total ocupa unos 200.000 km², de los cuales el 35% tiene posibilidades potenciales de contener hidrocarburos (según los conocimientos y datos actuales). Es la cuenca más importante en función de las reservas de petróleo, con casi el 60% de la participación total. Con relación al gas, tiene una menor trascendencia relativa, ya que sus reservas no llegan al 10% del total del país. Están operando en la región empresas como Pan American Energy e YPF.

La **Cuenca Cuyana** se localiza en la porción norte de la provincia de Mendoza y se extiende hacia el sur de su capital. La superficie útil desde el punto de vista petrolero es cercana a los 30.000 km². Tiene una minoritaria reserva de petróleo y gas a escala nacional: su participación es del 6,02% y 0,12% respectivamente. YPF es la principal operadora en esta región.

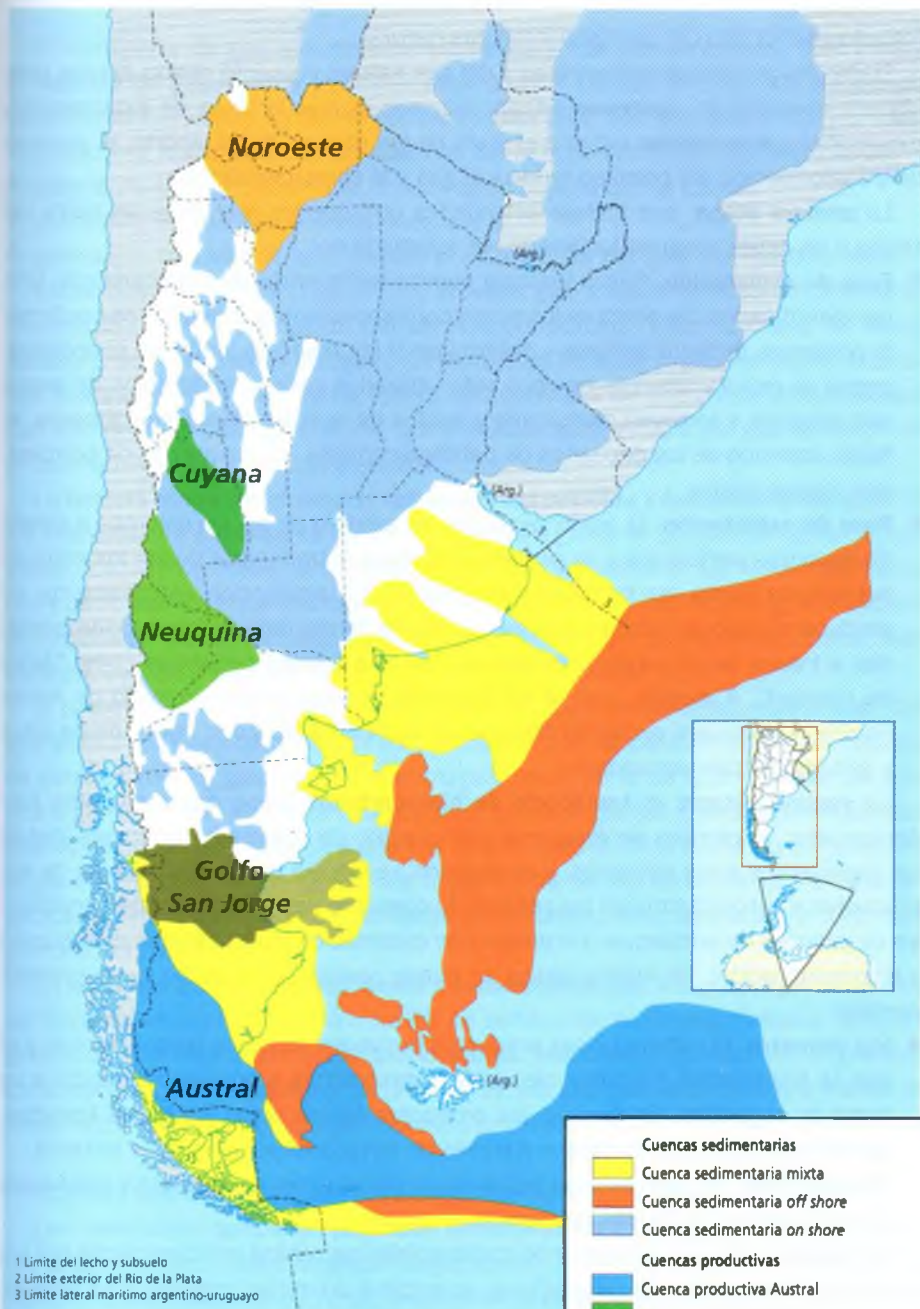
La **Cuenca Neuquina** constituye una extensa área petrolera y gasífera que incluye la provincia del Neuquén, el oeste de las provincias de La Pampa y Río Negro, y la porción sur de la provincia de Mendoza. En la actualidad la cuenca se halla moderadamente explorada, en función del número de pozos perforados y la superficie total. Su participación en el ámbito nacional es muy importante, dado que dispone de más del 28% de las reservas de petróleo y casi el 44% del gas. Ejemplos de compañías presentes aquí son Chevron, YPF y Petrobras.

La **Cuenca Noroeste** ocupa parte de las provincias de Salta, Jujuy, Tucumán, Santiago del Estero y Formosa. Con relación a las reservas, presenta mayor participación nacional por el gas que por el petróleo, con casi el 19% y un poco más del 2% respectivamente. Operan compañías como Pan American, Tecpetrol e YPF.

La **Cuenca Austral** está situada a ambos márgenes del Estrecho de Magallanes, en la provincia de Santa Cruz; la Bahía de San Sebastián, en la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur; y probablemente en las inmediaciones de las Islas Malvinas. De una superficie total de 170.000 km², el 13,5% pertenece a la plataforma continental. Tiene una gran participación nacional en las reservas de gas, con casi el 28% del total, y una menor importancia relativa en el caso del petróleo, ya que sus reservas no alcanzan el 4%. ENAP, YPF y Total Austral son algunas de las empresas presentes en esta zona del país.



Explotaciones de gas y petróleo en la provincia de Mendoza.



▲ Cuenas hidrocarburíferas de la Argentina, parte continental americana.

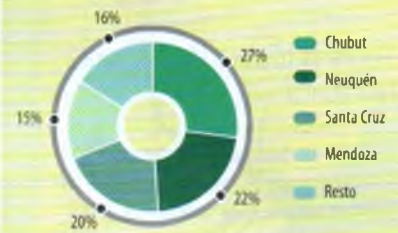


▲ Tanques de petróleo en Challaco (provincia del Neuquén).

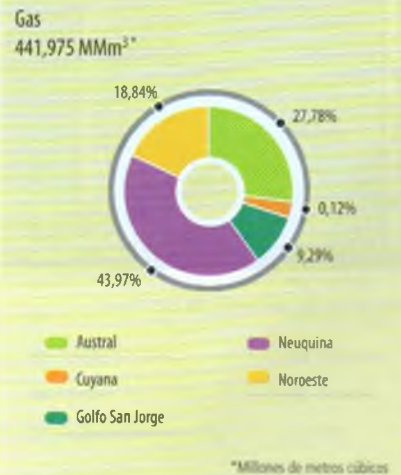
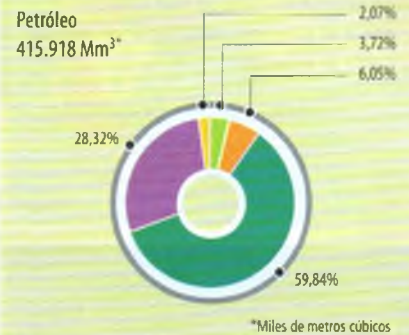


▲ Pozo de bombeo en Mendoza.

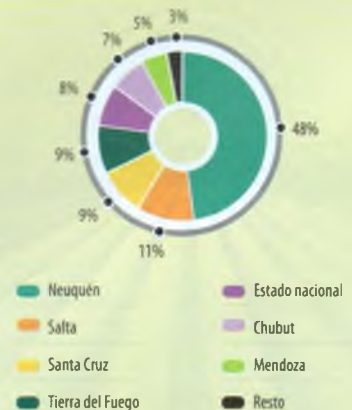
Extracción de petróleo por provincia (año 2010)



Reservas comprobadas de petróleo y de gas por cuenca



Extracción de gas natural por provincia (año 2010)

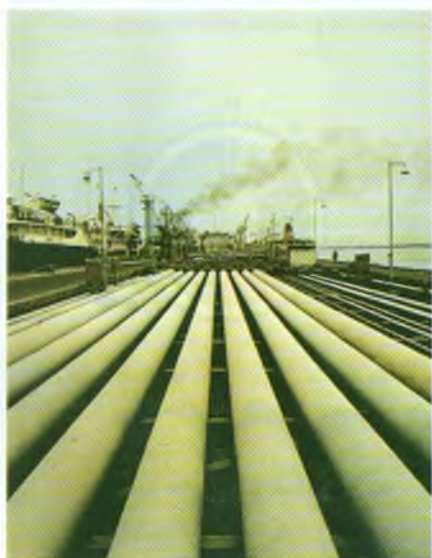


Sobre la técnica de fractura hidráulica

Cuando se trata de yacimientos "no convencionales", se suele utilizar la técnica de fractura hidráulica. Esta consiste en la inyección a presión de algún material (en general, agua mezclada con arena y algunos productos químicos) en el terreno con el objetivo de ampliar las fracturas existentes en el sustrato rocoso que encierra el gas o el petróleo, para lograr su salida hacia el exterior.



Industria de refinación de petróleo.



Circuito productivo del petróleo y del gas natural

El circuito productivo del petróleo y del gas natural presenta cuatro etapas principales, divididas en **upstream** (etapa uno, que incluye la tarea de exploración y extracción) y **downstream** (abarca el resto de las etapas: el transporte, el proceso de transformación del petróleo crudo y el gas y la comercialización).

La **primera etapa**, que incluye actividades que pueden realizarse en tierra (*on shore*) o en aguas marinas (*off shore*), se subdivide en:

- **Fase de exploración.** Busca localizar nuevos yacimientos de hidrocarburos. Una vez identificados, se perforan los pozos correspondientes, con el fin de confirmar la presencia de hidrocarburos y determinar si las reservas justifican económicamente la explotación. Los equipos más utilizados para la perforación de pozos son rotativos e incluyen maquinaria y fluidos de refrigeración. Generalmente, el fluido obtenido de los depósitos de petróleo consiste en una mezcla de petróleo, gas y agua salada.
- **Fase de explotación.** El crudo y/o el gas se extraen de los yacimientos a través de los pozos perforados y se acondicionan para el transporte desde los campos petrolíferos hasta las terminales de destino. La producción efectivamente se produce cuando el petróleo y el gas fluyen de forma natural (producción primaria), a través de un conjunto de válvulas de alta presión conocidas como "árbol de navidad". A medida que se va agotando el hidrocarburo extraído de forma natural, se requiere ayudar la explotación con bombeos y con inyección de agua y gas (producción secundaria).

La **segunda etapa**, el **transporte de hidrocarburos**, tiene dos momentos fundamentales: el primero se relaciona con el envío de las materias primas desde los yacimientos a las refineras, y el segundo se vincula con la distribución de los productos y subproductos en los centros de consumo (las estaciones de servicio) o en los puertos de embarque con destino de exportación (cuarta etapa: distribución y comercialización). En ambos casos se puede realizar a través de los siguientes medios:

- **Vía terrestre.** El petróleo y sus productos derivados pesados (gasoil, fueloil) y el gas se transportan mediante oleoductos, gasoductos o poliductos, debido a un tema de seguridad. En cambio, los productos ligeros como los gases licuados, gasolinas y naftas se trasladan a través de ferrocarriles y camiones cisterna.
- **Vía marítima.** Se usan buques petroleros u oleoductos, gasoductos y poliductos construidos en los fondos marinos.

En nuestro país, el transporte de combustibles se realiza principalmente por vía terrestre, mientras que la vía marítima se emplea, en menor medida, para abastecer al litoral patagónico y para exportar productos petroleros a Brasil, Chile, China y Estados Unidos.

La casi totalidad del actual **sistema de poliductos**, con una longitud aproximada de 2.900 km, se encuentra operada por YPF, que une el sistema de refineras en tres direcciones principales:

- desde Campo Durán (Salta) hasta San Lorenzo (Santa Fe);
- desde Luján de Cuyo (Mendoza) hacia los centros de consumo del centro y este del país;
- desde La Plata hacia Dock Sud y el conurbano bonaerense.

El **sistema de oleoductos**, que también muestra una gran participación de YPF, tiene un poco más de 4.100 km de longitud distribuidos en 40 tramos. Algunos de los más conocidos son Malargüe - Luján de Cuyo, Loma La Lata - Lindero Atravesado, Plaza Huincul - Challacó, Pico Truncado - Caleta Olivia y La Plata - Dock Sud.

Oleoductos en el puerto de embarque.

El transporte de gas actualmente está a cargo de dos empresas: TGN y TGS. El **sistema de gasoductos** troncales abarca unos 12.300 km, con 45 plantas de tratamiento instaladas en diferentes puntos del país. Los principales tramos son:

- gasoducto Norte, que une las cuencas del NOA con Buenos Aires y el Litoral;
- gasoducto Centro-Oeste: que une la región cuyana con el Litoral;
- gasoducto Neuba (Neuquén-Buenos Aires);
- gasoducto San Martín, que articula el extremo sur del país con Buenos Aires.

Estas dos compañías (TGN y TGS) proveen gas a las empresas distribuidoras responsables de la prestación del servicio domiciliario. Ellas son Gas del Norte (Gasnor), Gas del Centro (Ecogas), Cuyana, Gas Noreste Argentino (NEA), Litoral, Gas Natural Buenos Aires Norte (BAN), Metropolitana de Gas (Metrogas), Camuzzi Gas Pampeana y Camuzzi Gas del Sur. Prácticamente el 50% del gas se vende en el Gran Buenos Aires y zonas aledañas.

La **tercera etapa** se refiere a la **refinación del petróleo y tratamiento del gas**. En las **refinerías de petróleo** se obtiene una amplia gama de productos como naftas, gasoil, fueloil y kerosene. Una parte del petróleo se utiliza en las industrias químicas y petroquímicas que producen plásticos, cosméticos y lubricantes, entre otros. La mayoría de las refinerías se localizan en Dock Sud, Campana, Bahía Blanca, San Lorenzo, Campo Durán, La Plata, Luján de Cuyo y Plaza Huincul.

El procesamiento del gas se realiza en plantas de tratamiento específicas. Del gas se extraen sus componentes más pesados, que se conocen como gas licuado de petróleo (GLP) y gasolina. En nuestro país, gran parte de la producción se destina a garrafas, que se utilizan en hogares, hoteles, granjas y pequeñas industrias que no disponen de conexión a una red de gas natural. Otra forma de consumo es el gas natural comprimido (GNC), que mayormente se usa en el transporte automotor. La Argentina tiene una de las flotas de automotores propulsados a GNC más grandes del mundo.

En la **cuarta etapa**, de **distribución y comercialización**, los productos derivados del petróleo llegan al mercado a través de poliductos, camiones cisterna, tanques petroleros, barcazas, hasta los distribuidores (estaciones de servicio) o grandes consumidores (centrales térmicas, industrias, etc.). El gas se distribuye a través de redes administradas por varias empresas privadas.

Principales operadores del sector hidrocarburífero en el país

Las compañías petroleras producen tanto petróleo como gas, ya que, en general, ambos surgen conjuntamente. Según datos de la Secretaría de Energía de la Nación, hasta diciembre de 2012, existían en el país 54 operadores de producción y 71 concesiones de explotación de hidrocarburos.

En la etapa extractiva (exploración y explotación) existe una importante concentración económica, ya que cuatro empresas abarcan cerca del 66% de la extracción de petróleo y cinco el 85% de gas.

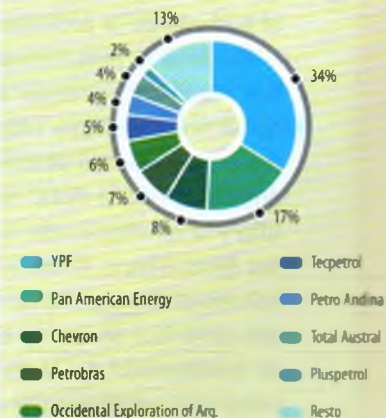
El transporte de petróleo se realiza principalmente a través de la red de poliductos y oleoductos de YPF, mientras que el de gas se efectúa por medio de la red de gasoductos troncales de dos empresas concesionarias: Transportadora del Gas del Sur (TGS) y Transportadora del Gas del Norte (TGN). Por su parte, en la distribución de gas natural hacia los clientes finales interviene una decena de compañías, cada una de las cuales tiene el monopolio de la actividad dentro de su respectiva región (como por ejemplo Metrogas en la Ciudad de Buenos Aires y en la zona sur del conurbano bonaerense).

La comercialización de combustibles en el segmento minorista se realiza a través de unas 3.600 estaciones de servicio que, en su gran mayoría, comercializan las marcas de las cuatro firmas líder del segmento de refinación: YPF, Petrobras, Esso y Shell.

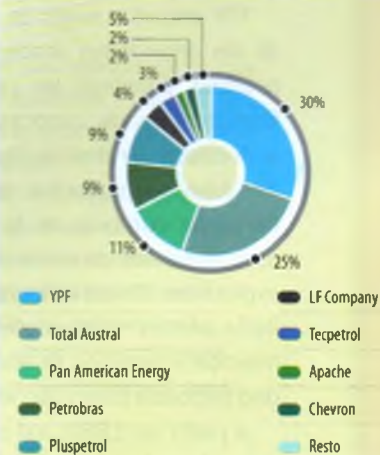


▲ Argentina, parte continental americana.

Extracción de petróleo por empresa año, 2010



Extracción de gas por empresa año, 2010



Fuente: http://www.mecon.gov.ar/peconomica/docs/Complejo_Petroleo_y_Gas.pdf. Año: 2011.



Temas de agenda

YPF, haciendo historia

Los recursos energéticos ocupan, desde hace ya varias décadas, un lugar privilegiado en la agenda política, puesto que la energía es fundamental para el desarrollo económico de un país y, también podría decirse, para el bienestar de su población. En este sentido, el objetivo de muchos países ha sido poder conseguir el autoabastecimiento de hidrocarburos, ya que evitar la dependencia en materia energética con respecto a otras regiones del mundo se considera vital. En la Argentina, una empresa que nació con estas aspiraciones fue YPF.

Su formación

YPF se formó oficialmente en 1922 ante la necesidad del Estado nacional de lograr un control efectivo de los yacimientos. A partir de un decreto del presidente Hipólito Yrigoyen, se procuró impulsar el avance productivo del sector.

La extracción se concentró en un primer momento en los alrededores de Comodoro Rivadavia, al sudeste de la provincia del Chubut.

Durante la presidencia de Marcelo T. de Alvear fue nombrado director de YPF Enrique Mosconi, quien encabezó una modernización sin precedentes en la industria petrolera nacional a partir de la ampliación de la flota, la mejora de la infraestructura y la ampliación de la capacidad productiva de las destilerías o refinerías existentes. El segmento comercial del circuito también fue ampliado al multiplicarse las bocas de expendio de combustibles al consumidor. En esta época se desarrollaron otros dos polos petroleros, uno en Plaza Huincul, provincia del Neuquén, y otro en la zona de Tartagal, provincia de Salta.

YPF estuvo a cargo de prácticamente la totalidad de las actividades productivas relacionadas con el petróleo. Encabezó las campañas de exploración e identificación de cuencas, lideró la extracción, las actividades de destilación, y la distribución y venta de todos los productos derivados. Además, y como parte del accionar de la empresa, se organizaron asentamientos de población junto a los yacimientos explotados. En las localidades petroleras se desarrollaron barrios residenciales y se multiplicaron los comercios y servicios relacionados tanto con la actividad petrolera como con el consumo de la población.

A partir de 1989, así como ocurrió en otros sectores, el objetivo central de las decisiones políticas fue dar prioridad al valor económico de la produc-



ción de energía por sobre el valor de mantener el control del Estado sobre un "recurso estratégico". Mediante un decreto del Poder Ejecutivo (el 2.778) se transformó a Yacimientos Petrolíferos Fiscales Sociedad del Estado en YPF Sociedad Anónima, pasando de esta manera a la esfera privada todo el capital acumulado desde la gestión estatal. Los argumentos eran que la privatización permitiría a YPF lograr mayor productividad a partir de la modernización de su infraestructura y sus procesos, al mismo tiempo que la mayor producción crearía más puestos de trabajo. En 1998, la empresa estatal española Repsol S. A. ganó la compra de YPF y se hizo acreedora de todos los bienes de YPF, ganando activos destinados a exploración y producción, es decir que obtuvo la propiedad de las torres, las bombas, las refinerías, los ductos y toda la infraestructura que pertenecía anteriormente al Estado argentino.

Luego de la privatización, se implementaron retiros voluntarios del personal y se redujeron puestos de trabajo (algunos debidos a la incorporación de nuevas tecnologías que suplantaron a la mano de obra). Ello repercutió negativamente en las comunidades petroleras de nuestro país: Cutral C6 - Plaza Huincul, Campo Durán, Comodoro Rivadavia y Tartagal - General Mosconi, entre otras.

Historia reciente

En la actualidad, y en un contexto mundial de la disminución de las reservas de recursos hidrocarbúricos, renace la idea de que el petróleo y el gas son recursos estratégicos.

Siguiendo esta línea, en 2012 se aprobó la Ley de la Soberanía hidrocarbúrica, en la cual, en su Artículo 1.º, se declaró de “interés público nacional y objetivo prioritario de la República Argentina el logro del autoabastecimiento de hidrocarburos, así como la explotación, industrialización, transporte y comercialización de hidrocarburos”. Mediante esta ley, el gobierno nacional también dispuso la expropiación del 51% del paquete accionario de YPF en manos de Repsol S. A. Esto no significa que vuelva a ser una empresa estatal: YPF sigue siendo una sociedad anónima, pero el Estado nacional y las provincias petroleras se aseguran su control poseyendo un total del 51% de las acciones (con el 26,03% y el 24,99% respectivamente); parte del 49% restante pertenece al Grupo Petersen (25,46%), parte cotiza en bolsa (17,09%) y el resto continúa siendo de Repsol (6,43%).

Entre los objetivos de la nueva organización de la empresa se encuentran los de alcanzar un nivel de producción acorde con las necesidades del mercado interno, y que sus actividades se realicen con conciencia, tanto social como ambiental, de los lugares en los cuales intervienen.

Nuevas tendencias: YPF en la explotación de hidrocarburos no convencionales

En 2011, se confirmó la noticia de que se había descubierto en la Argentina un “megayacimiento”

de gas y petróleo no convencional en las provincias del Neuquén y de Mendoza. Según la Administración de Información Energética (AIE), del Departamento de Energía de los Estados Unidos, la Argentina tendría 774 billones de pies cúbicos de gas no convencional. Nuestro país consume 2 billones de pies cúbicos de gas por año, es decir que si los estudios de la AIE son correctos y el consumo se mantiene aproximadamente en el mismo nivel, la Argentina tendría reservas de gas no convencional para los próximos 350 años. De hecho, se plantea que las reservas de “no convencionales” podrían cambiar el futuro del país como productor de energía.

El potencial de reservas de gas de la formación de Vaca Muerta es tan grande que en cinco años en la Argentina se comenzaría a revertir el déficit del sector energético.

Justamente, la empresa que tiene a su cargo la explotación de yacimientos no convencionales en nuestro país es YPF. En 2013, YPF realizó una serie de acuerdos con otras empresas privadas del sector (como Chevron y DOW) para financiar las tareas de exploración y explotación de este tipo de yacimientos, que demandan una importante inversión debido a las tecnologías requeridas.

Sin embargo, y como ya leíste, la explotación de estos yacimientos también se encuentra cuestionada por diferentes sectores de la sociedad que advierten sobre las consecuencias negativas que estas tecnologías provocarían en el ambiente. Asimismo, los acuerdos entre YPF y otras empresas privadas han sido motivo de debate entre algunos sectores de la sociedad.



3. Realizá una línea de tiempo sobre la historia de YPF, desde su creación hasta la actualidad, en la cual ubiques los hechos más relevantes de la empresa.
 - a) ¿Por qué es importante conocer la historia de YPF?
4. Buscá información sobre los acuerdos que YPF realizó con otras empresas del sector para llevar a cabo algunas de las exploraciones y explotaciones de yacimientos no convencionales. Como podrás ver, según las fuentes que consultes, vas a tener diferentes opiniones sobre ellos, por eso te proponemos que

tomes la información (sin opinión) de lo que efectivamente se ha acordado y realices una pequeña ficha con cada acuerdo. Luego, en la misma ficha, sistematizá:

- a) ¿En qué radica la importancia de estos acuerdos, según quienes están a favor?
- b) ¿Quiénes y por qué se manifiestan en contra?. ¿qué argumentos esgrimen?
- c) Con la información así sistematizada, ¿considerás que estás en condiciones de dar una opinión fundamentada sobre el tema?



Actividades finales

5. Lee el siguiente texto y luego resolvé las consignas.

Experiencias de fracking en Estados Unidos

"Por lo que respecta a la seguridad de suministro, la Agencia Internacional de la Energía (AIE) señala que el repunte de la producción de petróleo y gas en Estados Unidos, impulsado por la tecnología de la fracturación hidráulica, está en vías de redibujar el mapa energético global. La agencia prevé que Estados Unidos se convierta hacia 2020 en el mayor productor mundial de petróleo, desplazando temporalmente, hasta mediados de la década de 1920, a Arabia Saudita. Las previsiones de la AIE son que en el año 2035 algo más de la mitad de la producción de gas en Estados Unidos se obtenga mediante la aplicación de técnicas de fracturación hidráulica. Esto haría que el país, que en 2010 importaba cerca de un 10% de su consumo, pudiera transformarse a medio plazo en un exportador neto. [...]"

"La situación en el frente de la economía también revela un balance positivo. No cabe duda de que el repunte de la producción de petróleo y gas en Estados Unidos mediante el uso de la fracturación hidráulica está impulsando la actividad económica del país, creando una nueva industria, generando puestos de trabajo y abaratando los precios del gas y de la electricidad.

"[Sin embargo] la técnica de fracturación hidráulica [también presenta impactos que pueden ser considerados negativos] tales como una intensiva ocupación del territorio, un importante consumo de agua dulce y la generación ocasional de microseísmos. Todo ello sin olvidarnos de la necesidad de gestionar adecuadamente un volumen creciente de los fluidos recuperados tras el proceso de fracturación, así como de las emisiones de dióxido de carbono originadas, en algunas regiones, por la quema del gas asociado a las explotaciones de petróleo no convencional.

Los oponentes a la técnica de la fracturación hidráulica también hacen hincapié en la frecuente e inevitable contaminación de acuíferos por la migración de parte de los fluidos inyectados en el subsuelo, así como por el metano liberado de las rocas. Sin embargo, las evidencias recogidas en la literatura científica apuntan a que, salvo en el caso de accidentes provocados por malas prácticas durante las perforaciones, no existen pruebas concluyentes sobre la realidad de ambos fenómenos, básicamente por la ausencia de estudios solventes al respecto. Esta carencia es atribuida a que las operaciones de las compañías perforadoras están protegidas legalmente por cláusulas de confidencialidad, a la dificultad de que las investigaciones

científicas puedan acompañarse al ritmo frenético impuesto por la industria [en el conjunto de Estados Unidos se perforan varias decenas de miles de pozos por año] y a la falta de una financiación adecuada para la investigación".

Mariano Marzo Carpio, "El 'fracking' y el 'trilema' energético", en *El País*, 15 de agosto de 2013.

- a) ¿Cuáles son las diferencias entre un yacimiento "convencional" y uno "no convencional"?
- ¿En qué consiste la técnica de fracturación hidráulica o *fracking*?
- b) Teniendo en cuenta lo leído en este capítulo (especialmente en "Puntos de vista", "Temas de agenda" y este último texto que se presenta):
 - ¿Qué países ya la utilizan y cuáles han sido sus resultados?
 - ¿Qué oposiciones tiene este método, desde qué sectores y por qué?
 - ¿De qué manera se relacionan los yacimientos no convencionales con la soberanía energética? Fundamentá tu respuesta para el caso de Estados Unidos y para el de la Argentina.
- c) Averiguá qué países poseen reservas de hidrocarburos no convencionales y no las explotan. ¿Cuáles son sus razones?, ¿cómo logran cubrir sus necesidades energéticas?
- d) Elaborá un párrafo sobre el tema energético en el cual tomes en cuenta la necesidad un país de tener energía, y de que esta sea obtenida de manera sustentable (u ocasionando el menor daño posible a las poblaciones y a los ambientes en general). En este párrafo deben figurar los siguientes conceptos: soberanía energética, recursos estratégicos, hidrocarburos no convencionales, ambiente y consumo.



Explorando otras fuentes

En Internet

Página web de YPF. Allí encontrarás información sobre la empresa e incluso las últimas noticias sobre los yacimientos en explotación y sobre YPF en general. www.ypf.com

Documento sobre el *fracking*, según la ONG Greenpeace
http://www.greenpeace.org/espana/Global/espana/report/cambio_climatico/Fracking-GP_ESRpdf



SECCIÓN II • PRODUCCIÓN Y ECONOMÍAS REGIONALES

capítulo

9

La actividad forestal en la Argentina

Punto de partida

La superficie total de bosques en el mundo es de aproximadamente 4.000 millones de hectáreas. Los cinco países con mayor riqueza forestal (Rusia, Brasil, Canadá, Estados Unidos y China) poseen más de la mitad del total del área. Según la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura, por sus siglas en inglés), entre las funciones asignadas a los bosques del mundo predomina la de "producción". Otras funciones son de "usos múltiples" y "conservación de la biodiversidad".

Los bosques son ecosistemas de vital importancia para la supervivencia de los seres vivos y para el desarrollo de las actividades humanas. La Argentina tiene un enorme potencial para el crecimiento del sector forestal, tanto de bosques nativos como de bosques implantados, dada su gran variedad de climas y tipos de suelos favorables. El sector forestal involucra toda la cadena productiva, desde la implantación y el manejo del bosque hasta la fabricación de muebles, papel y cartón, entre otros productos.

- ¿Conocés en qué zonas del país se desarrollan áreas boscosas?
- ¿En qué provincias la actividad forestal tiene mayor importancia?
- Mencioná al menos cuatro bienes que provengan de la actividad forestal y dos servicios ambientales que provengan de los bosques.



Temas de agenda

Las principales razones para invertir en la industria forestal argentina

La Administración de Desarrollo de Inversiones (ADI) y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la Nación (SAGPyA) publicaron en los años 90 un documento titulado 10 razones para invertir en la Industria Forestal Argentina. Allí sostienen que nuestro país tiene suficientes **ventajas competitivas** con respecto a sus competidores en el mercado forestal mundial, las cuales deberían tentar a las empresas para invertir en este sector económico. Algunas de ellas se resumen a continuación.

1. Altas tasas de crecimiento y menores turnos de corte. Las tasas de crecimiento son de 33 m³/ha por año para las coníferas, y de 43 m³/ha por año para los eucaliptos, el doble del promedio mundial. Los turnos de corte son menores a los del resto del mundo: de 20 a 35 años para las coníferas y de 12 años para los eucaliptos.

2. Marco legal atractivo para las inversiones.

- a) Ley de Inversiones Extranjeras (23.697, sancionada en 1993). La inversión extranjera tiene iguales derechos y obligaciones que la nacional según disponga la Constitución y la legislación vigente.
- b) Ley de Inversiones para Bosques Implantados (25.080, sancionada en 1998 y reglamentada por el decreto 133/99 en 1999). Establece incentivos de apoyo económico (subsidios, créditos) y fiscal (exención de impuestos) para favorecer el desarrollo forestal. Mediante la ley 26.432 se determinó una prórroga por diez años más de estos incentivos.

3. Amplias superficies con aptitud forestal a bajo precio. La superficie apta para la explotación forestal es de casi 20 millones de ha, de las cuales se explota tan solo algo más de 1 millón, es decir, el 5% del total. Esto prueba que existe un gran potencial para el sector en el país. Otra ventaja es el bajo valor de las tierras, en relación con la de países como Brasil y Chile.

4. Inversores extranjeros confían en el país. En 2009 las inversiones extranjeras fueron de aproximadamente 5.000 millones de dólares. Los principales inversores provienen de Chile, Estados Unidos, Canadá, Brasil, Reino Unido y Holanda.

5. Variedad de climas, suelos y especies. El país tiene una amplia variedad de climas. La mayor parte de los suelos que se destinan a la foresta-

ción es fértil. La principal área forestal del país se desarrolla en las provincias de Misiones, Corrientes y Entre Ríos. Otras zonas destacables son las del noroeste y sur del país, y la provincia de Buenos Aires. Las principales especies cultivadas son las coníferas y los eucaliptos.

6. Servicios de silvicultura desarrollados.

- a) Existen viveros en cada una de las áreas forestales que importan materiales selectos y disponen de plantines de genética superior.
- b) Proveen la certificación de todas las semillas para forestar.

7. Disponibilidad de recursos productivos.

- a) Infraestructura adecuada: caminos, ferrocarriles, puertos, vías navegables, red eléctrica.
- b) Mano de obra calificada.



1. ¿Qué relación existe entre la razón 1 y la 5?
2. ¿Cómo es la distribución regional de las dos especies más explotadas según muestra el gráfico?



3. ¿Cuál creés que es la importancia de la razón 7 y de qué manera podés vincularla con el sector forestal?

Recursos forestales

La **actividad forestal** consiste en la extracción y el aprovechamiento de los **bosques nativos**, que son formaciones vegetales arbóreas naturales compuestas de una o más especies autóctonas (como el bosque Andino-patagónico), o la producción en **bosques implantados**, es decir, aquellos que han sido plantados con métodos de cultivo (como las forestaciones en Misiones).

De ambos tipos de bosques se obtienen dos grandes grupos de productos forestales:

- **Productos forestales madereros (PFM).** De la tala se consiguen troncos, a los que se les pueden dar dos usos diferentes. Los troncos sin ningún tratamiento se utilizan para leña o carbón vegetal, y los troncos bajo tratamientos de descortezado y cepillado –que tienen un diámetro regular (los llamados rollizos)– se transforman en distintos productos, como placas o listones de madera y postes para la construcción o la fabricación de muebles. De los rollizos también se obtiene pasta de celulosa para la industria del papel.
- **Productos forestales no madereros (PFNM).** Son bienes de origen biológico (distintos de la madera, la leña y el carbón vegetal). Se pueden recolectar en forma silvestre o producir en plantaciones forestales. Primeramente, tienen un **uso industrial**, como por ejemplo medicinal (analgésicos, digestivos), textil (resinas) o aromático (aceite para cosmética), con casi el 90% de la participación. También, aunque en menor medida, se les da un **uso alimenticio** (especies) y un **uso ornamental** (frutos u hojas).

Además, los bosques brindan una serie de **servicios ambientales**: protegen el suelo de la erosión, regulan el régimen hídrico, fijan y retienen el dióxido de carbono, son hábitat para la fauna silvestre y ámbitos de descanso y recreación.

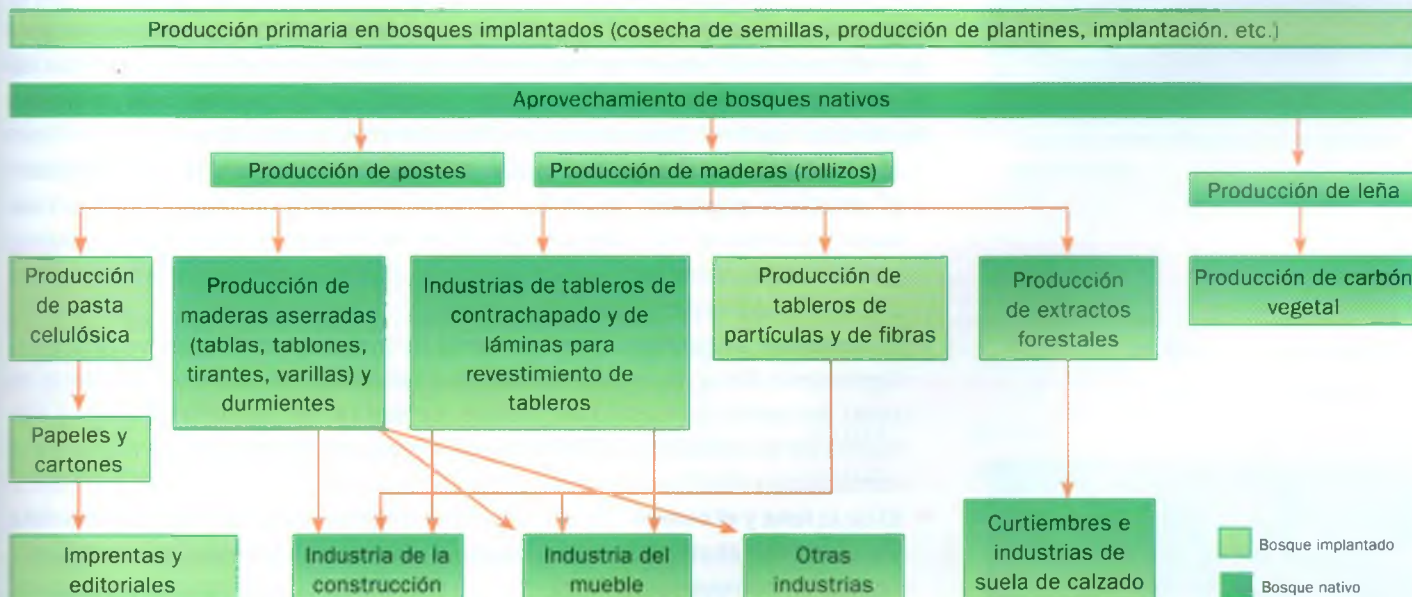
A continuación te presentamos un esquema de la industrialización de los productos forestales.



▲ Rollizos de eucaliptos (PFM) en un aserradero en la provincia de Entre Ríos.



▲ Poncho tejido con resina de raíces y árboles (PFNM).



4. ¿Qué le agregarías al esquema de esta página para que esté completo?
5. Según el texto y el esquema, ¿qué usos o productos se obtienen de los bosques?
6. Realizá una cadena productiva de la industria forestal.

La Forestal

La Forestal fue una empresa argentina, aunque de origen inglés y conformada por capitales extranjeros (ingleses, franceses y alemanes), que se instaló en el nordeste de nuestro país y funcionó durante la primera mitad del siglo xx. Fue una empresa tan poderosa que tenía sus propios medios de transporte, plantaciones, almacenes y hasta su propia moneda. Vas a leer más sobre ella en el capítulo 16.



▲ Industria papelera.



▲ Aserradero en la provincia de Misiones.

El panorama forestal mundial y argentino

El consumo mundial anual de madera es de 4.100 millones m³, de los que el 56% es utilizado como combustible en los países subdesarrollados y el 44% restante es industrializado, con el fin de obtener variados productos.

El comercio de la madera está muy concentrado entre los países más desarrollados (pese a la alta participación de Brasil y Chile en la actividad forestal mundial). Según la FAO, en 2011 el movimiento anual de productos madereros superó los 200.000 millones de dólares, que representan casi el 2% del PBI mundial. Los principales productores y consumidores de productos forestales, tales como las maderas en rollo y la aserrada, el papel y el cartón, son Estados Unidos, Rusia, China, Canadá y Brasil. Estados Unidos, Italia, China y Alemania representan más del 50% de la producción mundial de muebles, y China es el exportador más destacado en este rubro.

La Argentina no es considerada un país forestal, pese a su importante superficie forestal y a su capacidad de expansión. En 2011, el sector aportó el 1,5% del PBI, mientras que la producción creció un 120% entre 2003 y 2010. En este último año, el empleo directo en este rubro alcanzó los 88.000 **puestos de trabajo**. A pesar de las ventajas competitivas, es un país **importador neto** de productos forestales. En 2011, las **importaciones** fueron de 1.910 millones de dólares, procedentes del Mercosur en un 39%, y de la Unión Europea en un 20%. Las **exportaciones** llegaron a los 1.048 millones de dólares y tuvieron como destino al Mercosur (41%) y a Chile (20%). Los **principales productos** intercambiados fueron el papel, el cartón, la madera y el carbón vegetal.

Las empresas dentro del sector foresto-industrial

Las empresas del sector foresto-industrial suelen tener sus propias plantaciones. Las **grandes empresas forestales** concentran un alto porcentaje de la producción nacional, aunque el sector está conformado mayormente por **pymes**. Según el Registro Industrial Maderero, en 2007 existían más de 7.600 empresas, e incluyendo a los pequeños talleres se llegaba a los 12.000 establecimientos. Se trata de un sector con fuerte presencia de capital nacional, aunque cada vez más participan capitales extranjeros provenientes de Chile, Estados Unidos y Brasil.

El **complejo forestal argentino** puede dividirse en cuatro grandes subsistemas:

- El **celulósico-papelero**: absorbe el 46% de la madera proveniente de los bosques implantados. Hay un grupo de firmas líder extranjeras de porte mediano/grande y numerosas pymes. Sus productos finales son papel y cartón, y están orientados al mercado interno y externo.
- El **maderero**: se conforma principalmente de pymes concentradas en Misiones, Corrientes y Entre Ríos. Los aserraderos y las actividades afines (carpintería de obra), así como la industria del mueble, se realizan en pequeñas unidades con menos de 10 empleados. El 90% de sus ventas se concentra en los rubros de la construcción y los muebles para el mercado interno.
- El de la **leña y el carbón**: tiene una fuerte presencia de pymes nacionales y está vinculado con el mercado interno regional. También se lo relaciona con las economías de subsistencia.
- El de los **extractos forestales**: en la actualidad este subsistema no reviste gran importancia, aunque sí la ha tenido en buena parte del siglo xx, cuando centró su producción en recursos no madereros como el **tanino**, obtenido del quebracho colorado, y en la **resina** extraída de pinos, ambos solventes vinculados con la industria del cuero. La producción que queda hoy en día se realiza mayormente en Misiones y se destina al mercado local e internacional, en donde compite con productos sintéticos.

Bosques implantados

Según datos de la SAGPyA, en la Argentina la superficie que cubren los **bosques implantados** es de 1.115.655 ha. Las especies predominantes son las **coníferas** (pino, 58,8%), los **eucaliptos** (25%) y las **salicáceas** (sauces y álamos, 10%).

Desde 1997 el ritmo de plantación ha crecido en forma constante, tanto por la llegada de nuevos inversores al sector, esencialmente de origen chileno, como por el impulso dado por la ley 25.080, que promueve esta actividad.

Misiones, Corrientes y Entre Ríos tienen las mayores superficies cultivadas del país, con el 76% del total. Por su ubicación geográfica, se constituyen en el polo foresto-industrial con mejores posibilidades de inserción en el Mercosur.

Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba y La Pampa tienen una menor participación, con casi 100 mil ha la primera y 49 mil ha que comparten las otras tres provincias. Esta zona tiene potencialidad exportadora debido a la cercanía con los puertos e importantes centros de consumo, por lo que aquí se concentran las industrias que incorporan mayor valor agregado, como la del mueble.

Estas provincias también tienen un gran desarrollo de las industrias celulósica-papelera y maderera (dos de los subsistemas del complejo forestal). La celulósica-papelera está constituida por una cadena cuyo eslabón primario está representado por madera de alguna especie implantada, mientras que en su eslabón final se procede a la elaboración de papel y cartón. La industria maderera se encarga de la producción de rollizos para la primera transformación, esto es el aserrado o los tableros. En los siguientes eslabones, muchas veces se realiza una segunda transformación para la obtención de muebles o carpintería de obra.

Santa Cruz, Chubut, Neuquén y Río Negro poseen cerca de 70 mil ha de plantaciones que se dividen en dos regiones. Por un lado, la zona andina, con plantaciones de coníferas; y por otro, las zonas de riego del Alto Valle del río Negro, cultivadas con salicáceas.

Las provincias restantes acumulan casi 30 mil ha cultivadas. Estas presentan destacables niveles de crecimiento forestal y poseen tierras aptas para la plantación de pinos y eucaliptos. En estas provincias predomina la industria maderera, sobre todo de especies nativas. Cuentan con aserraderos y pequeñas empresas de muebles y otros productos de carpintería con especies implantadas. En general, la producción se destina al mercado interno.



▲ Planta de Celulosa Argentina en Zárate, provincia de Buenos Aires.



▲ Carga de rollizos de pinos, en la provincia de Corrientes.

Provincia	Especies				Totales
	Coníferas	Eucaliptos	Salicáceas	Otras	
Misiones	313.721	24.911	0	46.316	384.948
Corrientes	232.461	95.773	0	810	329.044
Entre Ríos	11.712	90.048	15.919	13.386	131.065
Buenos Aires	6.905	36.920	47.826	8.118	99.769
Neuquén, Río Negro, Chubut y Santa Cruz	48.320	0	19.595	695	68.610
Jujuy, Salta y Tucumán	6.898	16.054	204	756	23.912
Santa Fe, Córdoba y La Pampa	34.221	12.095	2.483	0	48.799
Formosa, Chaco, Santiago del Estero, Catamarca La Rioja, San Juan, Mendoza y San Luis	1.749	3.031	23.377	1.351	29.508
Totales	655.987	278.832	109.404	71.432	1.115.655

▲ Superficie (ha) de bosque implantado por provincias. Año 2002 y actualización 2004. Fuente: SAGPyA.

Renovales

Se llama renovales a los bosques jóvenes, producto de alteraciones (de origen natural o antrópico). Las especies de árboles nuevas tienden a dominar rápidamente el lugar. Por eso, a diferencia de los bosques originales (de especies diversas y diferentes edades), estos bosques jóvenes son de un rango de edad similar.



▲ Vista aérea de la selva Paranaense-misionera.



▲ Bosque de quebracho colorado en la provincia de Santa Fe.

Bosques nativos

El uso forestal de los **bosques nativos** consiste en seleccionar ejemplares sanos de las especies valiosas por su madera (pesada, dura y muy resistente) para construcción y aserradero, y aprovechar las especies de menor calidad para leña y carbón vegetal. Se considera una actividad **extractiva**, ya que los árboles se tala y se cosechan sus frutos y hojas, y por lo general no se dejan renovales ni se fomenta la reforestación.

Según un informe de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (elaborado en 2005), en la Argentina existen 31.443.873 ha de bosques nativos, distribuidos en seis regiones forestales de características muy diversas:

1. Selva Paranaense-misionera. Se localiza principalmente en Misiones y en una pequeña porción del nordeste de Corrientes. Posee una superficie de casi 3 millones de ha y se la considera la de mayor biodiversidad del país. El sector forestal ocupa un lugar relevante en la economía provincial, ya que contribuye con el 50% del PBI misionero. Predominan los subsistemas maderero y celulósico-papelero. En un principio, la extracción se limitaba a las maderas llamadas “de ley” (o de buena calidad) como el cedro, el incienso y el lapacho. Luego, con el aumento de la demanda, también se utilizaron otras especies como el guatambú, timbó, anchico colorado y laurel.

La producción papelera determinó la necesidad de plantar especies exóticas; esto se hizo mediante la tala y posterior quema de tierras cubiertas por bosque nativo, para liberar los terrenos para la forestación comercial. Esto produjo el empobrecimiento y el deterioro del bosque. Los productos obtenidos en estas plantaciones (para carpintería, muebles, papel) son elaborados por grandes empresas extranjeras y pymes nacionales, y se destinan al mercado interno y externo.

Además, en la zona se produce una amplia gama de PFNM para fines alimenticios, forrajeros y medicinales. Un caso especial es el de la yerba mate utilizada para infusión (mate).

2. Selva Tucumano-boliviana o de yungas. Ocupa una franja estrecha que, en nuestro país, recorre las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán y Catamarca, bordeando las sierras Subandinas. Especies típicas de esta selva son el jacarandá, el horco molle y el nogal. En la mayor parte de la región han disminuido las existencias maderables, hecho que motivó la desaparición de aserraderos y la caída drástica de la productividad. Las grandes empresas y las pymes han ido extrayendo las especies de mayor valor maderero, para luego seguir por aquellas menos valiosas. Actualmente, la principal fuente de recursos económicos de la región es la agricultura de exportación, dada por la expansión del cultivo de la caña de azúcar, soja y la producción frutícola. Estas actividades, en conjunto, provocaron la pérdida del 80% del área que cubría originalmente la selva. Además, se practica la cultura silvopastoril, esto es la corta de madera para construir viviendas y leña para combustible.

3. Parque chaqueño. Es la región forestal más grande del país, con más de 67 millones de ha. Comprende las provincias de Formosa, Chaco y Santiago del Estero, y parte de Santa Fe, San Luis, Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, San Juan, Córdoba y Corrientes. El uso forestal se ha caracterizado por seleccionar solo los ejemplares sanos de las especies valiosas por su madera, dejando los montes con árboles enfermos y malformados, con poco valor comercial. En la actualidad muchas pequeñas y medianas empresas aprovechan las especies de menor calidad maderera (subsistema maderero) para la producción de postes, artesanías, etc., y se ha difundido la producción de leña y de carbón vegetal (como ya leíste, productos que no exigen alta calidad de la madera). Algunas especies típicas son el quebracho colorado y el blanco, y el palo santo.

4. Monte. Se encuentra en sectores de las provincias de Salta, Catamarca, La Rioja, San Juan, Mendoza, San Luis, La Pampa, Buenos Aires, Neuquén, Río Negro y Chubut. Predominan los bosques de sauce, algarrobo, retamo y jarilla. Las nuevas demandas de mercado estimulan la tala de algarrobo para mueblería y parquet, destinados básicamente al mercado interno. Esta selección lleva a la pérdida de los pocos ejemplares de buena calidad que quedan, aunque en los últimos años se observa un proceso de revalorización del uso de los bosques orientado a racionalizar su explotación y a la reforestación de los bosques altamente degradados, es decir, se está produciendo un cambio en cuanto al manejo del recurso.

5. Espinal. Incluye parte de las provincias de Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe, Córdoba, San Luis, La Pampa y Buenos Aires. Es un bosque xerófilo en el que se distinguen tres subregiones según la especie predominante: del ñandubay al norte, del algarrobo en el centro y del caldén al sur. La industria maderera no es muy significativa en esta zona dado que se han agotado prácticamente los ejemplares de calidad, por lo que se saca la vegetación y se quema el suelo para otros usos, como el agrícola y el ganadero. En general, tampoco se hace extracción selectiva, sino que las especies restantes se usan para elaborar carbón, artesanías o como leña.

6. Bosque Andino-patagónico. Se extiende desde el sur de Mendoza hasta la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Es una estrecha franja boscosa que se ubica en las laderas de la cordillera patagónica.

El aprovechamiento foresto-industrial con escala comercial se basa en la tala selectiva, principalmente de lenga, ciprés y araucaria, ya que otras especies de valor maderero, como el alerce y el raulí, ocupan áreas muy restringidas y en su mayoría en territorio de parques nacionales (por lo que no es posible su explotación forestal).

En la actualidad, operan aproximadamente 60 aserraderos, en general pequeños, que elaboran unos 110.200 m³/año de madera rolliza. En cuanto al procesamiento primario, el 92% de la materia prima proviene del bosque nativo, pero la participación del bosque de cultivo se encuentra en aumento. En algunas localidades de la región, la extracción de PFNM, como hongos y helechos, significa una fuente de ingresos alternativa para los pobladores.

Un bosque que se reduce

Durante las últimas décadas se ha ejercido una presión creciente sobre los bosques nativos, tanto por su reemplazo por otras actividades productivas como por el alto nivel de extracción y el impacto de la tala ilegal. Esto determinó una reducción y un proceso de degradación del recurso que, según especialistas, pone en riesgo tanto su subsistencia como el abastecimiento de productos forestales.

Según el *Primer inventario de bosques nativos*, nuestro país está atravesando uno de los períodos de pérdida de **bosque nativo** más importantes de su historia. Entre 1937 (año del Primer Censo Nacional Agropecuario) y 2011, se perdieron más de 10 millones de ha en todo el territorio nacional.

Ante este panorama, considerado de "emergencia forestal" por el Estado nacional, surge la necesidad de elaborar e implementar políticas estatales tendientes a conservar y restaurar nuestros bosques nativos, para las generaciones presentes y las futuras, tal como lo establece el artículo 41 de la Constitución Nacional.

En 2007 se sancionó la Ley Nacional 26.331 de Protección Ambiental de los Bosques Nativos, con el fin de revertir este proceso de pérdida de masa forestal. Mediante esta ley se creó el Programa Nacional de Protección de los Bosques Nativos, que se basa en el Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos (OTBN) y el fomento de actividades de conservación y restauración en cada una de las provincias.



▲ Comercialización de artesanías de algarrobo en la provincia de Salta.



▲ Argentina, parte continental americana. Principales áreas de distribución de los bosques implantados y nativos.

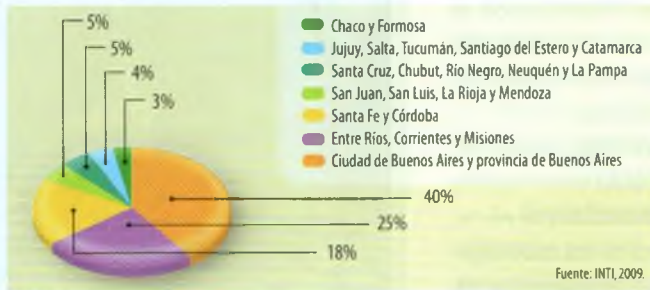


7. Elaborá una red conceptual que resuma alguno de los subsistemas del complejo forestal argentino (características, ubicación, especies, usos y productos).



Actividades finales

8. Observá el siguiente gráfico y luego realizá las actividades.



▲ Cantidad de empresas por grupo de provincias.

- Analizá la información del gráfico teniendo en cuenta el desarrollo del sector forestal en cada provincia y los actores sociales.
 - ¿Qué tipos de bosques se explotan en cada uno de estos sectores del país?
 - ¿Cuáles son los subsistemas del complejo forestal que más desarrollo tienen en las provincias de Entre Ríos, Corrientes y Misiones? ¿Y en la Ciudad de Buenos Aires y en la provincia de Buenos Aires?
 - De las razones para invertir en nuestro país –presentadas en “Temas de agenda”–, ¿cuáles creés que motivaron más a las empresas para instalarse en unas provincias y no en otras?
9. Mirá el siguiente video: *Madera argentina. Como la naturaleza: los bosques implantados* (lo encontrás en YouTube). Luego, realizá las siguientes consignas:
- ¿Qué posición frente a la actividad forestal presenta el video? ¿Cómo se fundamenta esa posición? Presentá al menos cinco argumentos.
 - ¿Cómo presentan a la actividad forestal frente a otras actividades productivas? ¿Por qué?
 - Identificá quién o quiénes realizaron el video y con qué fines.
 - ¿Qué actores sociales hacen uso de la palabra en el video? Enumeralos y agrupalos.
 - ¿Las opiniones de los diferentes grupos mayormente coinciden o presentan diferencias?
 - ¿Considerás que faltan grupos por incluir en este debate? Si creés que sí, ¿cuáles?
 - ¿Por qué la actividad forestal en bosques implantados no es considerada extractiva?
 - Según el video, ¿cuál es el principal riesgo de las plantaciones forestales? ¿Cuáles son sus causas?

- ¿Qué otras consecuencias –no mencionadas en el video– tiene la implantación de bosques para la actividad forestal? Averiguá qué había en algunas de las tierras de las provincias antes de que fueran forestadas. ¿Podrías relacionar esto con la problemática del desmonte?, ¿por qué?
- ¿Cuáles son, a tu criterio, las principales diferencias con la explotación forestal en bosques nativos?
- ¿Qué panorama del sector forestal se proyecta para el futuro?

10. El video no contempla lo que es la deforestación o la pérdida de bosque nativo; sin embargo, esta es una preocupación creciente. Lee el siguiente texto de la FAO.

“Las autoridades se encuentran ante la paradoja de que aunque los bosques, los productos forestales y los servicios ecosistémicos forestales son fundamentales, la tierra ocupada por bosques es, en ocasiones, objeto de demandas más acuciantes. La perspectiva histórica pone de relieve la importancia y las dificultades de sostener los bosques y, mediante el manejo forestal sostenible, encontrar un equilibrio entre la conservación y el uso para garantizar toda la gama de la contribución de los bosques en los planos económico, social y ambiental”.

Fuente: FAO, 2012.

En: <http://www.fao.org/docrep/016/i3010s/i3010s.pdf>

- ¿A qué “necesidades más apremiantes” hace referencia el texto?
- ¿Cuáles son las principales causas de la deforestación?
- ¿Qué implicancias sociales, económicas y ambientales considerás que tiene la pérdida de bosques?
- ¿Cómo se relaciona la Ley de Bosques, sancionada hace algunos años en nuestro país, con esto?



Explorando otras fuentes

→ Publicaciones

Casos ejemplares de manejo forestal sostenible en América Latina y el Caribe. FAO, 2010. Para la Argentina, se puede analizar el “Bosque Modelo Jujuy” (pág. 199-203). <http://www.fao.org/alc/file/media/pubs/2010/casejes.pdf>



SECCIÓN II • PRODUCCIÓN Y ECONOMÍAS REGIONALES

capítulo

10

La actividad pesquera y acuícola

Punto de partida

En la actualidad, los productos pesqueros constituyen, en promedio, solo el 16% de las proteínas de origen animal consumidas por los seres humanos. Sin embargo, este consumo promedio ya fue superado en algunas regiones como Europa septentrional, Japón y zonas cercanas a los círculos polares, donde la pesca es el mayor recurso alimentario. En efecto, en Japón, el consumo medio anual por persona es de 80 kg, en Noruega es de 54 kg, en Islandia de 50 kg, mientras que en la Argentina se estima que no supera los 10 kg. Pese a que en la Argentina los productos pesqueros no se encuentran en la base de la dieta alimentaria, los recursos marítimos de nuestro país son muy abundantes y variados, al punto de que el Mar Argentino es considerado uno de los más ricos del mundo.

Luego de observar las imágenes y de leer el texto, respondé:

- ¿Qué tienen en común y en qué se diferencian las fotografías de esta página?
- ¿Considerás que en la Argentina la actividad pesquera es importante? ¿Por qué?
- ¿Qué factores podrían explicar el hecho de que, aún teniendo tanta riqueza pesquera en el país, el consumo anual de pescado por persona se encuentre muy por debajo de la media mundial?
- Teniendo en cuenta las dos últimas respuestas, ¿qué conclusiones podés sacar en relación con la producción pesquera y su destino o mercado (nacional, internacional)?



Temas de agenda



La riqueza del Mar Argentino

¿A qué se considera Mar Argentino? ¿En qué consiste su riqueza para la actividad pesquera? ¿Por qué es importante conocerla?

El **Mar Argentino** comprende el litoral marítimo que se extiende desde Punta Rasa en el cabo San Antonio (provincia de Buenos Aires) hasta la Isla de los Estados, y desde la costa de nuestro país hasta los 200 m de profundidad, incluyendo las Islas Malvinas. Tiene una superficie cercana a 1.000.000 km², y abarca lo que se conoce como **plataforma continental**, que es una prolongación del continente por debajo de las masas oceánicas. Su ancho varía entre 210 km frente a la ciudad de Mar del Plata y 850 km a la altura de las Islas Malvinas, y su línea de costa tiene una longitud estimada de 4.725 km.

Las aguas del Mar Argentino tienen importantes variaciones en relación con la temperatura y la salinidad (la proporción de sales). Los cambios de temperatura se deben a la existencia de diferentes corrientes marinas. Se presentan, con dirección opuesta, la corriente cálida del Brasil, que avanza hacia el sur, y la corriente fría de Malvinas, que se mueve hacia el norte.

En cuanto a la salinidad, cerca de la costa es menor que mar adentro, debido al aporte de las aguas dulces continentales. Estos factores fisicoquímicos dan lugar a una generosa producción de plancton (conjunto de organismos animales y vegetales, generalmente diminutos, que flotan y son desplazados pasivamente en aguas saladas o dulces), con el cual se inicia una cadena trófica cuyo límite superior lo constituyen los mamíferos marinos que pueblan distintos sitios patagónicos. Aquí se localizan algunos de los bancos pesqueros más ricos del mundo.

En el grupo de las **algas** se destacan las **kelp**, que se emplean como alimento directo de las per-

sonas, ganado u otras especies marinas, y también para la producción de bienes industriales, como aquellos vinculados a la industria cosmética, farmacéutica o agropecuaria (como fertilizantes).

Dentro de los **crustáceos y moluscos** prevalecen los langostinos, almejas, mejillones, camarones, pulpos y calamares. El krill, un pequeño crustáceo, es uno de los principales componentes del zooplancton. El krill antártico abunda en la zona y es el alimento básico de varias especies de ballena, y también se lo explota para uso industrial.

De los **peces** predominan los cornalitos, abadejos, merluzas, atunes, corvinas, salmones, lenguados, anchoítas, pejerreyes, pescadillas y caballas, entre otros. Todas son especies para consumo humano, tanto frescas como en conservas.

Finalmente, se encuentran especies de **cetáceos** como la tonina, la ballena franca austral, la ballena azul y la orca.

¿Por qué todo esto es importante y puede ser considerado un tema de actualidad? Porque todos estos elementos son o pueden ser valiosos recursos para nuestro país, dado el crecimiento de la actividad pesquera, que se viene desarrollando cada vez más en el ámbito mundial. Por ejemplo, el consumo de pescado como alimento es altamente recomendable.

Asimismo, la explotación de estos recursos trae aparejados distintos problemas si no se realiza un manejo adecuado. Muchos de ustedes, por ejemplo, recordarán las campañas de una conocida ONG internacional con el lema "Salvemos a las ballenas", o habrán escuchado sobre el conflicto de la merluza (el cual desarrollaremos en este capítulo).



1. ¿Por qué se considera que el Mar Argentino tiene una gran riqueza pesquera?
 - a) ¿Por qué es importante conocerla?

La actividad pesquera y los tipos de pesca

La **actividad pesquera** pertenece al sector primario de la economía y consiste en la extracción de fauna –peces, crustáceos, moluscos– tanto en entornos marinos (pesca marítima) como en agua dulce (pesca continental). Estos son recursos naturales renovables siempre que su explotación no supere el tiempo de reproducción de la especie, caso en el cual se la pondría en peligro de extinción.

La **pesca marítima** se desarrolla a lo largo del litoral marítimo nacional y se divide en dos tipos principales:

- **Pesca costera:** se realiza **cerca de la costa** con **embarcaciones de poca capacidad** de carga y sin equipamiento de frío. La producción se destina mayormente al consumo en fresco en el mercado interno. Se colectan peces más livianos y abundantes que los existentes en alta mar.
- **Pesca de altura:** se efectúa **en alta mar** con embarcaciones y técnicas que permiten mayores capturas. Se trata de **grandes barcos bien equipados** (por ejemplo, con sistemas de refrigeración en sus bodegas) y sus características varían en función de los peces buscados. Estos barcos permanecen varios días en alta mar siguiendo bancos de peces. Las empresas pesqueras tienen **instalaciones industriales** en puertos que utilizan como base de operaciones. Los productos frescos o en conservas se destinan tanto al mercado interno como al externo.

La **pesca continental** es la que se realiza en las aguas continentales, especialmente en **ríos** (fluvial), dado que la pesca en **lagos y lagunas** es poco representativa. Tiene una producción mucho menor que la marítima y en general se la practica exclusivamente de forma artesanal, con **embarcaciones pequeñas**, como lanchas, a diferencia de la la pesca marítima, que puede ser tanto de tipo artesanal como industrial. En el siguiente cuadro se encuentran resumidas las principales características de la pesca industrial y la artesanal.

Pesca	Destino	Embarcación	Capital	Práctica	Ambiente	Días embarcados	Equipamiento	Especies
Industrial	Mercado interno y externo.	Medianas y grandes. Barcos de gran calado. Son factorías flotantes.	Nacional y extranjero.	Costa y alta mar.	Marítimo (incluye la zona económica exclusiva, hasta 200 millas*).	Puede ser más de un día.	Técnicas avanzadas con mayor desarrollo tecnológico.	Merluza austral, abadejo, etcétera.
Artesanal	Autoconsumo y mercado interno.	Pequeñas. Lanchas, botes, barcas.	Nacional.	Costa.	Fluvial, estuario y marítimo (incluye solo Mar Territorial, hasta 12 millas*).	Ida y vuelta en el día.	Técnicas tradicionales con poco desarrollo tecnológico.	Lenguado, corvina rubia, etcétera.

* 1 milla = 1,6 km.

Otra forma de obtener peces o flora marina es mediante la **acuicultura**. Esta actividad consiste en el cultivo de animales y plantas acuáticos, tanto en ambientes marinos como en aguas continentales.

Conocé

La pesca deportiva

La pesca deportiva tiene como objetivo la recreación y el esparcimiento. A diferencia de la actividad comercial, no persigue fines lucrativos ni la captura masiva de peces. Se intenta fomentar la conservación de las especies; por ejemplo, en la Argentina existen reglamentos de pesca que, entre otras condiciones, exigen un permiso o licencia que habilite a la persona a realizar esta actividad, el cual varía según la región en la que se desee pescar. De esta manera, los organismos oficiales protegen los recursos pesqueros y a la vez garantizan su aprovechamiento sustentable.



2. Sintetizá en un cuadro comparativo las principales características de la pesca costera y de la pesca de altura. ¿Podrías relacionarlo con el cuadro comparativo de la pesca artesanal e industrial presentado en esta página?
3. ¿La acuicultura puede ser considerada un tipo de pesca? Fundamentá tu respuesta.
4. ¿A qué tipo de actividad –y dentro de ella, a qué subclasificación– corresponde la imagen de esta página? Justificá tu respuesta.





Referencias

0 a 2 kg	20 a 30 kg
2 a 5 kg	30 a 60 kg
5 a 10 kg	mayor a 60 kg
10 a 20 kg	

▲ Suministro per cápita de pescado, por países.
Promedio 2007-2009.



▲ Barcos pesqueros en el puerto de Rawson, provincia del Chubut.

Panorama mundial de la pesca y de la acuicultura

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), los **recursos pesqueros** son uno de los productos alimenticios de mayor comercialización en el mundo. La pesca (marina y continental) y la acuicultura suministraron, en el ámbito global, aproximadamente 154 millones de toneladas de pescado en 2011, de las cuales el 85% se destinó al consumo humano. Las **exportaciones** de productos pesqueros superaron los 125.000 millones de dólares. **China** es el mayor productor y exportador de pescado del mundo. Por su parte, las **importaciones** alcanzaron los 1.792.800 millones de dólares, y los principales países importadores son **Estados Unidos** y **Japón**. En relación con las características del producto comercializado, el 40% fue vivo, fresco o refrigerado; el 46% se congeló, curó o elaboró de otro modo para el consumo humano directo; y el 14% restante se destinó a usos no alimentarios.

La pesca proporcionó **medios de subsistencia e ingresos** a casi 55 millones de personas en el sector primario de la producción. También aportó empleos en actividades auxiliares como la elaboración, el empaquetado, la comercialización y la distribución, contribuyendo en total a la manutención del 10% de la población mundial.

Los **recursos pesqueros marinos** están cercanos a su explotación plena en todo el mundo. Cerca del 50% está ya totalmente explotado, un 25% está sobreexplotado, agotado o recuperándose del agotamiento, y el resto presenta cierta capacidad de producir más de lo que se genera hoy en día. La **sobreexplotación** no solo provoca consecuencias ecológicas negativas, sino que además reduce la producción de pescado, lo que repercute negativamente en lo social y en lo económico.

Situación actual de la actividad pesquera y de la acuicultura en la Argentina

En nuestro país el **sector pesquero** se concentra en el litoral marítimo del océano Atlántico Sur. El mercado de la **producción pesquera marítima** se compone de más de 200 empresas, con una importante participación de capital extranjero, y está orientado principalmente a la exportación. En 2012 las **exportaciones** fueron de 1.223.896 dólares, y los principales productos exportados fueron los pescados congelados, filetes, crustáceos y moluscos. Los destinos más sobresalientes son España, Brasil, Italia, Estados Unidos y Japón. Por su parte, las **importaciones** proceden principalmente de Chile, Ecuador, Brasil, España y Noruega, y llegaron a los 152.934 dólares; se destacaron las preparaciones y conservas de pescado y mariscos, y el pescado fresco o refrigerado.

La **producción pesquera fluvial** se destina casi en su totalidad al mercado interno; en ella predominan especies como el dorado, el surubí y el sábalo. No obstante, el mercado externo de dichas especies viene creciendo, y esas exportaciones se dirigen principalmente a los países del Mercosur.

La **acuicultura** es una actividad productiva alternativa de relativamente reciente desarrollo y expansión en nuestro país. En 2010 su producción rondó las 2.700 tn. La colocación de los productos es sobre todo en el **mercado interno**. Se concentra en las grandes ciudades, y muchas veces dentro de la misma región en la que se realiza la producción. La venta también incluye el producto vivo, para los cotos de pesca, o para el consumo en el mismo establecimiento. En cuanto al **mercado externo**, las ventas están concentradas en Estados Unidos, destino de la producción de truchas arcoíris.

En términos de **cultivos**, actualmente la mayor participación la tiene la trucha arcoíris, con el 61%, y luego el pacú, con el 23%. Otras especies son el mejillón, el yacaré (cuya cría es considerada parte de la acuicultura), la ostra, el sábalo y el dorado, entre otros.



5. ¿Cuál es la situación de la Argentina, tanto como productor como consumidor de pescado en el mercado mundial?

El espacio marítimo y los derechos de explotación

La regulación sobre la **soberanía** del espacio marítimo está regida por la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Mar. Esta convención trata sobre el espacio oceánico y su utilización en todos los aspectos: navegación, sobrevuelo, exploración y explotación de recursos, conservación y contaminación, pesca y tráfico marítimos. Los derechos que tiene cada Estado difieren según la porción del espacio marítimo al que se haga referencia. En este caso, nos interesa lo que se denomina **zona económica exclusiva (ZEE)** o **mar patrimonial**. Esta zona se extiende hasta las 200 millas marinas (que se cuentan a partir de la línea de base) y el Estado posee aquí derechos de soberanía para los fines de **exploración, explotación, conservación y administración** de los recursos naturales. Además, el Estado ribereño es **responsable de la protección y preservación del medio marino**. Entonces, solo el Estado ribereño es el que puede otorgar permisos a empresas privadas o a otros Estados para la pesca, e incluso determinar el nivel de captura permisible de los recursos vivos, con el fin de preservar las distintas especies.

Luego de las 200 millas se encuentra la zona de **alta mar, abierta a todos los Estados** y ninguno ejerce soberanía, por lo que todos poseen allí libertad de pesca.

Conflictos en la milla 201

A partir de la milla 201, muchas veces se desarrollan conflictos entre el Estado ribereño y los barcos pesqueros que explotan los recursos de alta mar. La Argentina, por ejemplo, a partir de 2007, comenzó a controlar el área contigua a la zona económica exclusiva debido a la pesca excesiva e ilegal que realizaban barcos pesqueros extranjeros, pero como el Estado no tiene soberanía en esta región, el único recurso es la denuncia ante organismos internacionales como la FAO.

La sobreexplotación de la merluza argentina (*hubbsi*) es una problemática que el país acarrea desde la década de 1990. La captura indiscriminada de ejemplares juveniles ha provocado una disminución en la capacidad reproductiva de la especie.

En 1997 se declaró por primera vez la crisis de la merluza. Tanto organismos públicos como ONG advirtieron que la pesca avanzaba a más velocidad que los ciclos de reproducción, y el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP) recomendó reducir las capturas en un 50%. El conflicto no fue solucionado en su totalidad y desde 2007 el país enfrenta una nueva crisis, dado que la disponibilidad del recurso sigue disminuyendo. Es por ello que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la Nación (SAGPyA) distribuyó los cupos de merluza por cinco años y fijó una captura máxima permisible de 270.000 toneladas.

Esta especie es uno de los pilares del sector pesquero de nuestro país, dado que representa alrededor del 40% de los desembarques totales, el 25% del valor total de exportaciones y miles de puestos de trabajo.



▲ Pesca de altura en altamar.



▲ "Los platos no se están agrandando" expresa este afiche de una ONG ambientalista, a raíz del conflicto sobre la merluza.

◀ Delimitación de los espacios marítimos.

El mar, no solo para la pesca

Además de los recursos pesqueros, del mar se extraen otros recursos, entre los que se destacan el gas y el petróleo. A su vez, es una importante vía de transporte que se utiliza para el traslado de minerales, granos, y otros productos pesados y de gran volumen; es una fuente de energía renovable por el aprovechamiento de la amplitud de mareas, y es un área recreativa y turística de gran valor en nuestro país.

Pesca marítima

Como ya leíste en "Temas de agenda", nuestro país cuenta con condiciones geográficas favorables para la pesca marítima: el Mar Argentino presenta una alta biodiversidad sobre la plataforma continental, propiciada por un conjunto de factores fisicoquímicos como la temperatura, la salinidad y las corrientes marinas, entre otros. La pesca marítima aporta alrededor del 95% de la producción pesquera del país.

En el Mar Argentino, es posible distinguir dos grandes sectores: el **bonaerense** y el **patagónico**. El primero comprende la costa de la provincia de Buenos Aires, mientras que el segundo abarca el litoral marítimo de las provincias de Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

Pese a ocupar menos de una cuarta parte de la superficie total, la región bonaerense aporta más del 50% de las capturas totales. Sus principales puertos pesqueros se encuentran en Mar del Plata, Necochea y Bahía Blanca, y el primero es el más importante por su flota pesquera, su infraestructura terrestre y su cercanía con el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA). Los puertos marítimos que se destacan en la región Patagónica (por la cantidad de capturas) son los de Puerto Madryn, Puerto Deseado, Comodoro Rivadavia y Ushuaia.

En cuanto a las especies, la merluza es la más explotada, dada su abundancia y su alta demanda, tanto para la exportación como para el abastecimiento en el mercado interno. Entre el resto de variedades capturadas se destacan el calamar, el langostino, la caballa, la corvina, la anchoíta y el abadejo.

En los últimos años, el promedio anual de capturas marítimas totales rondó las 700.000 tn, de las cuales aproximadamente el 65% se destinó a la exportación. En ello radica la importancia económica del sector pesquero, que presenta un saldo comercial que supera los 1.000 millones de dólares y se ubica dentro de los más relevantes del país. Esto fue favorecido por el sostenido crecimiento en la demanda mundial de pescado y el continuo ascenso de los precios.

Si bien la merluza es la especie predominante en cuanto a toneladas exportadas, la especie que aporta mayor valor es el langostino (que tiene un alto precio en el mercado internacional), con un 35% del valor de las exportaciones; lo siguen la merluza, con un 25%, y el calamar, con cerca del 10%.

En cuanto al destino de las exportaciones, España es el principal comprador, con más del 30% del total. Otros destinos son Brasil, Italia, Francia, Estados Unidos, Japón y China.



▲ Barco pesquero de altura en el muelle de Puerto Madryn, Chubut.



▲ El puerto de Mar del Plata es uno de los principales puertos pesqueros de la Argentina.

Pesca continental

La pesca comercial de agua dulce representa menos del 5% de la producción total del país. Su poca relevancia responde, entre otros motivos, a la contaminación de las aguas, a su baja rentabilidad y a la baja tecnología aplicada para su ejercicio. En general, se utilizan embarcaciones pequeñas.

Dentro de esta actividad se pueden distinguir dos áreas, la **fluvial** y la **lacustre**. La primera es la más significativa y se practica principalmente en la **Cuenca del Plata**, que abarca las subcuencas del Río de la Plata y de los ríos Paraná, Uruguay y Paraguay. La especie más explotada es el sábalo, seguida por el dorado y el surubí.

Con respecto a la pesca lacustre, se practica en lagos, lagunas y embalses, entre los que se destacan los **lagos patagónicos** con sus truchas, percas y salmones, y las **lagunas bonaerenses** por su fácil acceso y cercanía a centros urbanos. En estas últimas la principal especie extraída es el pejerrey.



La acuicultura

Los orígenes de la actividad en el país se remontan a fines del siglo xx, cuando el Estado nacional promovió la siembra de diversas especies (truchas, salmones, percas, pejerrey) con fines deportivos. Comercialmente, las primeras producciones fueron de trucha en la Patagonia; estas eran de tipo artesanal y de pequeños volúmenes, orientadas al mercado local. En la década de 1990, la actividad tuvo un impulso mayor y alcanzó un **carácter semi-industrial**, que determinó la incorporación de otras especies, como el pacú, el yacaré, la rana y las algas. Gran parte se destina al **mercado interno**, aunque cada vez cobra mayor importancia el destino de exportación, en especial de las truchas. El cultivo de especies acuáticas se realiza en estanques y la cría, en jaulas.

La participación en el volumen total de la acuicultura (con respecto a los dos tipos de pesca, marítima y continental) fue de menos del 0,5% en 2009. Los productos de esta actividad se destinan a la alimentación, a fines ornamentales y a la industria.

En el gráfico de esta página podés observar el panorama de la actividad desde 2001 hasta 2009, en cuanto a crecimiento/decrecimiento y la participación absoluta por especie.



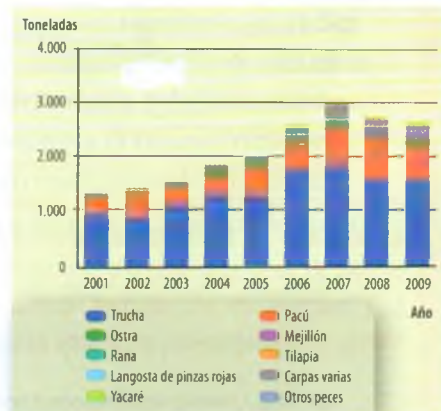
Documentos

Consumo de pescado

“Los recursos pesqueros son una fuente valiosa de nutrientes de importancia para una alimentación diversificada y saludable. El pescado normalmente tiene un bajo contenido de grasas saturadas, carbohidratos y colesterol, y proporciona no solo proteínas de elevado valor, sino también una gran variedad de micronutrientes esenciales: vitaminas D, A y B, minerales (calcio, yodo, zinc, hierro y selenio) y Omega-3. Hay pruebas de los efectos beneficiosos del consumo de pescado en relación con la cardiopatía coronaria, el ataque súbito, la degeneración muscular asociada a la edad y la salud mental. También con respecto al crecimiento y el desarrollo, en particular para las mujeres y los niños durante la gestación y la infancia para el desarrollo óptimo del cerebro”.

El estado mundial de la pesca y la acuicultura, FAO, 2012.

◀ Pesca fluvial en la provincia de Santa Fe.



▲ Especies cultivadas en la Argentina. Período 2001-2009.



Actividades finales

6. Leé los fragmentos del artículo y resolvé las consignas. Para esto, debés completar la información que brinda el texto con lo que aprendiste a lo largo del capítulo.

"[...] [La] Argentina cuenta con una extensa costa marítima, lo que genera grandes riquezas, pero también problemas. Entre estos problemas se pueden resaltar principalmente tres, altamente relacionados entre sí. El primero es la falta de controles en la [...] ZEE; el segundo es la sobreexplotación de pesca de la merluza y el tercero, [...] la precarización laboral de los trabajadores en tierra.

"La Argentina ha delimitado su [...] ZEE [...], donde se establece la soberanía nacional sobre el Mar Argentino a 200 millas de la costa, y sobre el subsuelo marítimo.

"[...] El problema surge cuando analizando el comportamiento de ciertas especies como la merluza, se puede comprobar que se desarrollan entre la milla 190 y 205, dificultando el control del recurso.

"A partir de [un] acuerdo pesquero [con la Unión Europea, en especial España] se triplicó la captura histórica y el nivel de exportaciones al costo de una inmensa depredación. La captura considerada [...] apta para la reproducción de la especie es de 280.000 toneladas al año; solo en 1998 se capturaron 410.000. [...] En 1999 se sancionó la ley 25.109, denominada Ley de Emergencia Pesquera Nacional, [que declaró] la merluza común o hubbsi en peligro de colapso. Sin embargo la depredación ilegal sigue su rumbo.

"[...] Todos estos acuerdos comerciales y la falta de compromiso [...] para la conservación de un recurso natural como es el mar y todas las especies que viven en él, tienen una repercusión negativa en las sociedades que dependen económicamente de la pesca. Un ejemplo es la ciudad de Mar del Plata [...], donde todavía hoy el ingreso más fuerte que tienen de dinero proviene de la industria pesquera, seguida por la industria textil y el turismo.

"En la actualidad viven [alrededor de] 700 mil personas en la Ciudad Feliz, entre las cuales más de 17 mil personas están afectadas por la problemática pesquera de manera directa o indirecta.

"[Los trabajadores] son los más perjudicados por las exportaciones de pescado sin procesar, [ya que] como baja el pescado de los buques fresqueros [aquellos que mantienen el pescado frío] es enviado al extranjero. Además [...] muchas de las labores que antes se realizaban en tierra, ahora se hacen arriba de los grandes barcos [...].

En: http://www.prensamercosur.com.ar/apm/nota_completa.php?idnota=3873

- a) Identificá las principales problemáticas que aborda el texto y explicá cada una de ellas.
- b) ¿Cuándo la pesca se convierte en una actividad ilegal?
- c) ¿Por qué el caso de la merluza es conflictivo?
- d) ¿Qué otros conflictos relacionados con la actividad pesquera –que no aparecen en el texto– podés mencionar?
- e) Explicá por qué Mar del Plata es una de las ciudades más afectadas.

7. Les proponemos un juego de roles. Para ello, dividan el curso en cinco grupos. Cada grupo debe ponerse en el lugar de los siguientes actores sociales, es decir, debe pensar cómo cada uno de ellos encararía estos temas (entre otros):

- Un gobernante del poder nacional que desea implementar una política pública con respecto a la pesca: ¿cuál sería?, ¿te centrarías en los productores o en los consumidores?, ¿a qué sector le darías más impulso y por qué?
 - Un gobernante de una provincia patagónica: ¿a qué sector y a qué especies le darías más importancia y por qué?
 - Un exportador: ¿qué políticas exigirías?
 - Un pescador de la provincia de Buenos Aires: ¿qué políticas te beneficiarían?, ¿qué conflictos te afectarían?
 - Un productor acuícola: ¿qué políticas le pedirías al gobierno?, ¿cómo justificarías la importancia de tu sector?
- a) Luego, reflexionen en el curso acerca de los temas expuestos (según las visiones de cada actor social). Cada uno escriba una reflexión personal final.



Explorando otras fuentes

En Internet

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Presenta diversos informes relacionados con la actividad pesquera en la Argentina. www.minagri.gob.ar

FAO. *El Estado Mundial de la pesca y la acuicultura*, 2012. http://www.marviva.net/Publicaciones/Estado_mundial_de_la_pesca_y_acuicultura_FAO_2012.pdf



SECCIÓN II • PRODUCCIÓN Y ECONOMÍAS REGIONALES

capítulo



Recursos naturales estratégicos

Punto de partida

“Los recursos naturales estratégicos están integrados por dos componentes: natural y estratégico; el primero se refiere a los bienes físicos procedentes de la naturaleza, susceptibles de ser utilizados por el hombre para satisfacer sus necesidades. En segundo lugar, el componente estratégico de los recursos se refiere a su carácter vital para el mantenimiento del sistema productivo de un país que funciona a base de esos recursos, y que sin estos peligra su supervivencia”.

En: <http://revistas.ucm.es>

Justamente, este segundo componente estratégico de los recursos se relaciona con una ciencia denominada **Geopolítica**. Esta estudia el espacio geográfico de un Estado, de una región o del mundo en su totalidad teniendo en cuenta el territorio, el **poder** y la **soberanía**. Es decir, analiza aquellos problemas políticos o conflictos territoriales a diferentes escalas. También se suele definir a la Geopolítica como el accionar de un Estado considerando los factores geográficos (es decir, ya no como ciencia sino como una acción).

- ¿Cuáles son los “recursos estratégicos” que posee América Latina? Según lo que ya aprendiste, ¿cuáles son aquellos que tiene la Argentina?
- ¿Qué relación podés encontrar entre la Geopolítica y los recursos naturales?

Recursos estratégicos y Geopolítica

Los recursos considerados estratégicos cobran cada vez mayor protagonismo en las agendas de los diferentes países. Algunos especialistas los asocian con la emergencia de nuevos problemas y conflictos a escala internacional, otros los relacionan con el modo de consumo de las sociedades actuales y hay quienes también los ven como posibilidades potenciales de posicionamiento mundial por parte de los países menos desarrollados.

Recursos estratégicos en los procesos de Integración regional

"La Asamblea General de las Naciones Unidas en su Resolución N.º 1803, de 1962, establece claramente:

"1. El derecho de los pueblos y de las naciones a la soberanía permanente sobre sus riquezas y recursos naturales debe ejercerse en interés del desarrollo nacional y el bienestar del pueblo del respectivo Estado.

"2. La exploración, el desarrollo y la disposición de tales recursos, así como la importación de capital extranjero para efectuarlos, deberán conformarse a las reglas y condiciones que esos pueblos y naciones libremente consideren necesarios o deseables para autorizar, limitar o prohibir dichas actividades. [...]

"5. El ejercicio libre y provechoso de la soberanía de los pueblos y las naciones sobre sus recursos naturales debe fomentarse mediante el mutuo respeto entre Estados basado en su igualdad soberana.

"De esta y otras resoluciones de Naciones Unidas con el mismo tenor, se puede concluir que el principio de la propiedad de los pueblos y naciones sobre sus recursos naturales es de validez universal. En lo que a Unasur corresponde, debemos decir que todas nuestras constituciones recogen ese principio, dándole plena vigencia jurídica en el ámbito de cada uno de nuestros países.

"Ahora bien, las limitaciones tecnológicas y financieras, en muchos casos, plantean la necesidad de establecer relación con grandes corporaciones mineras, energéticas o de otra naturaleza. [...] En la realidad actual [...] [los dueños del capital] representan no solo su interés en la ganancia, sino también el de los grandes consumidores en el ámbito mundial interesados, tanto en el acceso a recursos naturales estratégicos que se encuentran fuera de sus territorios y que han definido como un asunto de 'seguridad nacional', como en los precios más bajos posibles.

"En el mundo actual [...] [la búsqueda de acceso a los recursos] ha adquirido una dimensión planetaria, dando lugar a violentos y cada vez más frecuentes conflictos. De allí la vital importancia que tiene hoy, para nuestra América y para el mundo, el avance de la Unasur y de los distintos procesos integradores de América Latina y el Caribe, y el poder contar con políticas y planes consensuados que coloquen la soberanía de pueblos y naciones, como condición indispensable para la defensa de la vida, de la paz y de la democracia [...]"

Unasur. En: <http://www.unasursg.org/inicio/centro-de-noticias/archivo-de-noticias/unasur-una-estrategia-integral-para-la-defensa-de-la-vida-la-paz-y-el-desarrollo-de-la-regi%C3%B3n2>



Los recursos naturales estratégicos y los conflictos internacionales

"En términos prácticos, **todos los recursos naturales son estratégicos**, característica que revela la importancia de la soberanía territorial, pero además la necesidad de promover y proteger todas y cada una de las áreas que se encuentran al interior de las fronteras nacionales. Lo que hoy no posee un valor de proyección de poder, mañana sí puede tenerlo. [...]"

Otra característica de los RNE es su emplazamiento en el escenario internacional, lo que trae consigo otra particularidad: **son fuente de atracción de superpotencias extrarregionales** o, en su defecto, de potencias con tendencias hegemónicas. [...]"

"[...] los RNE también pueden ser fuente de inestabilidad externa. Es decir, la sola presencia de dichos recursos, en calidad y cantidad, 'atrae' intereses políticos, económicos o militares. Emergen y se cristalizan como fuente de competencia internacional entre potencias o superpotencias. En otras palabras, y hemos sido testigos históricos de dichos acontecimientos, la competencia mundial por recursos, que al ser no renovables y limitados, son escasos, tienden a importar las rivalidades hacia zonas territorialmente periféricas a los poderes centrales".

En: http://blog.latercera.com/blog/cleyton/entry/recursos_naturales_estr%C3%A1gicos_estr%C3%A1gicos

Nuestro futuro está ligado al de los recursos naturales estratégicos

"Es obvio que nuestra civilización depende de los recursos naturales, y que el desigual reparto y la creciente presión sobre estos puede llevar –lleva ya de hecho– a tensiones que no pueden depararnos nada bueno. [...]"

"El *Informe sobre el comercio mundial 2010* de la Organización Mundial del Comercio (OMC) contiene un apartado dedicado al comercio de los recursos naturales. Además de interesantes estadísticas, se hace eco del debate sobre si el desarrollo tecnológico nos permitirá superar los límites impuestos por la finitud de los recursos y evitar el consiguiente deterioro del planeta. Los 'optimistas' argumentan que eso es lo que viene ocurriendo; para ellos, la prueba es que el

precio de los recursos naturales ha bajado en las últimas décadas. Yo me alíneo con los 'pesimistas'. El contraargumento es claro: a pesar del indudable progreso tecnológico, todos los informes ambientales de prestigio señalan que la Tierra y sus recursos están cada vez más deteriorados. Si las materias primas bajan de precio, es porque su oferta ha aumentado y aquel no internaliza adecuadamente los costos de explotación de los recursos humanos y naturales. [...] De momento la producción es suficiente para atender la demanda, pero las estimaciones han constatado que, para ciertas materias primas estratégicas, el panorama puede cambiar mucho antes de 2030, y entonces la subida de precios podría ser inevitable".

En: <http://www.ecoticias.com/sostenibilidad/77379/Nuestro-futuro-ligado-Recursos-Naturales-Estrategicos>



Tomo la palabra



1. Todos los textos les dan una importancia crucial a los recursos naturales, sin embargo, cada uno pone el énfasis en diferentes argumentos. Identificá cada uno de ellos.
2. ¿Cuáles son las definiciones de recursos naturales presentes en los textos?
3. ¿De qué manera los textos relacionan población, consumo y recursos naturales estratégicos?
4. ¿Cómo se relaciona la seguridad nacional o la soberanía estatal con los recursos naturales?
5. ¿Cuál es la importancia que les da la Unasur a los procesos de integración regional y por qué?



Recursos e integración regional



"América del Sur vive importantes procesos de integración regional que buscan superar el ámbito del intercambio comercial y la regulación tarifaria para promover una integración de largo plazo de carácter económico, político, cultural, educacional, de infraestructura, etc. En este contexto, se retoma el debate sobre el desarrollo, no solo en el ámbito nacional sino como proyecto regional. "La discusión sobre temas clave como soberanía, recursos naturales e hidroenergéticos, preservación de la biodiversidad y los recursos biogénéticos, la Amazonia como área de preservación y de disputa, se colocan en el centro del debate político en la compleja coyuntura latinoamericana contemporánea".

Mónica Bruckmann. *Recursos naturales y la geopolítica de la integración sudamericana*. En: <http://www.rebelion.org/docs/127270.pdf>

La importancia de los recursos naturales estratégicos

Cuando nos referimos a recursos naturales estratégicos, debemos tener en cuenta que lo que les da su condición de "estratégicos" es su **escasez** en el ámbito global y, al mismo tiempo, el hecho de que sean considerados **recursos vitales** para el desarrollo de las sociedades (en especial, de sus actividades económicas). Esto significa que el carácter estratégico está dado por la naturaleza del recurso (su cantidad, disponibilidad y distribución territorial) y por la **valorización** que las sociedades hacen de él.

Los recursos naturales estratégicos poseen un fuerte **componente geopolítico**: cuando un recurso natural es abundante en un país pero es escaso en otro, puede dar lugar a conflictos. En este sentido, la distribución territorial de los recursos y el poder de los diversos países son fundamentales para entender la naturaleza de los conflictos por el control de un recurso natural estratégico.

En la actualidad, algunos **minerales** –como el litio–, los **hidrocarburos**, los recursos **biogénéticos** (asociados con la biodiversidad de un lugar) y el **agua** son considerados recursos naturales estratégicos. Cuando los recursos naturales estratégicos son percibidos como elementos de poder, se transforman en motivos de disputa entre diversos actores sociales que luchan por su control y desatan, en ocasiones, conflictos de tipo político, económico e incluso militar. Hay países en el mundo que dependen fuertemente de recursos que no encuentran en el interior de sus territorios y hallan en otros Estados menos desarrollados (como en América Latina y África), por lo que establecer políticas con el fin de controlar y asegurar su abastecimiento se vuelve una cuestión primordial para ellos. Por eso es muy importante tener en cuenta qué recursos naturales de un Estado pueden considerarse estratégicos y cuáles son las políticas que lleva a cabo ese país con respecto a estos. Además, y dado que muchos recursos naturales son compartidos entre diversos Estados vecinos, muchas veces es necesaria la elaboración de políticas regionales conjuntas.

Los recursos estratégicos de América Latina y de la Argentina

La región latinoamericana posee una gran cantidad de recursos que son considerados estratégicos. Entre ellos:

- la biodiversidad, en particular la de la selva Amazónica, muy importante para la biogénética o la de la selva lacandona (Chiapas, México);
- minerales, muchos de gran importancia en la actualidad para la fabricación de bienes electrónicos y baterías (como el litio);
- dentro de los minerales, los hidrocarburos (como gas y petróleo, tanto en las plataformas continentales como marítimas) y
- los reservorios de agua dulce, en especial, las grandes cuencas hidrográficas, los acuíferos y la cercanía a la Antártida.

La Argentina cuenta con diversos minerales e hidrocarburos y, también, con reservorios de agua muy importantes (tales como el Acuífero Guaraní y la Cuenca del Plata). Asimismo, presenta una importante biodiversidad en la selva Misionera y la de las yungas.



6. Explica cuáles son los componentes de los recursos estratégicos y cómo se relacionan estos con la geopolítica.
 - a) Da un ejemplo de cada uno de ellos.



- ¿Cuáles son los recursos que pueden ser considerados estratégicos de América Latina y por qué?
- ¿Por qué son importantes las políticas regionales en relación con la soberanía y los recursos naturales?

Algunos de los considerados "recursos estratégicos" de América Latina.



Documentos



EROEI y energías alternativas

"Cuando se plantea que el petróleo será reemplazado por otros tipos de energía, se debe evaluar el EROEI (*Energy Return on Energy Investment*) o energía neta. Una de las razones por las cuales nuestra economía usa cada vez más cantidades de petróleo es precisamente porque el petróleo tiene comparativamente un alto EROEI. No hay otra fuente de energía que contenga tanta energía por unidad de volumen y de peso.

"Por el contrario, ciertas energías alternativas, como células fotovoltaicas y la mayoría de los métodos industriales para producir biodiésel o bioetanol, tienen un EROEI menor que uno o apenas superior. Esto significa que si consideramos todos los factores, la energía neta es muy pequeña o incluso debemos invertir más energía de la que obtenemos. El hidrógeno, promocionado como la solución mágica al problema energético, no es en realidad una fuente de energía sino un transportador de energía, como lo es la electricidad. El hidrógeno no se encuentra libre en la naturaleza. Actualmente, para producirlo se necesita utilizar una fuente de energía, como la nuclear, con lo cual su energía neta sigue siendo negativa.

"Algunas alternativas de energías renovables como la eólica o hidroeléctrica tienen un mejor EROEI, pero su expansión potencial todavía está limitada por factores físicos. A pesar de ciertas combinaciones, no es posible todavía obtener energía suficiente de fuentes renovables para satisfacer la demanda actual. La infraestructura para energías alternativas requiere de grandes inversiones y mucho tiempo, en la escala de décadas, para que su implementación se difunda. Hoy, por ejemplo, la energía solar genera menos del 1% de la electricidad de Estados Unidos. La esperanza es que alcance el 2% en 2025!"

Víctor Bronstein. *Biocombustibles: mitos y realidades*.

En: <http://ceepys.org/articulo5e.htm>

Los recursos energéticos

En el capítulo 8 leíste sobre la importancia de los recursos energéticos y sobre la matriz energética mundial, regional y nacional, que es muy dependiente de dos hidrocarburos: el gas y el petróleo. Desde que el transporte y la industria utilizan de manera masiva **combustibles fósiles y sus derivados**, la obtención de estos hidrocarburos se volvió una cuestión clave para el desarrollo de los países. Su posesión es determinante para definir los **intereses políticos y económicos** que se entrecruzan en relación con su explotación.

La localización de cuencas gasíferas y petrolíferas es, por lo tanto, de gran importancia para la geopolítica mundial, tanto para los países que las poseen como para aquellos grandes demandantes de este tipo de recursos. Esto se ha acentuado desde hace unas décadas porque muchos de los países que son los mayores consumidores ya no logran autoabastecerse y dependen en gran medida de las importaciones de hidrocarburos. Entre ellos, podemos nombrar a dos grandes potencias: Estados Unidos y China. Asimismo, la emergencia de nuevos países consumidores complica aún más la situación.

Además de que el **consumo** es cada vez mayor, las **reservas** son cada vez menores, y es por ello que se considera un recurso potencialmente escaso. Esto hace que los países desarrollados busquen garantizar su suministro de hidrocarburos, tanto en el presente como en el futuro, ya que de ellos depende el sustento de su nivel de vida.

La cuestión energética es una de las causas más importantes en los **conflictos** mundiales y ocupa un lugar privilegiado en la agenda de las grandes potencias, así como de aquellos países denominados "emergentes", como China e India.

América Latina, por su parte, cuenta con los recursos para autoabastecerse (dos de los grandes productores latinoamericanos son México y Venezuela), pero esto no significa que efectivamente pueda lograrlo.

Energías alternativas, ¿una alternativa?

Uno de los grandes temas de la agenda política es, justamente, el abastecimiento energético. Disponer de energía para realizar todas las actividades es vital en las sociedades actuales, que dependen crecientemente de esta. Pero ¿por qué los hidrocarburos tienen un rol tan protagónico? En principio, porque son capaces de producir una gran cantidad de energía por unidad de peso y volumen y, hasta el momento, constituyen energías "baratas".

Justamente, una de las variables a tener en cuenta en el tema energético y en la búsqueda de fuentes alternativas de energía es que, para producir energía, se necesita energía. Es decir que para extraer petróleo, por ejemplo, se requiere de maquinaria que necesita energía para funcionar, transporte para trasladarlo del lugar de extracción hasta las refinerías, etc.; y si se precisa igual o más energía para producir energía, entonces esa fuente no resulta conveniente.

Si bien se buscan energías alternativas para reemplazar parcialmente los hidrocarburos, la realidad es que hasta ahora no se ha encontrado ninguna otra que produzca tanta cantidad de energía por unidad de volumen y peso, ni que tenga la capacidad real hoy de reemplazar en un importante porcentaje a los hidrocarburos.

El agua dulce

Las fuentes de agua dulce tienen mucha importancia para la **vida**, para las actividades humanas, como **alimento**, para riego de cultivos, como **insumo** en las industrias, etc. Y si bien hay suficiente agua potable en el planeta para abastecer a todas las personas que vivimos en él, está distribuida de manera heterogénea, está **contaminada** o se **gestiona mal** (se desperdicia, se hace un consumo innecesario, etcétera).

Por otro lado, vivir en zonas donde el agua dulce se encuentra en grandes volúmenes no necesariamente implica que sea accesible para las poblaciones. Se dice que cuando las sociedades cuentan con acceso al recurso hídrico, tienen **disponibilidad** de ese recurso, lo que se traduce en su utilización para realizar las actividades socioeconómicas ya mencionadas.

A los sitios donde los recursos hídricos se presentan en grandes cantidades se los denomina **reservorios de agua**. Por ejemplo, los glaciares que cubren los Andes patagónicos o la isla de Groenlandia contienen, en forma de hielo, grandes reservorios de agua, como también los acuíferos que almacenan agua dulce o salada por debajo de la superficie.

Si bien América es rica en recursos de agua dulce superficial y subterránea, su disponibilidad y su calidad dentro y entre los países son sumamente variables debido a factores naturales, sociales, políticos y económicos.

Alrededor de 1.000 millones de personas en el mundo obtienen agua para beber de fuentes insalubres. Este problema de escasez genera graves consecuencias para la salud. Las proyecciones a futuro son aún más alarmantes, ya que para 2025 se prevé que más de 3.000 millones de personas que habitan los países más pobres sufrirán la falta de agua.

En este contexto, el problema de la disponibilidad mundial de agua dulce adquiere una importancia extraordinaria. En este sentido, hay quienes advierten que el agua no puede considerarse una mercancía y ser objeto de lucro, sino que es un recurso imprescindible y un derecho humano esencial; sin embargo, muchos se refieren a que cuando el agua potable escasee, su posesión va a ser motivo de conflicto.

Uno de los reservorios de agua de gran importancia y del cual se viene hablando mucho es del Acuífero Guaraní.

La biodiversidad, en la mira

Los recursos presentes en las selvas y bosques naturales han cobrado mayor protagonismo en las últimas décadas de la mano del aprovechamiento de su **biodiversidad**, como una **fuentes de información** para el desarrollo de nuevos productos o variedades de especies; entre ellos, los **productos farmacéuticos y cosméticos**. Ello ha aumentado el requerimiento de exploración e investigación en ciertos lugares, por parte de los países más poderosos.

América Latina tiene, en la actualidad, la mitad de los bosques y de las selvas tropicales del mundo, como selva Amazónica, la selva Lacandona, la selva de yungas (al sur de Bolivia y noroeste de la Argentina) y el bosque Chaqueño (al norte de la Argentina y oeste de Paraguay). Varias de estas áreas, como por ejemplo la selva Amazónica, ya fueron objeto de disputas entre poblaciones locales y compañías farmacéuticas que están en búsqueda de nuevos recursos para su explotación.

Conocé

¿Por qué el Acuífero Guaraní puede ser considerado un recurso estratégico?

El Acuífero Guaraní se ha convertido en uno de los recursos más valiosos del mundo (lo que aumenta su carácter estratégico). El Sistema Acuífero Guaraní (SAG) es uno de los reservorios de agua subterránea potable más grandes del mundo. Esta enorme reserva constituye una de las fuentes principales de suministro de agua potable para el abastecimiento urbano, industrial y rural.

Además, el crecimiento económico y demográfico de las últimas décadas, junto con la contaminación de otras fuentes de agua, produjo un aumento de la demanda sobre el acuífero como fuente de agua potable. Esta situación plantea la necesidad de lograr un manejo estratégico de este recurso por parte de los países latinoamericanos, frente a los intentos de privatización de potencias extranjeras.

Por eso se ha considerado imprescindible implementar un marco institucional, legal y técnico para la gestión y la preservación del acuífero, que considere al agua como un derecho humano, en el marco del desarrollo sustentable. Esta es una forma de garantizar que los recursos estratégicos de América Latina estén en manos de sus poblaciones (o de las poblaciones del mundo) y sean explotados en favor de sus necesidades e intereses (y no de puros objetivos económicos de obtención de ganancia).



➤ Afiches que denotan la importancia que les dan a estos dos recursos (el agua y la diversidad biológica) los diferentes sectores de la sociedad.



Actividades finales

9. Lee los textos y respondé las preguntas.

“Cuando miramos al mundo, su desarrollo, su crecimiento, sus avances tecnológicos, sus procesos de integración y sus conflictos, vemos que toda esta dinámica está sustentada en el petróleo. El petróleo ha modelado nuestra civilización transformando las ideas sobre economía, desarrollo social e innovación tecnológica, y abrió las posibilidades a crear mejores condiciones de vida. Hoy, la energía que alimenta nuestros dispositivos tecnológicos es derivada de los hidrocarburos –petróleo y gas–. La energía que hace nuestro trabajo es derivada de los hidrocarburos. La energía que ilumina nuestras casas, que mueve el transporte y que genera la electricidad, es principalmente proveniente de los hidrocarburos. Todos los plásticos que nos rodean en miles de objetos cotidianos derivan de los hidrocarburos. La producción mundial de alimentos que permite alimentar a más de 6.400 millones de personas se basa en fertilizantes hechos a base de hidrocarburos y fumigados con pesticidas fabricados también a base de hidrocarburos. En la medida que nuestros sistemas económicos y nuestra cultura dependan de los consumos energéticos y [mientras] el petróleo proporciona más del 40% de la energía total consumida y el 90% de la utilizada en transportes, puede entenderse que todo lo que gira en torno al petróleo esté condicionando la dinámica política de nuestro planeta. Estamos viviendo en la era del petróleo. ¿Podemos imaginarnos un mundo sin petróleo? ¿Sobrevivirá nuestra civilización cuando el petróleo comience a escasear? ¿Existen formas alternativas de energía?”.

Víctor Bronstein. *La crisis petrolera será mundial*.
En: <http://ceepys.org/crisis.htm>

- a) ¿Por qué el autor asegura que nuestro sistema económico y nuestra cultura dependen de los consumos energéticos, y a su vez, estos del petróleo?

- b) Buscá información acerca de conflictos internacionales que se hayan producido en las últimas décadas. ¿Cuántos de ellos han tenido como protagonistas países que poseen abundantes reservas hidrocarburíferas? Luego, justificá con tus palabras si los hidrocarburos son recursos estratégicos de gran importancia en la agenda de los países.

- c) Por último, te proponemos que respondas las tres preguntas que se hace el autor al final del texto.

“Una de las características más marcantes de nuestro tiempo es la creciente importancia de los recursos naturales en función de su utilización, a partir de los avances científicos y tecnológicos producto de un conocimiento cada vez más profundo de la materia, la naturaleza y la vida. Al mismo tiempo, estos avances científicos convierten a la naturaleza en un campo de su propia aplicación. De esta forma, la relación entre recursos naturales y desarrollo científico adquiere una articulación cada vez mayor. La apropiación de la naturaleza no está referida únicamente a la apropiación de materias primas, *commodities*, minerales estratégicos, agua dulce, etc., sino también a la capacidad de producir conocimiento y desarrollo científico y tecnológico a partir de una mayor comprensión de la materia, de la vida, de los ecosistemas y de la biogenética. Las nuevas ciencias, que han alcanzado enormes avances durante las últimas décadas, son producto de este conocimiento creciente de la naturaleza y del cosmos”.

Mónica Bruckmann. *Recursos naturales y la geopolítica de la integración sudamericana*.
En: <http://www.rebellion.org/docs/127270.pdf>

- d) Realizá una lista de todos los recursos estratégicos que figuran en el texto. ¿En qué radica el carácter estratégico de estos recursos?
- e) ¿En qué regiones de América Latina se encuentran?, ¿y en la Argentina, específicamente?
- f) ¿Cuál es la relación entre los recursos estratégicos y el conocimiento científico?



Explorando otras fuentes

→ Videos

En la Conferencia de la Unión de Naciones Suramericanas sobre Recursos Naturales para el Desarrollo Integral de la Región, se toma como un tema primordial hacer un inven-

tario sobre los recursos de la región. Te proponemos que veas algunas noticias sobre esta conferencia; por ejemplo, se encuentran disponibles videos (de pocos minutos) del canal Telesur. www.telesurtv.net



SECCIÓN III • BIENES COMUNES DE LA TIERRA Y PROBLEMAS AMBIENTALES

capítulo 12

Bienes comunes de la Tierra

Punto de partida

“Los bienes comunes son las redes de la vida que nos sustentan. Son el aire, el agua, las semillas, el espacio sideral, la diversidad de culturas y el genoma humano. Son una red tejida para gestar los procesos productivos, reproductivos y creativos. Son o nos proporcionan los medios para alimentarnos, comunicarnos, educarnos y trasportarnos; hasta absorben los desechos de nuestro consumo”.

Silke Helfrich. “Bienes comunes y ciudadanía: una invitación a compartir”, en Silke Helfrich (comp.), *Genes, bytes y emisiones: bienes comunes y ciudadanía*, El Salvador, Ediciones Böll, 2008.

- Lee el texto y observá las fotografías de esta página. Respondé:
 - ¿Por qué son importantes los bienes comunes?
 - ¿Qué bienes (elementos, servicios) podés identificar?
 - ¿Utilizás alguno de esos bienes?, ¿de qué manera?
 - Si te faltaran o si no pudieras acceder a alguno de ellos, ¿qué consecuencias pensás que tendría eso en tu vida cotidiana?
- Debatan en grupos: ¿qué tienen en común esos bienes comunes?, ¿qué problemas presentarían?

¿Bienes públicos?, ¿de todos?, ¿nuestros?

El aire, el agua, los bosques y las semillas nativas, los paisajes, entre otros, son caracterizados como bienes comunes. ¿Qué significa esa calificación? ¿Se trata de bienes libres?, ¿públicos?, ¿de la humanidad?, ¿de una comunidad particular? En los textos siguientes encontrarán diferentes opiniones al respecto.

El agua, nuestro bien común

"Hoy existen dos narrativas antagónicas sobre los recursos de agua dulce de la Tierra, en conflicto desde los albores del siglo **xxi**. Por un lado está el poderoso círculo de los tomadores de decisiones, [...] que no ven el agua como parte de los ámbitos comunes mundiales ni como un bien público, sino como una mercancía que se compra y se vende en el mercado abierto. De otra parte está el movimiento mundial de organizaciones de base, [...] que trabajan en conjunto con los ambientalistas, los activistas [...] y expertos del agua [...], que considera al agua como bien común y se propone que haya agua para toda la naturaleza y para todos los seres humanos.

"[...] ¿A quién pertenece el agua? Esa es la pregunta clave. Una nueva narrativa del agua debe afirmar la idea de que nadie es dueño del agua; por el contrario, el agua pertenece a la Tierra y a todas las especies por igual. [...] Los gobiernos deben declarar que sus ámbitos comunes nacionales de agua son un bien público, y deben asumir la responsabilidad por el servicio público de abastecimiento de agua potable y segura a todos sus ciudadanos. Todas las decisiones referentes a los ámbitos comunes de agua deben adoptarse con transparencia y estar sujetas al control y supervisión democráticos".

Maude Barlow. *El agua, nuestro bien común. Hacia una nueva narrativa del agua*. The Council of Canadians - The Commons - Heinrich Böll Stiftung, 2007.

En: <http://www.mx.boell.org/web/agua.html>

Los patrimonios

"La riqueza natural y cultural de la Quebrada de Humahuaca, entre otros lugares, atañe directamente las posibilidades de desarrollo de los pueblos indígenas según nuestras propias formas de concebir las relaciones sociales, insertas en la Naturaleza Cósmica, pues somos parte de ellas.

"[...] Quienes ocupamos estos territorios los hemos integrado como condición necesaria para la reproducción de nuestras vidas. En cambio, el proceso de apropiación y valoración del concepto individual y privado de las prácticas capitalistas forzó la producción y alteró los ciclos naturales, generando una utilización inadecuada de los recursos naturales [...]. Desde esta perspectiva, sostenemos los pueblos indígenas que los patrimonios no son de la humanidad en un sentido genérico sino que están espacial y temporalmente situados, pertenecen a pueblos específicos y es responsabilidad de la humanidad, como en este caso, generar las condiciones para que podamos recrearlos, usufructuarlos y utilizarlos desde nuestra propia cosmovisión del mundo".

Movimiento Indígena en la Provincia de Jujuy. "Nuestra propuesta para la inclusión de la Quebrada de Humahuaca como Patrimonio Natural y Cultural de la Humanidad por la Unesco", en *Provincia de Jujuy, Quebrada de Humahuaca. Un itinerario cultural de 10.000 años. Propuesta para la inscripción a la Lista de Patrimonio Mundial de la Unesco*, 2002. En: <http://www.jujuy.gov.ar/quebrada>



¿Por qué bienes comunes?

"La libertad es patrimonio de todos y 'todos nacemos libres en dignidad y derechos'. La libertad es un bien común, como lo es el oxígeno que respiramos, el color de una flor, el sonido de una cascada, el silencio o el murmullo de un bosque, el viento, el cosmos, el pensamiento, la velocidad de la luz o la capa de ozono. En este sentido, el suelo, el subsuelo mineral, el glaciar, el agua, no son recursos naturales sino bienes comunes. Dicho de otro modo, las riquezas que habitan en la Tierra no son recursos naturales, son bienes comunes. Referirse a ellos como recursos naturales es la primera forma de apropiación desde el lenguaje. [...]"

"Los bienes comunes no se hallan en venta, no son negociables, precisamente porque son comunes. Tampoco son públicos ni naturales por más que descansen en la naturaleza milenaria y estén al alcance depredador del público. El concepto de público ('total es público') está virtualmente asociado a que 'no es de nadie', no al concepto de pertenencia de todo un pueblo (su verdadera pero malversada acepción), lo que habilita su uso irresponsable, descuidado, cuando no directamente depredatorio. [...] Los bienes comunes, en definitiva, trascienden a los bienes particulares. Los reconocemos integrados a ecosistemas y, a su vez, a biorregiones dentro de la gran esfera que nos involucra a todos. Es en este sentido que no debo adueñarme del oxígeno del aire, por ejemplo, cuando estoy obligado a compartirlo. Incluso para los legistas, esta propiedad –mejor aún, lo que es propio– termina cuando irrumpo en la del prójimo, válido para el caso que nos preocupa. [...]"

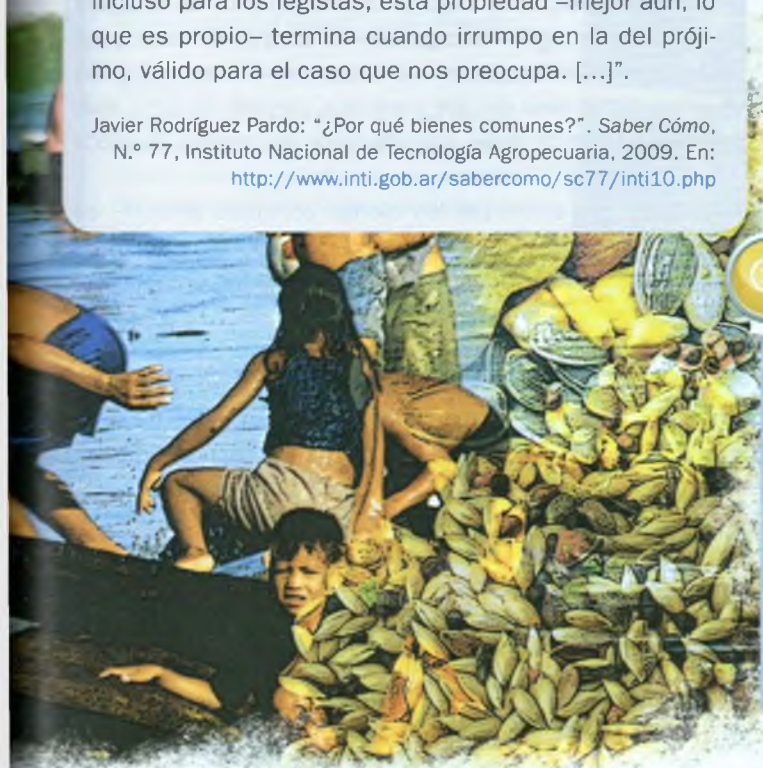
Javier Rodríguez Pardo: "¿Por qué bienes comunes?". *Saber Cómo*, N.º 77, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, 2009. En: <http://www.inti.gob.ar/sabercomo/sc77/inti10.php>

Prácticas comunes

"Los llamados 'bienes comunes' no son bienes. No son 'cosas' separadas de nosotros. No son simplemente el agua, el bosque o las ideas. Son prácticas sociales de *commoning*, de actuar en forma conjunta, basadas en los principios de compartir, cuidar y producir en común. Para garantizarlas, todos los que participan en un 'común' tienen el derecho de co-decidir las normas y reglas de su gestión."

"Ejemplos de la rica variedad de tales experiencias e innovaciones son: los sistemas de gestión comunitaria de bosques; de canales de agua; de áreas de pesca y tierra; [...] las estrategias de consumo cooperativo vinculadas a las monedas sociales y muchas otras. Todas ellas son claramente formas de gestión diferentes, [...] [que] fueron descuidadas y marginadas en los análisis políticos y económicos clásicos. Todas ellas se sustentan en la idea de que nadie puede tener una vida satisfactoria si no está integrado en relaciones sociales; que la plena realización personal depende de la realización de los demás y viceversa. De esta manera, se apagan las fronteras entre el interés particular y el interés colectivo".

Silke Helfrich. *Bienes comunes: un marco y un caleidoscopio de prácticas sociales para otro mundo posible*. En: <http://rio20.net/propuestas/bienes-comunes-un-marco-y-un-caleidoscopio-de-practicas-sociales-para-otro-mundo-posible/>



Tomo la palabra

1. Subrayá los conceptos centrales de cada documento y elaborá un párrafo con las ideas principales de cada uno.
2. Sintetizá la posición planteada en cada uno de los textos acerca de los bienes comunes y los argumentos que la fundamentan.
 - a) Identificá qué tienen en común los argumentos de las posiciones tomadas en cada texto y qué las diferencia.



Afiche que convoca al Plenario Nacional del Parlamento por el Agua, en la ciudad de Neuquén.

Bienes compartidos ¿entre quiénes?

Los bienes comunes de la Tierra son todos aquellos ámbitos, recursos y servicios de **uso compartido** que permiten y sostienen las condiciones de vida. Comprenden una diversidad de elementos, entre los que se destacan aquellos componentes de la naturaleza necesarios para todos los seres vivos (el agua, el aire), algunos recursos (como bosques, fauna y semillas nativas y criollas) y aquellos ámbitos colectivos de producción o recreación (como la tierra, los parques y los paisajes).

¿Quiénes comparten los bienes comunes? Por definición, los bienes comunes no son privados, es decir, no son privativos de nadie. Ahora bien, ¿a **quiénes pertenecen** entonces? Como leíste en la sección "Puntos de vista", no existe consenso al respecto sino diferentes posiciones que involucran situaciones y demandas distintas. Entre los principales planteos, podemos reconocer los que sostienen que:

- los bienes comunes pertenecen a todos; son un patrimonio global o de la humanidad que se debe preservar para las generaciones actuales y futuras;
- los bienes comunes son públicos y el Estado debe velar para que sean accesibles a todos;
- los bienes comunes pertenecen a la comunidad que los ha preservado y utilizado a lo largo de diferentes generaciones.

¿Bienes en peligro?

Si bien los bienes comunes siempre han existido, en los últimos años se les presta mayor atención porque se han agravado diferentes **problemas** que afectan su persistencia, así como la posibilidad de acceso a ellos.

Una de las principales amenazas que enfrentan los bienes comunes es su **creciente privatización**. Cada vez es más frecuente la aparición de noticias periodísticas que muestran, por ejemplo, la apropiación privada de tierras de comunidades indígenas o campesinas, así como de áreas de selvas y bosques nativos; también, la compra de tierras en torno a lagos y ríos y, por ende, la dificultad de acceso a ellos. En ocasiones, a esa privatización le sigue un uso fuertemente intensivo de esos recursos, que los lleva a su **degradación**; es el caso de la deforestación de bosques nativos para su utilización como tierras agrícolas o ganaderas. Otra de las amenazas sobre los bienes comunes es la **contaminación**, en particular cuando son utilizados como receptáculo de desechos. Es el caso del aire y algunos cuerpos de agua que, por ahorrar costos y asumir que no son de nadie, son utilizados de manera desmedida como sumideros.

Estos problemas y amenazas que enfrentan los bienes comunes afectan, en algunos casos, la misma subsistencia de algunas comunidades y pueblos. En otros casos, dañan la calidad de vida de poblaciones, a la vez que pueden empobrecer las condiciones ambientales de las generaciones futuras.

3. Identificá en los documentos de las páginas 132 y 133 cuáles de esas tres posiciones acerca de la pertenencia de los bienes comunes defienden.



Basural a cielo abierto.

¿Los comunes como tragedia?

Algunos estudios plantean que el uso compartido de los recursos también puede generar deterioro ambiental, ya que serían utilizados para sacar el máximo beneficio individual, sin preocuparse por cuidarlos.

Por lo general, esos planteos recuperan las ideas de un trabajo clásico de la década de 1960, *La tragedia de los comunes*, del biólogo Garrett Hardin. Allí el autor plantea el ejemplo hipotético de un pastizal que es utilizado de manera compartida por pastores; cada uno de ellos lleva cotidianamente su ganado a ese lugar pero, al ver que los pastos siguen siendo abundantes, incrementan su número de animales. Debido a que todos los pastores replican ese comportamiento, llega un momento en que la capacidad del pastizal se ve agotada o sobreexplotada, con el consecuente efecto para los animales y los pastores. A través de este ejemplo se busca mostrar que las conductas individuales (obtener el máximo provecho), frente a un recurso compartido y finito, entran en contradicción con los intereses colectivos (preservar el recurso).

En realidad, este y otros ejemplos similares hablan de bienes de acceso libre, sin ningún tipo de regulación.

En cambio, la gestión de los bienes comunes supone la existencia de **reglas o normas** que definen el acceso y el uso de los recursos (es decir, quiénes pueden acceder a ellos, de qué manera, cuándo). En ocasiones, esas reglas existen y son cumplidas, como es el caso del manejo del monte por comunidades indígenas en diferentes lugares de nuestro país. En otras oportunidades, esas reglas son insuficientes o no son atendidas y controladas, como sucede con las normativas acerca del cuidado de la calidad del aire y del agua.



▲ Contaminación atmosférica.



▲ Vertido de desechos en el río.

Documentos

El Instituto del Bien Común (Perú)

"Misión"

"Nuestra misión es trabajar con las comunidades rurales del Perú por el cuidado de los bienes comunes (cuerpos de agua, bosques, pesquerías, áreas naturales protegidas y territorios comunales, entre otros), contribuyendo así al bienestar de estas poblaciones y de todos los peruanos.

"Visión"

"El Instituto del Bien Común considera que la tradición y las diversas instituciones de tenencia y manejo común de recursos naturales y culturales, servicios y espacios constituyen una plataforma para el desarrollo sostenible; esto es, para derrotar la pobreza mientras que se conserva la calidad del medio ambiente para la presente y las futuras generaciones de mujeres y hombres. Este concepto suele ser negado por quienes ven la relación hombre-naturaleza a través de un marco mercantil extremo y un entendimiento puramente utilitarista y egoísta de la economía. El IBC considera como fundamento para el desarrollo sostenible una equilibrada relación entre los intereses privados y los intereses comunes dentro de una comunidad social. El diálogo armónico entre el derecho privado y el derecho colectivo es indispensable para cualquier proyecto social humanista".

En: http://www.ibcperu.org/?page_id=51



4. Analizá el documento:

- ¿Cómo define la institución estatal peruana (IBC) a los bienes comunes? ¿Por qué los defiende?
- ¿Cómo plantea la relación entre intereses privados y comunes?
- ¿Qué diferencias observás con relación al planteo de Hardin sobre "la tragedia de los comunes"?

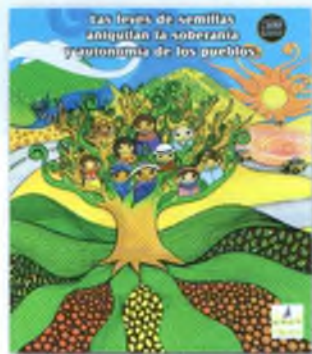


Documentos

Las semillas son de los pueblos

"Es fundamental que las semillas caminen libremente de la mano de los campesinos sin un dueño definido, porque son patrimonio colectivo de todos los pueblos. Por ello, para los pueblos y las comunidades locales es inaceptable que cualquier forma de vida, y específicamente las semillas, pueda ser controlada monopólicamente mediante patentes o protección de obtentores vegetales".

Grupo Semillas. *Las leyes de semillas aniquilan la soberanía y autonomía alimentaria de los pueblos*, 2010.



Afiche de difusión de una feria de semillas.

La defensa de las semillas nativas y criollas

Como se señala en capítulos anteriores, una de las principales transformaciones agrarias desarrolladas a lo largo de las últimas décadas es la especialización de vastas zonas del país en unos pocos productos, como la soja en el área pampeana y parte del norte argentino, así como las plantaciones de coníferas y eucaliptos, destinadas a la obtención de pasta de celulosa, en la región Mesopotámica. Entre otros efectos, la expansión de estas producciones ha acarreado una **merma en la tradicional diversidad de cultivos y**, con ello, **de semillas** disponibles en el campo.

Frente a estos procesos, cada vez más se señala la importancia de **rescatar y proteger las semillas nativas**, es decir, aquellas que son propias u originarias de las diferentes regiones, como las variedades andinas de maíces, quinoa y kiwicha, o las variedades tropicales de mandioca. También se destaca la necesidad de recuperar y preservar las semillas **criollas**, es decir, aquellas traídas por las diferentes comunidades de inmigrantes que han llegado al país (europeos, asiáticos, africanos y de otros países americanos) y que fueron adaptadas, a lo largo de generaciones, a las condiciones ambientales locales; por ejemplo, las variedades de maíz pampeano o de zapallo y maní misioneros.

Estas semillas (nativas y criollas) son consideradas como el resultado de la naturaleza y también de los pueblos y las comunidades que las han utilizado, conservado y mejorado a lo largo del tiempo. Por eso se defienden como **bienes comunes**, es decir, como bienes que se utilizan o heredan en situación de comunidad y que son intercambiados libremente.

La importancia de las semillas nativas y criollas radica en que se adaptan mejor a las condiciones naturales locales y, por tanto, son más tolerantes o resistentes a adversidades bióticas (plagas) o abióticas (por ejemplo, cambios climáticos). También porque su disponibilidad permite que los productores familiares no dependan de la compra de semillas comerciales mejoradas (híbridas o transgénicas). Finalmente, porque a través de su preservación se permite la continuidad de diversas culturas y formas productivas en el campo.

Acciones para la recuperación y el intercambio

Desde la década de 1990 diversas asociaciones de productores y algunas instituciones estatales vienen realizando una serie de acciones, como la formación de bancos de semillas y la realización de ferias de intercambio, con el fin de promover el rescate y la conservación de semillas nativas y criollas.

Los **bancos de semillas** son organizados principalmente por entidades estatales, en especial por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Por ejemplo, se destaca la labor de conservación de variedades andinas y pampeanas de papa y maíz realizada por las estaciones Famaillá (provincia de Tucumán), Pergamino y Balcarce (ambas en la provincia de Buenos Aires), entre otras. Algunas de estas experiencias tienen varias décadas, como el Banco de Germoplasma de maíces pampeanos del INTA Pergamino, organizado a partir de la década de 1950. Más recientemente se han incorporado otras modalidades, como la conservación de semillas en las propias fincas o chacras de los productores, como por ejemplo en el norte de la provincia de Santa Fe.



2º FERIA NACIONAL Y 12º PROVINCIAL SEMILLAS NATIVAS Y CRIOLLAS

4 Y 5 DE AGOSTO - DOMO DEL CENTENARIO - RESISTENCIA - CHACO

"La semilla en la tierra es vida y en las manos de las familias que la siembran, libertad"

Las **ferias de semillas** son encuentros locales, provinciales y nacionales de productores familiares, técnicos agrícolas y diversas instituciones sociales. Allí se intercambian semillas, saberes y experiencias, a la vez que se potencia el fortalecimiento de vínculos entre agricultores de diferentes lugares. La provincia de Misiones tiene una rica historia al respecto, que se inicia en 1997 con la 1.ª Feria de Semillas en la localidad de San Vicente, ocasión en la que inscribieron más de 500 variedades de semillas. Esa experiencia a su vez dio lugar, años más tarde, a la formación del Movimiento por las Semillas Campesinas de Misiones, que considera a las semillas no solo como un insumo para la producción sino también como símbolo de un conocimiento de diferentes generaciones de agricultores que, en el momento del intercambio, es compartido y multiplicado.

Esas acciones y movimientos, además, están dirigidos en un sentido más amplio a la defensa de un modelo productivo distinto al del agronegocio, es decir, a aquel modelo orientado por los grandes productores, complejos agroindustriales e industrias semilleras transnacionales, destinado a la producción de monocultivos a través de fuertes inversiones en tecnología y capital. Frente a ello, los movimientos en defensa de las semillas nativas y criollas promueven un **modelo de agricultura familiar**, de pequeños y medianos productores que habitan el campo y producen sus propias semillas, orientado a la obtención de alimentos de calidad, diversos y baratos, cultivados bajo técnicas agroecológicas. En ese sentido, forman parte del movimiento por la autonomía o soberanía alimentaria (concepto sobre el cual leerás más en el capítulo 16).



Documentos

Principios de la diversidad agrícola

"1. La diversidad agrícola puede salvaguardarse solo a través del uso de diversas estrategias. Ninguna estrategia podría intentar preservar y proteger por sí sola lo que les tomó a tantas culturas humanas, sistemas agrícolas y ambientes tanto tiempo producir. [...]"

"2. Cuánto se mantenga depende de cuánta gente esté involucrada. Los agricultores, los campesinos, los que tienen un huerto casero, los curanderos, los líderes religiosos, los carpinteros, cada cual tiene intereses distintos que los científicos extranjeros jamás podrán apreciar plenamente. [...] A mayor participación, mayor es el potencial de conservación.

"3. La diversidad agrícola no podrá salvaguardarse a no ser que se utilice. El valor de la diversidad reside en su uso. Solo mediante el uso puede apreciarse la diversidad lo suficiente para conservarla.

"4. La diversidad no puede preservarse sin preservar la comunidad campesina. Asimismo, la comunidad campesina no puede preservarse sin preservar la diversidad. La diversidad [agrícola], como la música o un dialecto, es parte de la comunidad que la produjo, no puede existir por mucho tiempo sin la comunidad y las circunstancias que le dieron origen. [...] Las comunidades deben preservar la diversidad agrícola si quieren conservar sus propias opciones de desarrollo y autosuficiencia. Las semillas ajenas imponen necesidades ajenas.

"5. La diversidad es una necesidad sin fin. Por lo tanto, nuestros esfuerzos por preservar esta diversidad no deben cesar jamás. Debido a que la extinción es permanente, la conservación debe ser permanente. Ninguna tecnología puede liberarnos de nuestra responsabilidad de preservar la diversidad agrícola para nosotros y para todas las generaciones futuras".

Movimiento por las Semillas Campesinas de Misiones, julio de 2012.



5. ¿Por qué la diversidad agrícola es importante?, ¿de qué manera se puede preservar esa diversidad?
6. Observá los afiches incluidos en las páginas 67 y 136. ¿Cuál es el lema de estos afiches?, ¿cómo se relacionan los afiches con la idea de las semillas nativas y criollas como bienes comunes?



Desmonte en la selva Misionera.

Los bosques y las selvas nativas como bienes comunes

Los bosques y las selvas nativas son bienes comunes, muy importantes en nuestro país por sus funciones y por las disputas que se ciernen en torno a ellos.

Como ya sabés, la Argentina cuenta con una gran diversidad de bosques y selvas nativas: se destacan los bosques del Chaco seco y del Chaco húmedo, los bosques patagónicos, la selva Paranaense y las selvas de montaña o yungas. Estos ámbitos prestan una diversidad de servicios ambientales: reservorios de diversidad biológica, protección de suelos y aguas, regulación de temperaturas y absorción de dióxido de carbono, entre otros. También son los ámbitos de vida y de desarrollo de diferentes comunidades indígenas y campesinas, algunas desde tiempos ancestrales y otras desde hace varias generaciones; estos grupos no solo obtienen de esos bosques y selvas alimentos y medios para construir sus viviendas e instrumentos, sino también su identidad y su cosmovisión.

Como ya leíste en el capítulo 9, las selvas y los bosques nativos vienen registrando un importante proceso de transformación que si bien es de larga data, se ha potenciado en las últimas décadas. En particular, la superficie y la calidad de estos bosques y selvas han disminuido notablemente desde principios del siglo xx. Además de la reducción en su extensión por **deforestación** (es decir, por tala completa de la masa arbórea), también cabe señalar el proceso de **degradación** de bosques y selvas debido a la extracción selectiva de ciertas especies de alto valor comercial; esto ha sucedido, por ejemplo, con los cedros y robles de las yungas, lo que potenció la disminución de la diversidad biológica de esas selvas.

La explotación de bosques y selvas

Diferentes procesos contribuyeron a esa disminución y degradación de los bosques y las selvas nativas. Entre ellos podemos mencionar la construcción de las diferentes líneas ferroviarias del territorio nacional, que llevó a la utilización de los bosques de quebracho y algarrobo como fuente para la provisión de durmientes o, incluso, como leña para traccionar sus locomotoras; en esos mismos bosques tuvo lugar, asimismo, la explotación taninera, principalmente entre principios y mediados del siglo xx. La expansión de ciertos cultivos industriales también contribuyó a la deforestación, como el cultivo del algodón en el Chaco y el de la yerba mate y el té en Misiones, sobre todo entre las décadas de 1920 y 1960. Más recientemente, las **principales amenazas** a la preservación de los bosques y selvas nativas provienen de la expansión del cultivo de la soja, sobre todo en el Chaco (seco y húmedo) y en el espinal Pampeano, y de la forestación con especies exóticas (pino, eucalipto), en especial en la selva Paranaense; de hecho, se señala que esa selva es la que ha registrado una mayor disminución desde mediados del siglo xx (del orden del 40% de su superficie). Junto con la implantación de estos cultivos se ha extendido el uso de plaguicidas, que podrían alterar la flora y la fauna nativas en las áreas vecinas, además de que también podrían provocar diversos daños a la salud de las poblaciones que habitan esas zonas.

Asimismo, esos procesos de expansión agrícola y forestal sobre bosques y selvas nativas están afectando su condición de bienes compartidos por comunidades indígenas y campesinas, ya que implican la apropiación de esas tierras por parte de empresarios y derivan, con ello, en el desplazamiento (a veces de manera violenta) de las comunidades que habitan esos lugares. Por eso se afirma que la deforestación de bosques y selvas nativas conlleva tanto la destrucción de la diversidad biológica como de la diversidad cultural.



Afiche que ilustra los desmontes y la resistencia de los campesinos y la defensa de sus tierras.

Regulaciones recientes sobre los bosques nativos

Como leíste en el capítulo 9, desde hace unos años se ha establecido en el ámbito nacional un nuevo marco regulatorio que busca controlar la deforestación de los bosques nativos y preservar su condición de bienes comunes. Ese marco es la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos (26.331), aprobada en 2007 y reglamentada en 2009, que establece las siguientes medidas y principios, entre otros:

- una moratoria o aplazamiento de los desmontes hasta que cada provincia realice una clasificación y zonificación de los bosques nativos según su estado de conservación y relevancia ecológica y cultural (conocido como Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos Participativo);
- la obligatoriedad de realizar un estudio de impacto ambiental y una audiencia pública antes de autorizar un desmonte;
- el respeto a los derechos de las comunidades indígenas y campesinas sobre los bosques que utilizan.

Esta ley es resultado de diferentes reclamos realizados por comunidades campesinas e indígenas y organizaciones ambientalistas con relación a la destrucción de los bosques y selvas nativas como producto de la expansión de la frontera agropecuaria. Uno de los episodios más relevantes es el llamado "caso Pizarro", del año 2003.



▲ Vista de la selva de yungas.

Documentos

El "caso Pizarro"

"Cuando en el año 2003 la Legislatura salteña, a instancias del gobierno de esa provincia, sancionó la ley 7.274, mediante la cual desafectó lo que era hasta ese momento una reserva natural, con el objetivo de poner a la venta los lotes fiscales 32 y 33, se desencadenó un conflicto social de magnitud. Este conflicto, en General Pizarro, departamento de Anta, Salta, involucraba a la población criolla que hacía uso extensivo de dichos lotes, a la comunidad wichí Eben Ezer, que tenía su asentamiento en las inmediaciones de Pizarro y que también utilizaba el monte para su manutención, y a las autoridades provinciales. [...]"

"El argumento esgrimido por el gobierno de la provincia de Salta, en ese momento, fue que los lotes habían sufrido un deterioro tal que no ameritaba que siguieran bajo la figura de reserva natural. El contexto provincial y nacional en que tuvieron lugar estas acciones fue el del boom sojero; por lo que estas tierras eran muy apetecibles, una vez desmontadas, para la agricultura.

"El conflicto, aunque adquirió características propias, en realidad es parte de un proceso más amplio que tiene lugar en nuestro país y pone en el centro del debate el modelo de desarrollo rural. [...]"

"La preocupación por el precedente que se sentaba ante una situación que dejaba desprotegida de políticas públicas a una reserva natural y a sus habitantes, para luego 'desprotegerla' legalmente con

el fin de subastarla –sin tomar en cuenta los derechos adquiridos de la población y los daños ecológicos irreparables que se estaban cometiendo con la destrucción del monte chaqueño–, fue la motivación profunda que impulsó a las distintas instituciones a involucrarse en el tema. [...] también surgieron aspectos creativos y esperanzadores que nos permiten vislumbrar caminos nuevos en la búsqueda de soluciones integrales, entre ellos:

"La importancia del diálogo, la articulación y la cooperación entre instituciones nacionales y provinciales; entre las instituciones del Estado, cualquiera sea su jurisdicción, y los distintos sectores poblacionales; entre el Estado y los organismos que producen conocimiento pero que también adoptan posiciones firmes en la defensa de los derechos de la comunidad y ponen esos conocimientos al servicio de la sociedad, como las universidades.

"La posibilidad de generar propuestas de desarrollo local con participación social que, a la vez que preservan la biodiversidad, puedan crear fuentes de trabajo y aportar al progreso económico colectivo, demostrando que es posible un desarrollo que no sea depredador y excluyente en términos sociales. En este sentido la creación de un parque nacional en el que se involucre la participación de la comunidad local es un formidable desafío".

Eloy López y otros. *Desmontar Pizarro*, 2010. En: <http://www.opsur.org.ar/blog/wp-content/uploads/2012/08/desmontar+pizarro.pdf>

7. Analizá el "caso Pizarro" dentro de las tendencias generales que tuvieron lugar en nuestro país.

- ¿Cómo se resolvió finalmente este conflicto?
- ¿Por qué la Ley de Bosques puede ser considerada un resultado de este tipo de reclamos/conflictos?

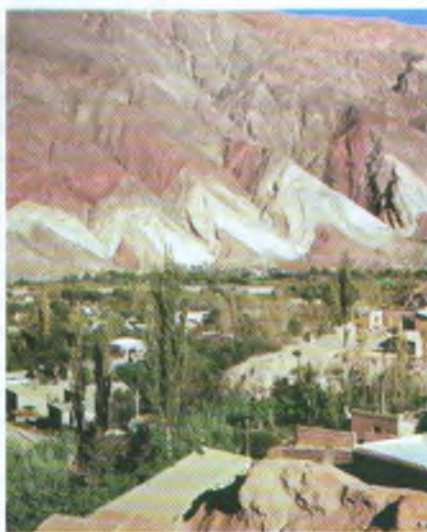
Los paisajes como bienes comunes

Los paisajes vienen siendo considerados, cada vez más, como bienes comunes. Se trata de áreas de apreciación visual cuyas características resultan de la interrelación de componentes naturales y culturales. ¿En qué se basa su condición de bien común? Fundamentalmente, en que se trata de bienes compartidos, en muchos casos para su disfrute con fines de ocio y recreación, y a los que se hallan asociados sentidos de pertenencia e identificación.

Las imágenes de estas páginas ilustran diferentes tipos de paisajes y sus usos como bien común. Algunos de ellos son emblemáticos de ciertas regiones del país, como las Cataratas del Iguazú, en Misiones, o la Quebrada de Humahuaca, en Jujuy; se trata de paisajes de belleza escénica o de valor histórico, promocionado y en parte construido desde la actividad turística. Otros son paisajes que aluden, más explícitamente, a la pertenencia, la identidad y la memoria colectiva. Es el caso de la imagen relativa al barrio de La Boca, que resalta la historia inmigrante como parte de la identidad barrial, y la del Parque de la Memoria, que ejemplifica un conjunto de paisajes que aluden a las víctimas de la última dictadura militar en la Argentina. También es el caso de la imagen relativa a Exaltación de la Cruz, en la provincia de Buenos Aires, donde se está desarrollando un movimiento local para debatir acerca de qué paisaje quieren en su partido y cómo contribuir a gestionarlo y protegerlo. Estos ejemplos nos recuerdan, además, que los paisajes son construcciones sociales, no solo por las diferentes intervenciones y transformaciones que se realizan en ellos sino, sobre todo, porque conllevan una valoración y selección de características del entorno (como ciertas vistas y objetos, en detrimento de otros).



▲ Barrio de La Boca, en la Ciudad de Buenos Aires.



▲ Paleta del Pintor, Maimará (Quebrada de Humahuaca).



▲ Cataratas del Iguazú, provincia de Misiones.

Degradación y privatización de paisajes

De manera semejante a otros bienes comunes, los paisajes registran diferentes procesos que amenazan su estado de conservación y su carácter compartido. Por ejemplo, con frecuencia los paisajes son alterados y degradados a partir de obras y actividades peligrosas, como la instalación de torres de alta tensión o la creación y el mantenimiento de basurales a cielo abierto. Otra forma de degradación se relaciona con ciertas construcciones que obstruyen las vistas sobre los paisajes; es el caso de algunos sectores de la costa atlántica bonaerense que poseen un denso frente de edificación que altera la contemplación y el disfrute del paisaje de playas.

Entre las amenazas también cabe destacar la privatización de algunas áreas, generalmente con el fin de destinarlas a usos residenciales o turísticos, que implican un cercenamiento del derecho al disfrute de los paisajes. Es el caso de la privatización de los paisajes costeros, por ejemplo en el Caribe mexicano bajo la forma de condominios residenciales, o en la costa atlántica bonaerense bajo el modelo de club de mar y parador; también es el caso de la compra de tierras en torno a algunos lagos patagónicos, tanto en la Argentina como en Chile.

Frente a estas situaciones, se vienen promoviendo diferentes estrategias que buscan proteger los paisajes, fundamentalmente bajo la figura de patrimonio o acervo, es decir, entendiendo al paisaje como el legado común que tiene una comunidad o una sociedad. Es el caso de la declaración de la Quebrada de Humahuaca como Paisaje Cultural Patrimonio de la Humanidad, o de Lomas de las Tapias, en torno al embalse de Ullum (San Juan), como Paisaje Protegido provincial; también es el caso de la sanción de la Ley Provincial de Paisaje Protegido para un sector de las Sierras de Tandil, en la provincia de Buenos Aires.

Luces y sombras de la Quebrada de Humahuaca como Patrimonio de la Humanidad

La Quebrada de Humahuaca fue declarada en Patrimonio de la Humanidad por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, según su acrónimo en inglés). En particular fue nominada como paisaje cultural, resultado de la interacción continua entre el sistema natural y las sociedades y culturas andinas a lo largo de más de diez mil años.

La postulación ante la Unesco fue realizada por el gobierno provincial, en articulación con la Secretaría de Cultura y el Ministerio de Relaciones Exteriores de la Nación. A través de ella se buscaba proteger el patrimonio tangible e intangible de ese paisaje (vistas, monumentos, sitios, saberes, tradiciones), y promover el desarrollo local mediante el reconocimiento nacional e internacional de los atractivos turísticos y los productos agrarios y artesanales del área.

Si bien el turismo ya era una actividad importante en el área, su crecimiento se ha potenciado desde la declaración como patrimonio de la Unesco; esto no solo se observa en el incremento del volumen de turistas sino, sobre todo, en el crecimiento de la construcción de hoteles, restaurantes, bares y otros tipos de equipamiento. En paralelo, también se ha expandido la demanda de tierras urbanas y rurales y, consecuentemente, se han encarecido sus precios. Incluso han existido algunos episodios de saqueo de objetos históricos, por ejemplo, en las capillas de los pueblos. Frente a ello, pobladores y algunas asociaciones locales reclaman a las autoridades estatales un mayor compromiso por la protección efectiva de ese patrimonio. En ese sentido, este caso muestra que la declaración de protección patrimonial no siempre resuelve las amenazas a las que están expuestos los paisajes en tanto bienes comunes sino que, incluso, puede potenciarlas.



Documentos

Observatorio del Paisaje de Exaltación de la Cruz

"Del lunes 11 al domingo 17 de noviembre festejaremos la Semana Nacional del Paisaje con una nueva mirada.

"¿Qué entendemos por paisaje? ¿Cuál es nuestro patrimonio cultural y natural?

¿Qué fuerzas transforman nuestro paisaje? ¿El paisaje incide en nuestra calidad de vida? [...]

"Exaltación de la Cruz se moviliza por la protección y gestión de su paisaje. Todos los actores de este territorio: habitantes, visitantes, asociaciones vecinales [...] científicos, especialistas, escolares [...] debatiendo sobre ¿qué paisaje queremos? Participá, contribuí, ayudanos a hacer nuestro inventario sobre los paisajes que hay que proteger y gestionar".

Folleto del Observatorio del Paisaje de Exaltación de la Cruz. En: <http://www.catpaisatgo.net/docs/Programa.pdf>

Semana Nacional del PAISAJE en EXALTACIÓN DE LA CRUZ



PAISAJE



8. Revisá el documento del Movimiento Indígena de Juju de la página 132.

- ¿Qué problemas se señalan con respecto a la Quebrada de Humahuaca y cómo se conectan con el planteo expuesto en esta página?

• Vista de Purmamarca, Quebrada de Humahuaca. Al fondo se puede ver el Cerro de los Siete Colores.



Actividades finales

9. En grupos, resuelvan las siguientes consignas:

- ¿Qué ejemplos de bienes comunes de la Tierra han sido tratados a lo largo del capítulo? ¿A quiénes pertenecen (o deberían pertenecer) esos bienes comunes?
- ¿Se ha mencionado algún tipo de bien común que no quede comprendido bajo la calificación de "bien de la Tierra"? De ser así, ¿cuál?, ¿qué tipo de bien común es?
- Para cada tipo de bien común tratado en el capítulo, señalen las principales amenazas que registran y las estrategias desarrolladas para enfrentarlas. Sistematicen esa información en un cuadro como el siguiente.

Tipo de bien común	Amenazas	Estrategias

- Busquen en Internet información sobre otras estrategias que se han desarrollado para enfrentar esas amenazas. Precisen: tipo de estrategia, quiénes y dónde las implementaron, sus efectos o resultados.

10. Lean los siguientes fragmentos y respondan las consignas que se formulan a continuación.

"[...] Los ecosistemas y el clima aún se interconectan con todos, y todos aún parecíamos tener acceso a ellos. ¿De qué manera se hacen 'escasos' para así convertirlos en fuente de negocios? En primer término, siguiendo la conocida vía de la privatización. El menú es diverso: acaparamiento de tierras, privatización del agua, privatización de parques nacionales, privatización del mar (bajo el seudónimo de concesiones), privatización del subsuelo (para la minería, el agua y el petróleo), patentamiento de genes y seres vivos [...]. Cada uno de estos procesos significa que pueblos y comunidades cuyos medios de vida dependen de los ecosistemas afectados no tendrán acceso a elementos fundamentales para la alimentación, la vivienda y la pervivencia de sus formas de convivencia, agricultura, creación cultural, goce estético, etcétera".

GRAIN-WRM-ATLAC: "El trasfondo de la economía verde", *Economía verde: el asalto final a los bienes comunes*, Alianza Biodiversidad – Amigos de la Tierra / América Latina y el Caribe – Movimiento Mundial por los Bosques, 2012.

"La diversidad y vitalidad de los bienes comunes constituyen la clave para poder enfrentar el cambio epocal que vivimos a inicios del siglo XXI. No obstante, la vertiginosa crisis ecológica, los procesos omnipresentes de concentración, así como la privatización de la vida y del conocimiento, en otras palabras: la fragmentación y el confinamiento de nuestros entornos comunes trajeron aparejados el despojo, de cada vez más personas, de éste, su sustento. Algunos han podido canjear el acceso a los *commons* (bienes comunes) por el acceso a otros medios. Sustituyendo así, con la compra de bienes privados, parte de la seguridad que los bienes comunes brindan. Otros, la mayoría, no".

Silke Helfrich, ob. cit.

- ¿Qué formas de privatización de los bienes comunes se señalan en el primer documento?, ¿qué fines persigue esa privatización?
- ¿A qué se refiere el segundo texto con "cambio epocal"? ¿qué rol juegan los bienes comunes en ese cambio de época?
- Debatan en grupos: ¿quiénes podrían sustituir los bienes comunes que van siendo privatizados?, ¿quiénes no podrían y qué consecuencias conllevaría?
- Por último, te proponemos que realices una reflexión personal sobre el tema, la cual deberás plasmar en un texto.



Explorando otras fuentes

→ Videos

¿Qué son los bienes comunes? (disponible en YouTube) es un video muy breve que muestra el razonamiento de "la tragedia de los comunes" y da cuenta de por qué este no es necesariamente correcto.

Katilu, una organización con apoyo del gobierno del gobierno vasco, pone a disposición una serie de videos (disponibles en YouTube) que cuentan diversas experiencias de gestión de los bienes comunes por parte de comunidades vascas. Lo interesante de estos videos es conocer cómo se logra poner en práctica el concepto de "bienes comunes".



SECCIÓN III • BIENES COMUNES DE LA TIERRA Y PROBLEMAS AMBIENTALES

capítulo 13

Problemas ambientales

Punto de partida

Desarrollo sustentable

Los siguientes esquemas son dos de las muchas maneras en que se representa el concepto de desarrollo sustentable, uno de los más utilizados para analizar e interpretar problemas ambientales.



- Compará los esquemas. ¿Cuál te parece más adecuado para representar el concepto? ¿Le harías alguna modificación? Justificá tus respuestas.
- ¿Te parece que lo que observás en las fotografías de esta página se puede vincular con el concepto de desarrollo sustentable? Justificá tu respuesta.
- ¿Qué partes de los esquemas podrían ilustrar las fotografías?
- Proponé con tus compañeros una definición de desarrollo sustentable.

¿Qué desarrollo?

Desarrollo sustentable y desarrollo sostenible son expresiones muy utilizadas cuando se hace referencia a temas ambientales. No existe consenso, en textos en castellano, en cuanto a si estas expresiones tienen o no alguna diferencia de significado; en este capítulo no haremos una distinción entre ellas. Con la presentación de los textos siguientes se apunta a reflexionar sobre la idea de desarrollo, es decir, qué se propone que sea sustentable (o sostenible).



Para el presente y el futuro

"Está en manos de la humanidad hacer que el desarrollo sea sostenible, duradero, o sea, asegurar que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias. [...] El desarrollo duradero exige que se satisfagan las necesidades básicas de todos y que se extienda a todos la oportunidad de colmar sus aspiraciones a una vida mejor. Un mundo donde la pobreza es endémica estará siempre propenso a ser víctima de la catástrofe ecológica o de otro tipo. [...] La satisfacción de las necesidades esenciales exige no solo una nueva era de crecimiento económico para las naciones donde los pobres constituyen la mayoría, sino la garantía de que estos pobres recibirán la parte que les corresponde de los recursos necesarios para sostener ese crecimiento. Contribuirán a tal finalidad los sistemas políticos que aseguren la efectiva participación de los ciudadanos en la adopción de decisiones en el plano nacional y una mayor democracia en la adopción de decisiones a escala internacional. [...] El desarrollo duradero a escala mundial exige que quienes son más ricos adopten modos de vida acordes con medios que respeten la ecología del planeta, en el uso de la energía, por ejemplo. [...]"

Naciones Unidas, *Informe Brundtland*, 1987.
En: <http://www.un.org>

Desarrollo sustentable en el Informe Brundtland

"En 1987, el *Informe Brundtland*, conocido también como *Nuestro futuro común*, advirtió al mundo sobre la urgencia de avanzar hacia un desarrollo económico que pudiera sostenerse sin agotar los recursos naturales o dañar el medio ambiente. Publicado por un grupo internacional de políticos, funcionarios públicos y expertos en medio ambiente y desarrollo, el informe constituía una declaración fundamental sobre el desarrollo sostenible, al que definía como el desarrollo que responde a las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de responder a sus propias necesidades.

"El informe apuntaba principalmente a lograr una equidad mundial redistribuyendo los recursos en beneficio de los países más pobres y estimulando al mismo tiempo su crecimiento económico.

"Sugería también que la equidad, el crecimiento y la conservación del medio ambiente eran simultáneamente posibles y que cada país podía alcanzar su pleno potencial económico fortaleciendo al mismo tiempo su base de recursos. El informe reconocía además que el logro de esta equidad y del desarrollo sostenible exigiría cambios tecnológicos y sociales".

Unesco, *Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible*, 2007.
En: <http://esdkorea.unesco.or.kr>

¿Qué necesidades?

"La industria ha manoseado el concepto de sustentabilidad que habla de nuestras necesidades y las de futuras generaciones. Lástima que nuestras necesidades son cada día más caprichosas.

"Según el *Informe Brundtland* de 1987, la sostenibilidad 'Es satisfacer necesidades de la actual generación sin sacrificar necesidades de futuras generaciones'.

"Desde [ese año] hasta ahora la sostenibilidad se vuelve mucho más necesaria, ya que [...] sabemos de los agigantados pasos con los que avanza el cambio climático. Por eso la ingeniería, los productos, servicios y sobre todo la arquitectura buscan ser sustentables para los tiempos que se nos vienen. Pero generalmente se malinterpreta el concepto de 'sustentabilidad' cuando se utiliza para patentar bienes que no son precisamente una necesidad.

"*Jacuzzis sustentables, discotecas sustentables, hoteles de lujo sustentables, mansiones sustentables, etc.* ¿Suplen estas construcciones una verdadera necesidad?

"Pues la mayoría dirá que sí, pues la actual generación acomodada del planeta utiliza lujos a toda a escala y si estos se pueden hacer sustentables, ¿por qué no? No es que esté mal, al contrario, el problema está cuando confundimos los conceptos: por más que hagamos vehículos poco contaminantes o construcciones ecológicas, es imposible no dejar una huella en el planeta. Las industrias crean y crean y aunque cumplan con sus compromisos ambientales a la larga la **sustentabilidad** se pierde, porque de todas formas estamos condenando a las futuras generaciones a la precariedad de los recursos".

Marilyn Yáñez. En: <http://www.veoverde.com/2013/05/>

¿Para quiénes?

"Este enunciado [del *Informe Brundtland*] parece tener una aceptación universal, pero en realidad se conjugan en él varias interpretaciones, algunas de ellas incompatibles entre sí. Es que esta noción plantea una serie de interrogantes, que incluyen problemas éticos y políticos, a saber:

"¿Cuáles son las necesidades? ¿Cómo distinguir entre necesidades básicas —las necesidades esenciales de los pobres—, necesidades no básicas y deseos socialmente legítimos? ¿Qué necesidades y deseos legítimos han de satisfacerse, y de acuerdo con qué criterio discriminador? ¿Qué hacer cuando distintos objetivos ecológicos colisionan entre sí, o lo hacen con objetivos sociales, o de otro tipo? ¿Según qué criterio decidiremos? [...] ¿Cuántas generaciones futuras hemos de considerar, y de qué tamaño [...]? Una concepción que se centre verdaderamente en el desarrollo definirá su sostenibilidad sobre la base de las necesidades de la sociedad, y no en la sostenibilidad del ambiente en sí mismo. En realidad se trata de un concepto esencialmente dinámico que necesariamente parte de un sistema de valores.

"[...] si consideramos el contexto social y económico, y las necesidades de la sociedad, quedan aún una serie de interrogantes pendientes, quizá los más importantes a la hora de llevar adelante una estrategia de desarrollo sustentable: ¿sustentabilidad para quién?, ¿quién la llevará a cabo? y ¿cómo?".

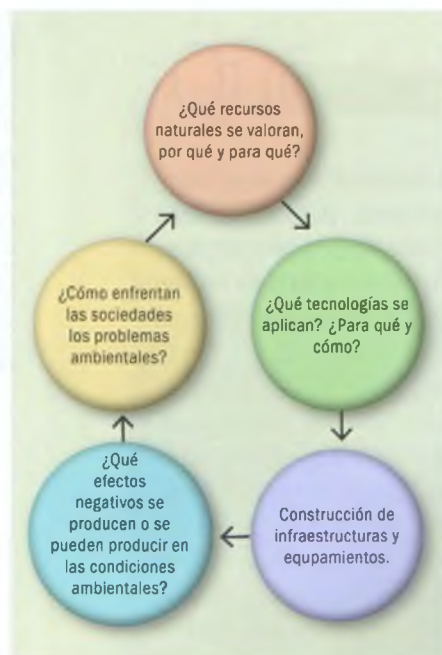
Silvia L. Bocero y Claudia E. Natenzon. "La dimensión ambiental del territorio en América Latina: aportes para su discusión". En: María Victoria Fernández Caso y Raquel Gurevich, *Geografía. Nuevos temas, nuevas propuestas. Una temática para su enseñanza*, Buenos Aires. Biblos. 2007.



Tomo la palabra

1. Léa los textos, identifíca las ideas principales y compártalas con tus compañeros.
2. Entre todos, seleccionen en una puesta en común las ideas que consideran significativas para comprender el concepto de desarrollo sustentable.
3. Elaboren un mapa conceptual sobre el concepto desarrollo sustentable y luego compárenlo con el que elaboraron para la actividad de la página 143.
4. Comparen la definición que elaboraron con las ideas puestas en común para la actividad de la página 143.

Problemas ambientales



- Hay muchos circuitos posibles en el ambiente en que vivimos. Este esquema representa un posible circuito ambiental en el que se encadenan causas y consecuencias de las decisiones sociales.



- Las condiciones ambientales son producto de la manera en que diversos sujetos en sociedad valoran y transforman la naturaleza.

En el territorio argentino, como ocurre en general, en la superficie terrestre se produce una variedad de problemas ambientales con diferente nivel de gravedad. Entre ellos se pueden distinguir los vinculados con la **contaminación**, con el **deterioro de recursos naturales** y con la **falta o deterioro de infraestructuras y equipamientos**. Los problemas surgen desde la sociedad y afectan a la sociedad. En este sentido, podemos hablar de un circuito ambiental con varios protagonistas ya que la acción social de individuos, empresas, el Estado y asociaciones produce cambios ambientales que afectan a la sociedad en su conjunto o a sectores de ella.

El origen del problema se puede situar en las **formas de valoración y de uso** que la sociedad hace de la naturaleza y de los bienes que construye, aspectos que producen cambios en las condiciones ambientales, que a veces son considerados positivos y otras veces negativos para la vida de las personas, en general o para algún sector de la población: los problemas ambientales pueden afectar de diversas maneras a distintos sujetos y sectores sociales.

Para identificar y conocer mejor los problemas ambientales se utilizan, entre otros, los siguientes conceptos.

Amenaza o peligro ambiental

Es la probabilidad de que se produzca un **fenómeno físico que es peligroso para la sociedad** porque puede provocar un daño directo a las personas (a su salud o poner en peligro su vida) o afectar el desarrollo de las actividades económicas, deteriorando infraestructuras, cultivos, biodiversidad (fauna, flora), recursos hídricos, etc. La peligrosidad tiene relación con la magnitud del daño que puede causar.

Las amenazas pueden ser de origen natural o social (antrópico). Las **amenazas de origen natural** se generan sin la intervención de la actividad humana. Un ejemplo son los procesos geológicos que tienen origen en el interior de la Tierra y que se manifiestan a través de sismos, maremotos, *tsunamis*, actividad volcánica, etc. Entre las amenazas de origen atmosférico se destacan los huracanes, tornados, sequías, incendios espontáneos, etc. Las de origen hidrológico (que también están vinculadas con fenómenos climáticos, como el exceso de precipitaciones o sequías) son las inundaciones o el agotamiento de acuíferos, entre otros. También se pueden producir amenazas de origen biológico como las plagas o epidemias.

Las **amenazas de origen social** son las que se generan a partir de las actividades humanas. La contaminación del aire, del agua y de la tierra es una de las amenazas que tienen mayor distribución, principalmente en las ciudades, aunque también se pueden producir en ámbitos rurales y en el mar. Otras amenazas son la deforestación, el sobrepastoreo, los incendios intencionales y la desertificación, entre otras.

Las **amenazas pueden combinar procesos naturales y sociales**. Suele ocurrir que las amenazas o peligros de origen natural se agravan por procesos sociales y viceversa. Por ejemplo, las inundaciones que tienen origen en un aumento de las precipitaciones (origen atmosférico) se pueden agravar porque ocurren en zonas con construcciones urbanas que impiden o dificultan el escurrimiento del agua. Por otra parte, una amenaza de origen social, como la contaminación por derrame de petróleo, se puede agravar con la ocurrencia de un movimiento sísmico.

Vulnerabilidad y riesgo ambiental

Para comprender qué ocurre o qué puede ocurrir cuando una amenaza se concreta en un evento ambiental negativo, ya sea para las personas o para la sociedad, se utilizan los conceptos de vulnerabilidad y riesgo. A través de ellos se aborda qué tipo de problema se genera y cuál es su alcance, teniendo en cuenta el contexto en el que se desarrolla y los sujetos que pueden ser afectados.

La **vulnerabilidad** se refiere a las características de una persona o grupo desde el punto de vista de su capacidad para anticipar, sobrevivir, asistir y recuperarse del impacto de una amenaza. Por ejemplo, qué condiciones tiene una población para hacer frente a un tornado (condiciones de las viviendas, cantidad de refugios, etc.). Las condiciones previas al evento pueden ser sociales, económicas, culturales, políticas, institucionales, entre otras. Tener mayor o menor vulnerabilidad está relacionado con condiciones físicas, como la cercanía al evento (en el ejemplo anterior, sería la cercanía a la trayectoria del tornado). No obstante, son las condiciones sociales y las económicas las que más influyen en el grado de vulnerabilidad de las personas o de un sector de la sociedad. Por ejemplo, un barrio de casas precarias puede ser más vulnerable frente a un tornado. Debe considerarse también que la capacidad de recuperación tras un evento es muy distinta según las condiciones sociales de las personas.

El **riesgo** se vincula con la probabilidad de que el daño se concrete y está en relación con la situación de vulnerabilidad de una población.

La relación entre amenaza, vulnerabilidad y riesgo permite comprender los problemas ambientales. Por ejemplo, se puede indagar cómo ante una misma amenaza el riesgo de daño puede ser mayor o menor de acuerdo con el grado de vulnerabilidad de la población o de un sector de ella. Evaluar la vulnerabilidad y el riesgo ante una amenaza probable posibilita generar políticas y prácticas de prevención para evitar, detener o disminuir daños, ya que en muchos casos los habitantes afectados no están en condiciones de resistir, afrontar o recuperarse del fenómeno.

Otro aspecto que se puede vincular con estos conceptos es el tiempo: cuánto dura un problema ambiental o cuánto se tarda en identificar y evaluar un problema ambiental. Algunos procesos ambientales se van dando en el tiempo paso a paso, en pequeñas dosis que los hace casi imperceptibles; otros, en cambio, son fácilmente percibidos o se pueden registrar y medir, etcétera.

Entre los problemas ambientales se distinguen los **desastres ambientales**, que son los eventos de magnitud que implican daños en amplias superficies a gran cantidad de población. Dentro de las amenazas naturales de desastres están las que la sociedad no puede evitar, como los sismos, las erupciones volcánicas, los huracanes, las lluvias excesivas o las sequías. Sin embargo, se pueden generar técnicas y procedimientos para mitigar sus efectos. La siguiente es una de las posibles formas de expresar las relaciones mencionadas.



Estado y desastres ambientales

"La protección/defensa civil en la Argentina se encuentra, en teoría, organizada en los distintos niveles jurisdiccionales en que se divide el país: municipal, provincial y nacional. Cada uno de los niveles de defensa/protección civil es autónomo e independiente en el nivel de su jurisdicción y los niveles de mayor jerarquía acuden en apoyo de los niveles inferiores [...] Las primeras acciones de respuesta frente a una emergencia parten del nivel municipal. Cuando es necesario un mayor respaldo, se movilizan los medios de la provincia correspondiente y si estos no fueran suficientes, se acude a las provincias vecinas. Finalmente, si se precisa más apoyo, se movilizan los medios de las reservas federales. [...] "Las iniciativas actuales para fortalecer las capacidades frente a las situaciones de emergencia son las siguientes [entre otras]: actividades de capacitación: como apoyo a las actividades de mitigación en municipios y provincias [...]. Restablecer un sistema de alerta actualizado, a través de un sitio web: la idea de dicha iniciativa es poder desarrollar un sistema de alertas locales de acceso permanente. [...]"

País en avance: riesgos de desastres en Argentina, 2008.
En: <http://ec.europa.eu>



5. ¿Qué amenazas ambientales reconocés en el lugar donde vivís?



▲ Inundaciones en Tartagal, Salta.



▲ Deforestación en el bosque chaqueño.



▲ Sequía en Santiago del Estero.

Problemas en escala regional

Los problemas ambientales se pueden establecer en distintas escalas de acuerdo con las características de las personas que afectan y según su alcance territorial; por ejemplo, pueden ser considerados locales, regionales, nacionales, globales o planetarios. A continuación se mencionan algunos de los principales problemas ambientales teniendo en cuenta una división regional del país.

Noroeste y Nordeste

La **deforestación** de bosques y selvas para la obtención de maderas es de larga data en estas regiones; parte de ella se ha realizado sin controles. En las últimas décadas, a este proceso se ha sumado el corrimiento de la frontera agropecuaria, que libera tierras para la agricultura y la ganadería eliminando la vegetación natural. La deforestación no controlada puede ocasionar la disminución de recursos forestales y también la **pérdida de biodiversidad** y de **servicios ambientales**.

En el Noroeste aumentó la preocupación social por el impacto ambiental que puede producir la minería a cielo abierto. En el Nordeste, por su parte, los estudios advierten sobre la **contaminación hídrica** en los principales ríos (Pilcomayo, Paraguay, Paraná, Uruguay), provocada por el derrame de sustancias tóxicas en las altas cuencas ubicadas en zonas mineras (por ejemplo, en Bolivia) o en zonas de cultivo (Paraguay y Brasil). Como factores de contaminación, en los ríos también puede haber participación de desechos provenientes de las ciudades localizadas en las orillas.

Tanto en el Noroeste como en el Nordeste la principal amenaza de desastre son las inundaciones por crecidas de los numerosos ríos debido a la frecuencia con la que pueden ocurrir. Otra amenaza son las **sequías** que se pueden producir en el centro de la llanura Chaqueña. En estas regiones es **alto el grado de vulnerabilidad de la población** por causas socioeconómicas, en especial en sectores pobres de comunidades indígenas, que tienen dificultades para acceder a servicios importantes, como agua corriente o electricidad; suelen habitar zonas inundables en las ciudades. En las zonas rurales, por el avance de la frontera agropecuaria, muchas veces son desplazados de sus tierras a zonas con problemas ambientales como la falta de suficientes fuentes de agua.

Cuyo

En esta región en la que la población se asienta principalmente en oasis de riego se puede identificar una variedad de problemas ambientales. Algunos de ellos están vinculados directamente con las actividades económicas predominantes, como la **variación en la disponibilidad de agua** (especialmente de ríos y aguas subterráneas) y la **salinización de suelos** por efecto de formas de aplicación del riego. Otros problemas ambientales posibles se relacionan con la **contaminación** que se puede generar con actividades minera y petrolera.

Entre las amenazas de origen natural se destacan por su frecuencia y efectos negativos las nevadas, las inundaciones, las tempestades, el viento Zonda, las granizadas y los incendios forestales.

Una mención especial merecen los **sismos**, ya que si bien tienen una recurrencia menor respecto a las amenazas mencionadas, su efecto destructivo es mayor porque se pueden perder muchas vidas y un gran deterioro en la infraestructura y el equipamiento de las zonas pobladas. De acuerdo con la zonificación sísmica del Instituto Nacional de Prevención de Sismos (Inpres), las provincias de San Juan y de Mendoza conforman una zona de alta peligrosidad, y las zonas urbanas, dada la concentración de población, son las de mayor riesgo. En general, la vulnerabilidad de la población cuyana es mayor en los casos de no acceder a construcciones antisísmicas.

Patagonia

Entre los problemas ambientales de esta región se encuentran aquellos vinculados con actividades económicas como la desertificación y la contaminación. El problema de la **desertificación** se trata de la erosión de suelos y el avance de condiciones desérticas por causa de ciertas prácticas, en especial de la actividad ganadera en la región. Esto ocurre porque se deja pastorear una cantidad excesiva de animales que terminan por eliminar la cubierta de pastos, dejando a los suelos expuestos a la erosión. Otras actividades que pueden generar problemas ambientales, como la **contaminación** del agua, del suelo y del aire, son las mineras y petroleras. Entre las amenazas naturales tienen relevancia, por los perjuicios que ocasionan, las inundaciones, incendios forestales y nevadas. Las **inundaciones** suelen producirse por desbordes de los cursos de agua en combinación con abundantes precipitaciones. Los principales ríos que desbordan son el Limay, el Neuquén, el Negro, el Colorado y sus afluentes. Una amenaza ambiental que ha tenido protagonismo en los últimos años es la **actividad volcánica**, en especial por la erupción de volcanes en territorio chileno.

Centro

En esta región se incluye gran parte de la llanura Pampeana, donde es muy alto el grado de transformación ambiental. La fauna y la flora se han reducido en gran medida con la expansión de las actividades económicas tanto urbanas como rurales. Entre los problemas ambientales se destacan aquellos que surgen del uso intensivo de los recursos naturales, como la **degradación de suelos y la contaminación de las fuentes de agua**. En la región, la principal amenaza son las **inundaciones** derivadas del río Paraná, el Salado (de la provincia de Buenos Aires) y el Salado Norte (en Santa Fe), el Uruguay, los ríos cordobeses, el Atuel y (en Mendoza) el Colorado (La Pampa y Río Negro) y todos los afluentes de los mencionados. También pueden producirse desbordes en lagunas, como la de Mar Chiquita o Ansenusa (en Córdoba) y las lagunas encadenadas que forman parte de la cuenca del río Salado (sur) o la laguna La Picasa, en el límite entre Santa Fe y Buenos Aires. Otras amenazas son las tempestades, los incendios y las sequías.

AMBA

En la región llamada Área Metropolitana de Buenos Aires se combinan una alta densidad de población, la concentración de actividades económicas y de zonas con un elevado porcentaje de población en situación de pobreza.

Las amenazas de origen antrópico son más numerosas y variadas. Por ejemplo, una de las más recurrentes son los **incendios domiciliarios**, provocados por **fallas y deterioro en los equipamientos o infraestructuras** o por su mal uso. La **contaminación** del aire, del agua y del suelo es otro importante problema ambiental que tiene origen tanto en las actividades económicas como en las prácticas cotidianas de los habitantes. Gran parte de los ríos y arroyos tiene un alto nivel de contaminación. Los casos más graves son los de la cuenca del Reconquista y la cuenca Matanza-Riachuelo. La **producción diaria de residuos**, su distribución y su depósito son un problema que afecta al área en su totalidad.

Entre las amenazas de origen natural se destacan las **tempestades**, como las provocadas por el proceso denominado Sudestada. Las lluvias excesivas suelen producir **inundaciones** en las zonas próximas a los ríos que corren al aire libre o que están entubados, y también en la costa del Río de la Plata. Es común que se combinen tempestades con inundaciones, que representan más del 40% de los eventos ambientales de magnitud en el área. Sus efectos son muy perjudiciales para muchas personas y para las actividades económicas, ya que puede incidir en el funcionamiento o provisión de servicios esenciales, como los de energía eléctrica, comunicaciones, desagües, educación y centros de salud.



▲ Argentina, parte continental americana.



▲ Erupción del volcán Chaitén (Chile) en 2008, que afectó también localidades en territorio argentino.



▲ Sector del Riachuelo en 2008.



▲ Sudestada. Uno de los efectos del cambio climático puede ser una mayor frecuencia de tempestades.



▲ Dique La Quebrada, Córdoba. Bajante de 2009 en una etapa de sequía.

El cambio climático

A la preocupación por los problemas ambientales en distintas regiones o lugares del país, y al deterioro generalizado de los recursos naturales en el mundo, se ha sumado en los últimos años la del **cambio climático global**. Se trata de un proceso complejo que tiene una **escala planetaria** ya que puede influir en cualquier parte de la superficie terrestre. ¿A qué se refiere?

El estudio de las condiciones climáticas a escala planetaria se realiza desde hace tiempo, y en particular se las vincula, entre otros procesos, con la extinción de especies de fauna y flora en distintas eras geológicas (por ejemplo, se ha estudiado el cambio climático en relación con la extinción de los dinosaurios) o con períodos de avance y retroceso de grandes masas de hielo, conocidos como glaciaciones. En los últimos años ha tomado mayor relevancia esta escala de análisis. Esto se debe en gran medida al registro de numerosos fenómenos de origen atmosférico que reflejan cambios en las condiciones climáticas en distintas partes del planeta. Por ejemplo, **cambios en los promedios habituales de temperaturas y de precipitaciones**, e incluso se considera que han aumentado los eventos de gran magnitud como huracanes, inundaciones, sequías, golpes de calor y muy bajas temperaturas con nevadas. Además, se afirma que las superficies de hielo polares se están reduciendo por efecto de los cambios en las condiciones climáticas, lo que puede provocar el aumento del nivel del mar en algunas zonas costeras.

El protagonismo de los GEI

Una de las **hipótesis** más firmes para explicar por qué se están produciendo estos cambios climáticos generales es el **calentamiento de la atmósfera** por aumento del efecto invernadero. Como ya sabés, el efecto invernadero es un proceso natural, “normal”, que se produce en la atmósfera mediante el cual determinados gases –entre ellos el vapor de agua y el dióxido de carbono (CO_2)– retienen energía solar; gracias a este efecto la temperatura general de la superficie terrestre se mantiene en niveles medios, muy adecuados para el desarrollo de la vida. En los últimos años se estaría produciendo un aumento del efecto invernadero, también definido como calentamiento de la atmósfera. Este proceso a su vez sería consecuencia principalmente de una mayor concentración de **gases de efecto invernadero (GEI)** como el CO_2 , el metano o el vapor de agua, entre otros. En este caso, las hipótesis se orientan a que el aumento en la concentración de GEI se debe, en gran medida, a las emisiones de gases originadas por las actividades humanas, especialmente la combustión de hidrocarburos (en procesos industriales, producción de energía eléctrica y transportes), la deforestación (disminuye la cantidad de árboles, que absorben CO_2) y los incendios (que liberan CO_2). Para algunos investigadores, no obstante, todavía es difícil para la ciencia distinguir con certeza el grado de influencia de la acción humana respecto de la variabilidad natural del sistema climático (que se vincula con otros procesos, como los que ocurren en los océanos o en relación con la radiación solar) y la duración que puede tener ese proceso.

A pesar de cierta falta de certezas o de la incertidumbre que genera este cambio global, si se parte de la identificación de las amenazas y la población vulnerable a ellas, se puede constatar que los riesgos que implicaría para la vida en el planeta son muy altos. Por eso diversas instituciones (Naciones Unidas, gobiernos, ONG, universidades, etc.) proponen realizar acciones para la **mitigación** (prevención o reducción de efectos) y **adaptación** (cambios hacia el uso sostenible de los recursos naturales y la disminución de la vulnerabilidad de las personas). Entre las propuestas de mitigación, una de las más difundidas es reducir en la emisión de gases con efecto invernadero (en especial, CO_2).

El cambio climático en la Argentina

En el territorio del país se vienen registrando y estudiando cambios en las condiciones climáticas desde hace varias décadas. A continuación podés leer algunas de las conclusiones e hipótesis elaboradas en investigaciones y proyectos de organismos públicos, universidades e instituciones dedicadas al tema ambiental.

- Se produjo un aumento de las precipitaciones en el oeste semiárido durante las décadas de 1960 y 1970 en un 30% respecto a los valores observados durante la década de 1950. Esto se reflejó en un **corrimiento de la isohieta de 600 mm hacia el oeste**, con lo cual aumentó la superficie de tierras con humedad suficiente en el suelo (y el ambiente en general) para el desarrollo de pasturas y cultivos. A este corrimiento hacia el oeste, desde Santiago del Estero hasta La Pampa, se lo identifica como expansión de la frontera agropecuaria y se calcula que ha significado la incorporación al sector agrícola-ganadero, de alrededor de 100.000 km² de tierras, hasta entonces poco productivas, dedicadas a la ganadería extensiva o no ocupadas con actividades agropecuarias.
- Se ha modificado la frecuencia e intensidad de eventos vinculados con los fenómenos conocidos como **El Niño y La Niña** (originados por cambios en los vientos en el océano Pacífico ecuatorial y que funcionan como fases de un mismo proceso de variabilidad climática). Ejemplos son el aumento de nevadas en la Cordillera de los Andes (en la fase El Niño) y de sequías (en la fase La Niña).

Se considera que estas variaciones climáticas podrían formar parte o ser potenciadas por el proceso de cambio climático global. Los siguientes son algunos de los procesos que se están estudiando y que se estima que pueden profundizar en los próximos años los efectos del cambio climático en el territorio argentino:

- **En general:** se producirían cambios en la distribución e intensidad de las precipitaciones y un aumento de las temperaturas. En algunas zonas posiblemente aumente la humedad y en otras, la aridez. En ámbitos rurales se generarían cambios en la distribución de los usos del suelo agrícola y ganadero, así como del tipo de cultivos. Las zonas urbanas más afectadas podrían ser las próximas a costas bajas, por ingreso del mar, al elevarse su nivel.
- En la **región Noroeste:** se registraría un aumento de temperaturas y una disminución de heladas.
- En la **Patagonia:** los inviernos serían menos rigurosos, lo que causaría el retroceso de los glaciares y el aumento en la erosión de suelos.
- En la **Pampa Húmeda** y la **Mesopotamia:** aumentarían la frecuencia y la intensidad de las precipitaciones e inundaciones, con una consecuente pérdida de fertilidad de los suelos.
- En la **zona oeste de la Pampa Húmeda:** el incremento de precipitaciones correría la frontera agropecuaria hacia el oeste, mejorando las posibilidades de cultivos y pastoreo.
- En la **zona andina de Cuyo y en el Noroeste:** aumentaría la aridez por la disminución de la nieve acumulada y por la fusión de glaciares en las altas cumbres de los Andes, con lo que disminuiría la disponibilidad de agua dulce para los oasis.

Este punteo de hipótesis permite observar que los **efectos del cambio climático podrían ser positivos y negativos en las distintas zonas**. Además, se estima que, si se confirman estas suposiciones, se alcanzaría un aumento general del 2% o 3% en la producción agrícola.

Entre los aspectos preocupantes en el proceso de cambio mencionado, se incluye la incertidumbre de cuánto afectará a la población y dónde, es decir, cuál sería la distribución de la vulnerabilidad en el territorio y, por otra parte, cuál sería el impacto en la flora y la fauna de cada región ya que generaría una mortandad o redistribución de especies.



Argentina, parte continental americana. En este mapa se han identificado algunos de los problemas ambientales que pueden vincularse con el proceso de cambio climático.



Algunas hipótesis sobre el avance del cambio climático consideran que pueden aumentar las zonas de cultivos por aumento de las precipitaciones.

Planeta Vivo Informe 2010

Biodiversidad, biocapacidad
y desarrollo

Tapa del informe donde se destaca el
concepto de huella ecológica.

La huella ecológica

En los últimos años, en algunos ámbitos y organismos internacionales se utiliza un concepto para analizar la relación entre consumo y ambiente. Se denomina **huella ecológica** (HE) y propone mediciones sobre la demanda de recursos de la población y la capacidad que tiene determinado espacio (de cultivo, pasturas, de pesca y urbano) en la superficie terrestre para responder a esa demanda y mantener su capacidad productiva. Según la definición de Mathis Wackernagel (y colaboradores), la huella ecológica es la **superficie necesaria para sostener el nivel de vida actual** y suma la extensión de tierras de cultivo, pastizales, bosques, zonas de pesca y terrenos edificados que se precisan para mantener a una población dada (país, región, mundo) con un estilo de vida dado. La HE aumenta cuando la humanidad utiliza más tierras para producir alimentos o fibras o emite más CO_2 . En suma, la huella ecológica pretende ser una herramienta que permite medir la superficie necesaria para producir lo que consumimos y absorber los desechos que generamos. El concepto tiene en cuenta que, para producir cualquier producto, independientemente del tipo de tecnología utilizada, se requiere:

- un **flujo de materiales y energía**, producidos por sistemas ecológicos;
- que parte de los sistemas ecológicos tenga la **capacidad de absorber los residuos** de la producción y el uso de los productos finales;
- la **ocupación de espacios** con infraestructuras, equipamientos, viviendas, etc. Estos elementos que significan la transformación de la naturaleza y la construcción de ambientes más artificiales, que reducen o suplantando ecosistemas productivos.

Aunque el concepto tiene en cuenta las transformaciones que la sociedad realiza en la naturaleza, no alcanza a contemplar múltiples impactos específicos, es decir que, como todo indicador, tiene limitaciones, mide algunos aspectos y otros no. Entre estos últimos se pueden mencionar: se asume que las prácticas agrícolas, ganaderas y forestales son sustentables, es decir que la productividad de la tierra no disminuye con el tiempo. Como las prácticas sustentables no están difundidas ampliamente en la actualidad, el indicador no mide impactos como la contaminación del suelo, del agua, del aire (con excepción del CO_2), etcétera.

El indicador se expresa en cantidad de hectáreas, si se refiere a una población total, o en hectáreas por habitante en el año (ha/hab./año). En el esquema se pueden identificar las características principales de lo que se evalúa con el concepto.



C

Huella de carbono. Hectáreas de tierra necesarias para absorber las emisiones de CO_2 originadas por la quema de combustibles fósiles, cambios en los usos del suelo y procesos químicos.

Huella del pastoreo. Hectáreas utilizadas para alimentar el ganado para carne, lácteos, piel y lana.



Huella forestal. Hectáreas para producir madera, leña y pulpa.



Huella pesquera. Hectáreas utilizadas para capturas de pescado y mariscos en aguas dulces y marinas.



Huella de cultivos. Hectáreas utilizadas para producir alimentos humanos, fibras, alimentos para ganado.



¿Cuál es la huella ecológica de la Argentina?

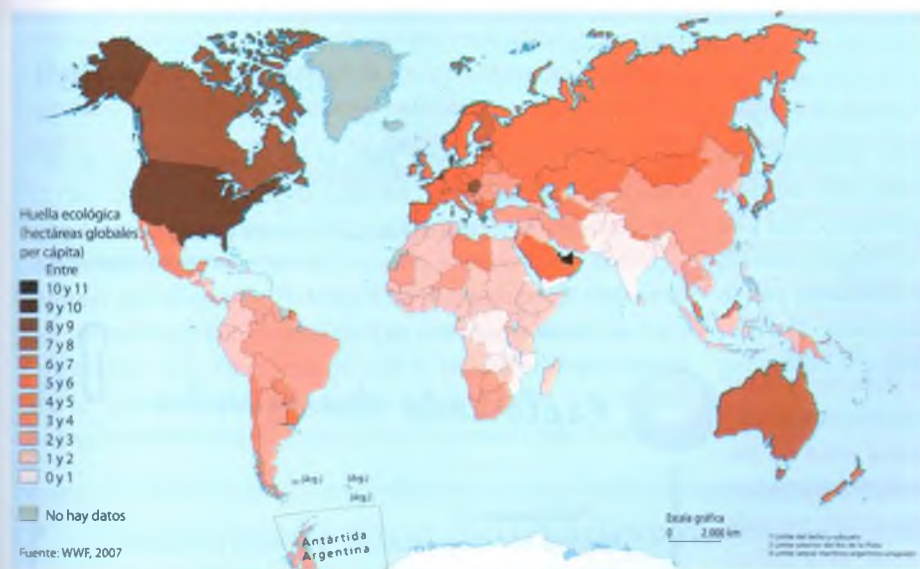
Se calcula que si se dividen las hectáreas disponibles para producir bienes por la población mundial, correspondería un poco más de una hectárea y media para cada habitante. El indicador de huella ecológica busca dar más información sobre esta relación. Por ejemplo, se puede aplicar para conocer **la huella ecológica en distintas escalas**: del planeta, de un país, de una ciudad, de las personas. Las más confiables son las huellas elaboradas con datos estadísticos procesados por instituciones reconocidas.

En esta página se presenta uno de los mapas elaborados con las huellas ecológicas de cada país del mundo. Los valores representan la superficie media requerida para satisfacer las necesidades de un habitante, con nivel socioeconómico medio, en un territorio.

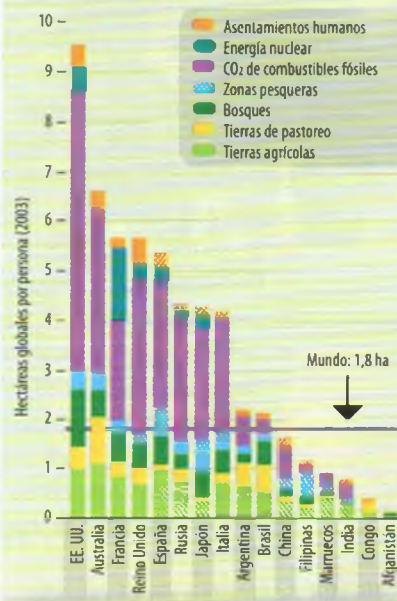
Se observa una gran variación entre los valores de las huellas. Algunos países tienen más alto nivel de consumo y de uso de recursos que otros. Cuanto más oscuro es el color, mayor es la huella ecológica por habitante. La **Argentina** posee un valor medio, algo superior al del mundo. Estados Unidos es uno de los países con más alta huella ecológica. Un país con valores altos de huella ecológica se encuentra en mayor riesgo de no poder sustentar con sus propios recursos a los habitantes de su territorio e incluso captando los recursos de otros países.

¿Qué es el déficit ecológico?

El valor de la huella ecológica también es comparado con otro, el de la biocapacidad de un territorio. Este se calcula teniendo en cuenta las superficies reales disponibles dedicadas a cultivo, pastos, bosques, espacios pesqueros, urbanizados y que absorben CO₂. La comparación entre los valores de la huella ecológica y el de biocapacidad puede dar una idea del nivel de autosuficiencia en el territorio en estudio. Si el valor de la huella ecológica es igual o inferior al valor de biocapacidad, se habla de un **territorio autosuficiente**, pero si es mayor, es un **territorio con déficit ecológico**. También puede ser un indicador de que la población se estaría apropiando de superficies fuera de su territorio, o bien, haciendo mal uso de superficies propias de manera no sustentable.



Huella ecológica por persona y país



Fuente: WWF Internacional

▲ Huella ecológica en países seleccionados.

▲ Huella ecológica relativa por persona. Este dato se encuentra en WWF Internacional, *Informe Planeta Vivo*.

6. Según los datos de esta página, ¿cuáles son los países con mayor y con menor huella ecológica? Compartí ideas con tus compañeros sobre alguna explicación posible.



Actividades finales

7. Escribí un texto en forma colaborativa con tus compañeros con el siguiente título: El mundo que queremos. Para hacerlo, les sugerimos que previamente realicen estas actividades.

a) Luego de leer el capítulo, elaboren un mapa conceptual utilizando los títulos, subtítulos e ideas principales de los textos. No deben faltar los siguientes conceptos:

- Desarrollo sustentable ● Huella ecológica
- Consumismo ● Pérdida de biodiversidad
- Cambio climático ● Vulnerabilidad
- Deterioro de los recursos
- Necesidades básicas
- Equidad ● Biocapacidad

b) Lean los textos siguientes para identificar ideas que se vinculen con el mapa conceptual elaborado.

Huella ecológica en el mundo

"Si todas las personas del mundo vivieran como un ciudadano medio de Estados Unidos o Emiratos Árabes Unidos, se necesitaría una biocapacidad equivalente a más de 4,5 planetas Tierra para poder mantener el consumo de la humanidad y las emisiones de CO₂. Contrariamente, si todo el mundo viviera como un ciudadano medio en India, la humanidad utilizaría menos de la mitad de la biocapacidad del planeta".

WWF Internacional, Informe Planeta Vivo 2010.

Río+20 y El futuro que queremos

"A pesar de la contundente información, ahora sustentada por entidades de la propia ONU, que confirma que nuestras formas de vida y patrones de consumo, en especial las de los países más ricos, nos conducen inexorablemente hacia un colapso ambiental, los jefes de Estado asistentes a esta conferencia no llegaron a acuerdos significativos, ni adoptaron planes de acción concretos para enfrentar esta crítica y urgente realidad. Tampoco crearon instituciones nuevas, y menos aún destinaron recursos financieros para con el mismo objetivo.

"Ante ese escenario era esperable que los jefes de Estado presentes en la reciente Conferencia de Río hubiesen adoptado acuerdos vinculantes, planes de acción y destinado los recursos necesarios para enfrentar esta crítica realidad. Lejos de hacerlo, el documento que suscribieron, que denominaron irónicamente *El futuro que queremos*, a diferencia de aquellos suscritos en 1992, no tiene fuerza

obligatoria alguna, sino que es un conjunto de declaraciones plagado de 'buenas intenciones' y de retórica. Tampoco adoptaron agendas comunes de trabajo en relación con los principales problemas ambientales, como se hizo en 1992 con la adopción de la Agenda XXI. Tal como señalara en su análisis del final de la conferencia el diario inglés *The Guardian*, el texto final da cuenta de que 190 Estados estuvieron 20 años reunidos entre ellos para 'afirmar', 'reconocer' y expresar su 'grave preocupación' por la crisis ambiental del planeta, para no hacer nada para enfrentarla".

Le Monde diplomatique. En: www.lemondediplomatique.cl

Entre la escala global y nacional

"Los últimos cinco años han mostrado que la sustentabilidad y el ambiente no son todavía prioridad ni en nuestro país ni en el mundo. Río+20 en 2012, en línea con lo ocurrido en la Conferencia de Cambio Climático en Copenhague en 2009, nos ha dejado un sabor amargo por la falta de decisiones contundentes y oportunas a escala global. [...] Sin embargo, Río+20 ha demostrado también que existen procesos locales y regionales que significan avances y que merecen un dimensionamiento en el plano global. Esto no reemplaza la ausencia y la necesidad de mayores decisiones en el ámbito internacional, pero genera una importante base para seguir trabajando por políticas públicas sustentables. En este sentido, temas ambientales de envergadura crecen en su presencia en la agenda pública principalmente porque, en su mayoría, han partido y se sostienen por el reclamo y el hacer ciudadano. Se desarrollan en escalas específicas y locales, y parecen mostrarnos la posibilidad de ir contra esa inercia global que responde en forma mezquina a la crisis mundial".

FARN, Fundación Ambiente y Recursos Naturales.
Informe ambiental anual 2013.



Explorando otras fuentes

Publicaciones

Melania Rodríguez Loustau. "Influencia del cambio climático global sobre la producción agropecuaria argentina". En *Revista de Ciencias Agrarias y Tecnología de Alimentos*, vol. 20, 2012.



SECCIÓN IV • POBLACIÓN Y CONDICIONES DE VIDA

capítulo

14

La población de la Argentina

Punto de partida

“El secretario general de la ONU, Ban Ki-moon, pugnó hoy [1/10/2012] para que la agenda de desarrollo de Naciones Unidas posterior a 2015 armonice el envejecimiento de la población con el crecimiento económico y social, y proteja los derechos humanos de las personas mayores. En un mensaje con motivo del Día Internacional de las Personas de Edad, Ban recordó que el rápido envejecimiento de la población y el constante aumento de la longevidad humana representan una de las mayores transformacio-

nes sociales, económicas y políticas de nuestra época. Sostuvo que esos cambios demográficos afectarán a todas las comunidades, familias y personas y exigen un replanteamiento de la vida, trabajo y planeación del futuro de las personas, así como del aprendizaje a lo largo de la vida y la reinención de la forma en que las sociedades se gestionan a sí mismas”.

En: <http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=24622#UkLs8BDYCSO>

- ¿Creés que es posible afirmar que la dinámica poblacional es crucial a la hora de proyectar el futuro de una sociedad?, ¿por qué?
- ¿Qué características demográficas ilustran las imágenes de esta página? ¿Cuál te parece que es más representativa de las actuales tendencias de nuestro país? ¿Por qué?



Temas de agenda

La Argentina envejece: ¿celebración o preocupación?

El envejecimiento demográfico es un fenómeno que se evidenció primero en los países centrales, pero actualmente alcanza a todas las regiones del mundo. El Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas que se realizó en nuestro país en 2010 confirmó que la Argentina también envejece.

¿Un motivo para celebrar?

El incremento al interior de la población de las personas que tienen más de 65 años se explica, en parte, por el aumento de la longevidad. Hoy las personas viven más cantidad de años gracias a los adelantos médicos y a las mejoras en la nutrición, la higiene y la educación, que favorecen una mejor calidad de vida desde el momento del nacimiento. Esto, que sería en principio un motivo de celebración, no deja de verse también como una preocupación...

“El aumento de la longevidad es motivo de celebración y algo a lo que todos aspiramos, pero ese hecho trae aparejado un mayor uso de los sistemas de atención médica y seguridad social”, apuntó el titular de la ONU. Subrayó que muchos países de bajos y medianos ingresos carecen de infraestructuras y los recursos necesarios para atender las necesidades existentes y menos aún las futuras, pero sostuvo que existen muchas soluciones prácticas y asequibles para que se pueda ayudar a los ciudadanos de edad avanzada.

“Ban instó a los gobiernos, a la sociedad civil y al sector privado a que dediquen atención y recursos para asegurar que todas las personas tengan la posibilidad de envejecer en buen estado de salud”.

En: <http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=23129#.UkMGMxDYCS0>

Un sector vulnerable

En la Argentina, no solo se han incrementado las personas que tienen más de 65 años sino que, entre ellas, ha aumentado el segmento que se denomina “cuarta edad”, es decir, aquellos que son mayores de 80 años. La mayoría de ellos transita sus últimos años de vida en situación de gran fragilidad. Esto, sin embargo, no es un hecho aislado de

nuestro país, sino que ocurre en muchas partes del mundo. En este sentido se han pronunciado, por ejemplo, algunas organizaciones internacionales.

“La Organización Mundial de la Salud [OMS] estima que entre el 4% y el 6% de las personas de edad sufre alguna forma de abuso, ya sea físico, emocional o financiero. Además, esos maltratos y abandonos, tanto en el hogar como en instituciones, son más frecuentes de lo que se admite, ya que muchos casos no son denunciados. [...] Ban Ki-moon subrayó que se trata de una cuestión de derechos humanos y de respeto a la dignidad, un tema que consideró fundamental a medida que la expectativa de vida se prolonga y que el mundo se esfuerza por un desarrollo incluyente.

“Llamó a los gobiernos y a todos los involucrados a diseñar y llevar adelante una prevención más efectiva, que incluya legislaciones y políticas para abordar todos los aspectos del maltrato en la vejez”.

En: <http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=23707#.UkMFEhDYCS0>

Nuevos retos para los gobiernos

Todo indica que el envejecimiento de la población es un proceso que se acentuará en el corto plazo al punto que, en algunas décadas, la dinámica demográfica argentina se parecerá mucho a la que ostentan actualmente los países europeos. Este panorama implica nuevos desafíos para los gobiernos, ya que se requerirán mayores recursos para la atención médica y el pago de jubilaciones y pensiones.



1. ¿Por qué el envejecimiento poblacional es un tema de agenda?
 - a) ¿En qué radica su importancia?
 - b) ¿Qué retos presentes y a futuro plantea?

¿Cómo se conoce a la población?

Cuando hablamos de población, nos referimos al conjunto de personas que habitan un mismo territorio en un momento dado. Conocer cómo se compone, cuál es su dinámica y su distribución, así como obtener información respecto de sus condiciones de vida, es fundamental para orientar la implementación de políticas sociales, para estimar la demanda de bienes y servicios, para realizar investigaciones en el área de las Ciencias sociales, para hacer comparaciones en el ámbito nacional y en el internacional, y para determinar el número de representantes legislativos.

Por eso el Estado realiza periódicamente relevamientos en el territorio a través de la aplicación de **censos y encuestas**, así como también lleva adelante estudios demográficos basados en información suministrada por diferentes instituciones tales como registros civiles, escuelas, hospitales y oficinas de migraciones, entre otras. En nuestro país, el principal organismo encargado de medir a la población es el **Instituto Nacional de Estadística y Censos (Indec)**, que fue creado en 1968 por la ley 17.622. A la vez, cada una de las jurisdicciones provinciales cuenta con una **Dirección de Estadística** en su estructura de gobierno.

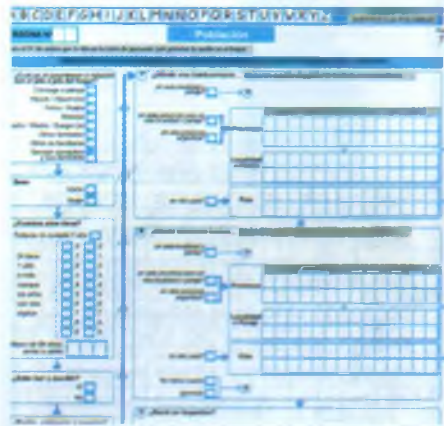
El operativo de relevamiento de la población más importante, realizado por el Estado a través del Indec y con colaboración de las diferentes direcciones provinciales de Estadística, es el **Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas**, que consiste en el recuento, en un día, de todas las personas presentes en el territorio nacional, así como de la cantidad de hogares y de viviendas existentes. A partir de la batería de preguntas que incluye el cuestionario censal, es posible conocer aspectos tales como la distribución de la población, la estructura por edad y sexo, el crecimiento demográfico, la dinámica migratoria, entre otros.

Por el hecho de involucrar a todos los habitantes, la realización de un censo es un operativo de alta complejidad, por lo que en ellos se indagan únicamente aspectos generales de la población y son llevados a cabo en lapsos espaciados; en efecto, según la legislación vigente, deben realizarse cada diez años. El último tuvo lugar en el año 2010.

A diferencia de los censos, las **encuestas** se aplican solo a algunos habitantes que, con su respuesta, representan a la totalidad. Por ser más fáciles de implementar, las encuestas se realizan con mayor frecuencia que los censos y, además, tienden a abordar aspectos particulares de la población. Entre ellas, la más significativa es la **Encuesta Permanente de Hogares (EPH)**, que se efectúa cada tres meses a un grupo estadísticamente seleccionado de hogares de los mayores aglomerados urbanos del país. Está orientada principalmente al relevamiento de las características socioeconómicas y laborales de la población urbana.



▲ Censista entrevistando a una persona en situación de calle, en la provincia de Córdoba.



▲ Cuestionario censal, año 2010.

Documentos

El censo para establecer la cantidad de legisladores, en la Constitución Nacional

Artículo 45. La Cámara de Diputados se compondrá de representantes elegidos directamente por el pueblo de las provincias, de la Ciudad de Buenos Aires, y de la Capital en caso de traslado, que se consideran a este fin como distritos electorales de un solo Estado y a simple pluralidad de sufragios. El número de representantes

será de uno por cada treinta y tres mil habitantes o fracción que no baje de dieciséis mil quinientos. Después de la realización de cada censo, el Congreso fijará la representación con arreglo al mismo, pudiendo aumentar pero no disminuir la base expresada para cada diputado.

Artículo 47. Para la segunda legislatura deberá realizarse el censo general, y arreglarse a él el número de diputados; pero este censo solo podrá renovarse cada diez años.

Conocé

Pirámides de población

Una forma simple de representar la estructura por edad y por sexo de una población es mediante la pirámide de población: un gráfico que exhibe la proporción de hombres (a la izquierda) y mujeres (a la derecha), agrupados en intervalos de edad (en general, cada cinco años); en la base se ubican las edades más jóvenes y en la cima, las más avanzadas. En la escala horizontal se representa la cantidad de personas en porcentajes o, como en el ejemplo, en números absolutos. En este caso, en miles. Se lee "500 es igual a 500.000".



Esta pirámide representa la estructura por edad y sexo de la población de nuestro país para el año 2010. Su forma es *constrictiva*: conjuga la reducción de los grupos de edad más jóvenes con el aumento del peso de la población de edades avanzadas. Al interior de este último grupo se observa una notable diferencia a favor de las mujeres.

Estructura poblacional y envejecimiento demográfico

Cada población presenta una **estructura por edad y sexo** que le es propia, y que es resultado de su historia demográfica. Conocer dicha estructura es indispensable a efectos de planificar con la mayor eficacia posible las actividades encaminadas a proporcionarle a la población los servicios que requiere, ya que de acuerdo con cuántos hombres y mujeres la conformen y cómo se distribuyan según rangos de edad, será diferente la necesidad en los mercados de trabajo, en las matrículas escolares, en los sistemas de salud y previsionales, así como también serán diferentes los productos que se demandan para el consumo.

El análisis de la estructura por edad y sexo permite conocer, entre otras variables, si una población se encuentra en expansión (debido a la presencia de gran cantidad de personas jóvenes) o si tiende a la constricción (por el incremento de personas de edad avanzada). En este último caso, si la proporción de miembros mayores a 65 años de edad supera el 7% del total poblacional, se considera que esa sociedad está envejeciendo.

El **envejecimiento demográfico o social** es un proceso caracterizado por el aumento del peso relativo de las personas de 65 años y más, en conjunción con la disminución del peso relativo de las personas de 0 a 14 años. De esta manera, para afirmar que hay envejecimiento, no basta con que más personas lleguen a edades avanzadas (lo que resulta de la mejora en las condiciones de vida y del progreso médico y sanitario), sino que este proceso debe darse junto con la reducción de los miembros más jóvenes.

A diferencia del envejecimiento individual, que consiste en un proceso cronológico irreversible, el envejecimiento demográfico no ocurre necesariamente con el correr del tiempo y, en caso de ocurrir, puede revertirse si se produce un incremento en la proporción de personas de menor edad.

Una de las consecuencias del envejecimiento social es el aumento de la **carga de dependencia**, que se refiere a la relación que existe entre la **población activa** (de 15 a 64 años) y aquella en **edad pasiva** (menores de 15 años y mayores de 65 años), e indica cuántas personas que supuestamente no participan de la producción de bienes y servicios, dependen del trabajo y de los aportes que realizan quienes están en edad productiva.

Una sociedad puede presentar una carga de dependencia elevada debido a la presencia de gran cantidad de dependientes jóvenes, o bien, debido a una alta proporción de dependientes de edad avanzada. En el primero de los casos, la situación es transitoria porque se espera que en un futuro los jóvenes ingresen a formar parte de la fuerza de trabajo. Sin embargo, en el segundo de los casos, se plantea el problema del reemplazo generacional, ya que la población de edad avanzada seguirá aumentando sin que existan suficientes miembros que ingresen a la edad activa en un futuro, lo que tenderá a profundizar la carga de dependencia.

2. Lee el siguiente párrafo y respondé las consignas.

"De acuerdo con el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas de 2010, tanto la población de Santa Fe como la de La Rioja presentan una carga de dependencia del 54%; es decir que, en ambas provincias, existen 54 personas potencialmente inactivas por cada 100 personas potencialmente activas. Sin embargo, mientras que en

Santa Fe la población de 65 años y más alcanza el 12%, en La Rioja este grupo de edad apenas supera el 7%.

- ¿Cuál de las dos provincias mencionadas se encuentra más envejecida? ¿Por qué?
- ¿Cómo podría explicarse el hecho de que las dos provincias presenten el mismo índice de dependencia potencial?

Dinámica poblacional

Como leíste en la página anterior, el envejecimiento poblacional es un cambio en la estructura demográfica. Ahora bien, ¿por qué se produce? Se produce como resultado de las modificaciones en los componentes de la dinámica poblacional; en otras palabras, por las tendencias de la fecundidad, en menor medida de la mortalidad y eventualmente de las migraciones, así como de las relaciones de estos componentes entre sí, lo cual afecta el grado en que una población crece.

El descenso de la **fecundidad** es el factor más determinante en la intensidad del envejecimiento ya que, al haber menos nacimientos, se reduce la cantidad de miembros en los grupos más jóvenes, incrementando el peso relativo de los grupos de edad avanzada. Este proceso es conocido como **envejecimiento por la base de la pirámide**.

La caída de la **mortalidad** se explica por las mejoras en la calidad de vida de las personas, por lo que, en principio, aumentan los miembros en todas las edades. Además, el progreso médico y sanitario actúa más rápidamente en la reducción de la mortalidad infantil que en la de otros grupos de edad, por lo que el descenso en la defunción de los infantes tiende a incrementar la proporción de niños en una población. ¿Cuándo el descenso de la mortalidad contribuye a acentuar el proceso de envejecimiento demográfico? Cuando las poblaciones ya han experimentado por largo tiempo niveles bajos de mortalidad de modo tal que se ha prolongado la cantidad de años de vida de las personas y los esfuerzos médicos se orientan a tratar las enfermedades propias de los adultos, reduciendo la mortalidad de las personas en edad avanzada. Este proceso se denomina **envejecimiento por la cima de la pirámide**.

Una población que envejece demográficamente atraviesa diferentes fases: la primera se caracteriza por altos niveles de fecundidad y mortalidad y, por lo tanto, tiene un bajo crecimiento poblacional; en la segunda se reduce la mortalidad pero la fecundidad sigue elevada, por lo que hay una gran expansión; en la tercera, al descenso sostenido de la mortalidad se le suma la caída de la fecundidad, y empieza a lentificarse el crecimiento; en la cuarta, la mortalidad y la fecundidad se encuentran en niveles bajos, por lo que el crecimiento es reducido y la tendencia al envejecimiento social es manifiesta. El pasaje de una fase a otra es explicado por el **modelo de transición demográfica**, que busca dar cuenta del cambio poblacional, al cual luego se le atribuyen diversas explicaciones de orden socioeconómico y cultural.

Finalmente, la **inmigración** es, en un primer momento, un factor de rejuvenecimiento de la población de destino ya que la mayoría de los inmigrantes son personas jóvenes en edad reproductiva. Sin embargo, con el paso del tiempo, las generaciones de migrantes van envejeciendo y engrosando la cúspide de la pirámide.



Principales indicadores de la dinámica poblacional

Tasa de fecundidad: cantidad de nacimientos por cada mil mujeres de entre 15 y 49 años. A diferencia de la tasa de natalidad (que se calcula tomando en cuenta a todos los habitantes), la fecundidad considera únicamente al grupo de edad-sexo susceptible de dar a luz, por lo que elimina las distorsiones que pudieran surgir debido a las diferentes distribuciones por edad y por sexo de una población.

Tasa de mortalidad infantil: cantidad de defunciones de niños menores de un año por cada mil habitantes de esa misma edad. A diferencia de la tasa de mortalidad (que se calcula tomando en cuenta a todos los grupos de edad), la tasa de mortalidad infantil elimina las distorsiones que se pudieran producir por considerar los fallecimientos de personas en edad avanzada, por lo que es un mejor indicador de las condiciones de salud de una población.

Crecimiento natural o vegetativo: diferencia entre la cantidad de nacimientos y de defunciones ocurridos en una población en un año determinado, mientras que el crecimiento total incorpora también el saldo migratorio (diferencia entre inmigrantes y emigrantes).

Esperanza de vida: indicador útil para medir la evolución de la calidad de vida de una población. Constituye una estimación del promedio de años que alcanzaría a vivir un recién nacido, si se mantuvieran las condiciones médicas y sanitarias prevalentes en el año de su nacimiento.

- El modelo de transición demográfica es útil para dar cuenta de la fase por la que transita una determinada población y para establecer comparaciones entre poblaciones distintas. Sin embargo, es solo una aproximación al fenómeno y no un estricto reflejo de la realidad; por ejemplo, no tiene en cuenta el componente migratorio, el cual modifica sensiblemente la estructura por edad y sexo de una población.

Conocé

El rol de la inmigración europea en el proceso de transición

Las inmigraciones masivas provenientes de Europa a fines del siglo ^{xix} y principios del ^{xx} tuvieron un doble impacto sobre la estructura demográfica argentina: por un lado, aumentaron el número absoluto de habitantes; por otro, al tratarse de sujetos jóvenes en edad reproductiva, no solamente ensancharon el grupo de población en edad de trabajar (población económicamente activa) sino que, al tener hijos, incrementaron la natalidad y, por lo tanto, el crecimiento vegetativo. Sin embargo, la tasa de fecundidad cayó considerablemente entre 1914 y 1947, pasando de 5,3 a 3,2 hijos por mujer, lo que lleva a considerar que la transición demográfica en la Argentina se inició en este período, de la mano de la llegada de los inmigrantes de ultramar.

El proceso de envejecimiento en la Argentina

A lo largo de los años se observa el aumento constante de la proporción de adultos mayores en la población de nuestro país. A principios del siglo ^{xx} este grupo representaba solo el 2,3% del conjunto de habitantes, mientras que en 2010 llegó al 10,2%. De manera inversa, los jóvenes menores de 14 años fueron disminuyendo su presencia en el conjunto: pasaron del 38,4% al 25,5%.

El proceso de envejecimiento de la población en el país se debe, por un lado, a que la gente, en promedio, vive más años, en especial gracias a las mejoras en la atención de la salud. Y, por otro lado, a la modificación de las pautas reproductivas: la disminución del número de hijos por mujer.

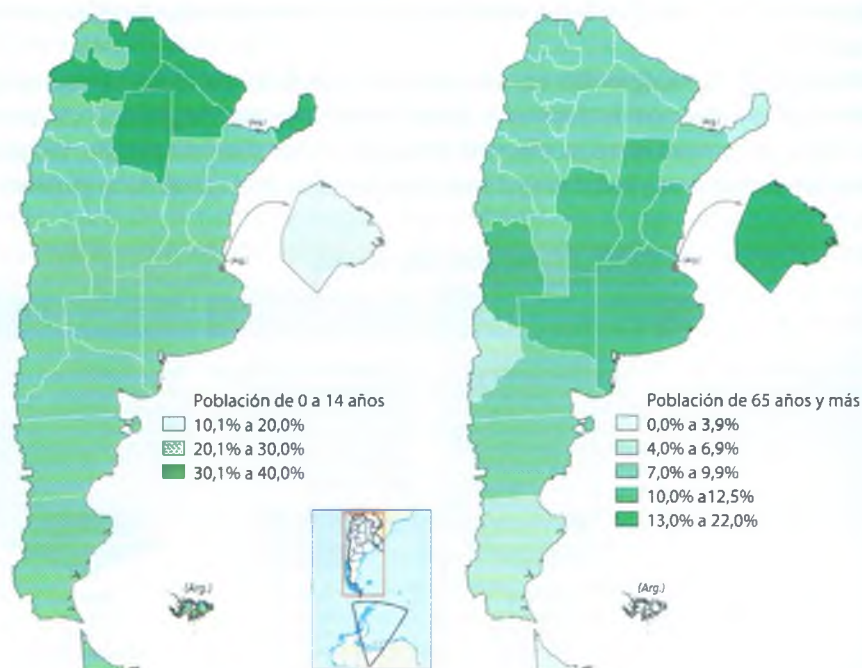
A fines del siglo ^{xix} la población argentina presentaba altos niveles de fecundidad y de mortalidad; el total de habitantes era inferior a los 2 millones, alrededor del 40% eran menores de 14 años y la presencia de la población anciana era del 2,5%. El censo de 1960 ya muestra la reducción de la base de la pirámide como consecuencia del descenso de la fecundidad, la caída de la participación de la población extranjera en el total y un incremento de la población anciana debido a la reducción de la mortalidad adulta y al hecho de que los inmigrantes de décadas anteriores envejecieron, ensanchando la cúspide de la pirámide. A fines del siglo ^{xx} la tasa de fecundidad alcanzó su mínimo nivel histórico: 2,3 hijos por mujer. Esto, sumado a las mejoras en las condiciones de vida que extendieron la longevidad y a los logros en materia médica, profundizó el proceso de envejecimiento poblacional.

En 1970, la Argentina tenía el 7% de la población con más de 65 años, alcanzando la categoría de país moderadamente envejecido. Al crecer aún más esa proporción para 2010, el envejecimiento social a escala nacional pasó a ser moderado-avanzado y, además, se registró en todas las provincias. No obstante, se observan matices considerables a escala provincial debido a que cada una de las jurisdicciones transitó por situaciones demográficas diferentes, principalmente en lo referido a la tendencia de la fecundidad. Esto conduce a que las distintas provincias enfrenten prioridades diferentes en lo referido a políticas demográficas.

3. Observá los mapas. ¿Es posible afirmar que la provincia de Formosa tiene una pirámide poblacional moderadamente envejecida?, ¿por qué?

a) Teniendo en cuenta que Formosa es la provincia con mayor tasa de natalidad del país, explicá por qué motivos fue uno de los distritos con menor crecimiento demográfico entre 2001 y 2010.

Argentina, parte continental americana. Población por edad especificada, por jurisdicción.



El envejecimiento, según la jurisdicción

La Ciudad de Buenos Aires es el distrito del país que presenta el mayor grado de envejecimiento: el 16,4% de su población es de edad avanzada, lo que implica que la edad promedio de sus habitantes y el peso de los ancianos en la carga de dependencia tienen los valores más elevados de la Argentina. Asimismo, la cantidad de menores de 14 años es del 16,3%, por lo que se trata de una población en constricción, es decir, sin reemplazo generacional. A la vez, la Ciudad tiene la tasa de fecundidad más baja y la tasa de mortalidad más alta del país, pero esta última se explica por las defunciones de personas mayores. Cabe destacar que la población en edad activa (entre 15 y 64 años) constituye más del 67%, lo que en un contexto de baja fecundidad, se relaciona con la llegada de inmigrantes jóvenes.

Santa Fe, Córdoba, Buenos Aires, La Pampa, Entre Ríos y Mendoza también son provincias envejecidas, ya que el porcentaje de población anciana supera el 10%. En ellas, la fecundidad y la mortalidad son bajas, lo que está asociado a una avanzada transición demográfica.

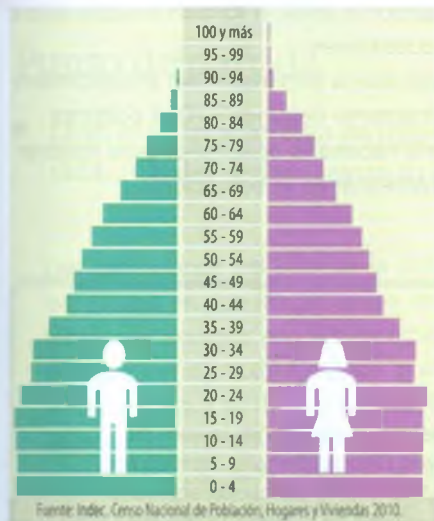
Por su parte, Chaco, Formosa, Salta, Santiago del Estero y Misiones tienen más del 30% de su población con menos de 14 años, por lo que el peso de los pasivos jóvenes en la carga de dependencia es muy elevado. Son provincias con alta natalidad y alta mortalidad infantil. La pérdida de miembros por defunciones a edades tempranas y el hecho de ser provincias típicamente expulsoras de población conduce a que presenten la menor proporción de población económicamente activa del país.

Neuquén, Santa Cruz y Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur son las jurisdicciones más jóvenes de la Argentina: si bien la población menor de 14 años tiene un peso inferior que en las provincias del norte, las personas de 65 años y más tienen poca representación. Asimismo, poseen la proporción de personas en edad activa más elevada del país, lo que se explica porque son zonas de atracción de inmigrantes.

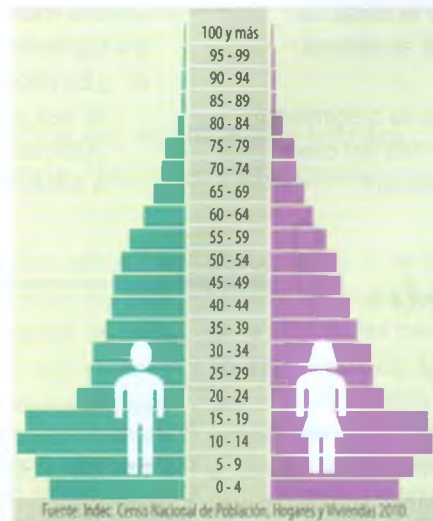


Los adultos mayores demandan sistemas de salud curativos, cuidados especiales y sistemas previsionales.

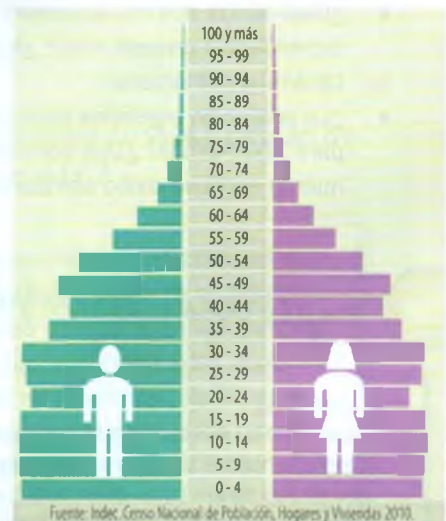
Provincia de Buenos Aires



Provincia de Formosa



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur



Provincias seleccionadas. Población total por sexo, según grupos quinquenales de edad. Año 2010.



- Analizá las tres pirámides poblacionales que se presentan en esta página. Comparalas según fecundidad, tipo de mortalidad, tipo de dependencia, etcétera.



Actividades finales

5. A continuación, te presentamos una serie de datos estadísticos sobre la población argentina, proyectados por el Indec para el quinquenio 2025-2029. Con ellos, realizá un ejercicio de reflexión escrita en el que analices diferentes aspectos, a fin de elaborar hipótesis sobre el porvenir demográfico de nuestro país en el corto plazo.

Estructura por edad y sexo de la población. Argentina (2025-2029)			
Edad	Total	Varones	Mujeres
0-14	22,3%	23,1%	21,5%
15-64	65,5%	66,6%	64,2%
65 y más	12,3%	10,3%	14,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Esperanza de vida al nacer y carga de dependencia. Argentina, 2010-2014 y 2025-2029.

Quinquenios	Indicadores de crecimiento %				Fecundidad	
	Crecimiento vegetativo	Natalidad	Mortalidad	Migraciones internacionales	Hijos por mujer	
2010-2014	9,3	16,9	7,6	0,2	2,2	
2025-2029	7,2	15,1	7,8	0,0	2,1	

Quinquenios	Esperanza de vida al nacer (en años)			Carga de dependencia (%)		
	Ambos sexos	Varones	Mujeres	Total	Niños	Ancianos
2010-2014	75,9	72,4	79,5	55,8	40,0	15,8
2025-2029	78,2	74,7	81,8	52,9	34,1	18,8

a) Estructura por edad y sexo.

- Describí la composición de la población para 2025-2029 de acuerdo con las participaciones relativas en el total poblacional de cada uno de los grandes grupos de edad (pasivos jóvenes, población económicamente activa y pasivos de edad).
- ¿En qué grupo de edad se observa un proceso de feminización? ¿A qué puede deberse?
- ¿La carga de dependencia total aumentará o disminuirá hacia 2025? ¿Por qué creés que sucederá así?
- ¿Cuál de los dos componentes de la carga de dependencia crecerá más? ¿A qué se deberá?

b) Dinámica poblacional.

- ¿La población argentina lentificará su crecimiento para 2025-2029? ¿Qué componentes del crecimiento explican dicho comportamiento?

- Si la esperanza de vida al nacer se incrementara, ¿cómo se explicaría el aumento de la mortalidad?

c) Pirámide poblacional.

- ¿La pirámide poblacional de la Argentina 2025-2029 será expansiva o constrictiva?, ¿por qué?
- ¿El proceso de envejecimiento social se producirá por la base o por la cima de la pirámide?

6. Redactá un informe caracterizando la situación demográfica argentina para 2025-2029 en el que incluyas los resultados del análisis que realizaste. Concluí expresando tu opinión fundamentada sobre las siguientes cuestiones:

- a)** ¿Es prioritario que la dimensión del envejecimiento sea políticamente debatida? ¿Qué políticas públicas sería necesario desarrollar para mejorar a futuro el bienestar de la población?



Explorando otras fuentes

→ **Películas**

Esperando la carroza (dirigida por Alejandro Doria, 1985) cuenta la historia de una mujer octogenaria que vive con uno de sus cuatro hijos, quien atraviesa una angustiante situación económica. La tensión financiera, la falta de espacio y los constantes conflictos generacionales con la anciana llevan a que, en un almuerzo familiar de domingo, se discuta quién se hará cargo de la abuela. El film es una sátira de la idiosincrasia argentina, la realidad de los años ochenta y el desplazamiento de los adultos mayores.

→ **Documentales**

"Historia de los censos" es un capítulo de la serie de documentales *Horizontes. Ciencias Sociales*, emitido por Canal Encuentro, del Ministerio de Educación argentino. Relata el origen de los censos de población y recorre brevemente los que se realizaron en nuestro país, mencionando las principales características demográficas que relevaron e indicando la importancia que tiene para la sociedad la realización del operativo censal.

<http://youtu.be/SckNr6KhWHA>



SECCIÓN IV • POBLACIÓN Y CONDICIONES DE VIDA

capítulo 15

Condiciones y calidad de vida

Punto de partida

- Lean el texto y definan en una oración qué significa para ustedes condiciones de vida y calidad de vida. ¿Cuáles serían, según su criterio, “buenas o malas condiciones de vida”?

Las condiciones de vida de la población refieren a los modos en que las personas desarrollan su existencia, de acuerdo con las particularidades de cada persona y el contexto histórico, político, económico y social en el que desarrolla su vida. Estas condiciones abarcan múltiples dimensiones, tanto materiales –alimentación adecuada, control de la salud, acceso a empleo, educación y vivienda y un hábitat apropiado, entre otras– como espirituales –respeto a la diversidad cultural, ejercicio pleno de los derechos constitucionales, etcétera–.

La calidad de vida también es un concepto multidimen-

sional, como el de condiciones de vida que no solo tiene en cuenta qué aspectos influyen en el desarrollo de la vida de las personas sino también los pondera. En esa valoración son tan importantes los aspectos que intervienen más allá de la voluntad de la persona (condiciones objetivas, el contexto) como los referidos a cómo las personas piensan y valoran cómo viven (condiciones subjetivas).

Además, estos conceptos multidimensionales pueden ser interpretados de múltiples maneras, de acuerdo con los valores y los intereses con que se enfoca el problema.



Temas de agenda

Varias agendas para un mismo tema

La mejora de las condiciones de vida de la población constituye un tema fundamental en la agenda política de los países, en general, tanto en los países de mayor desarrollo como en los menos desarrollados, en especial en contextos de crisis económica generalizada, como ha ocurrido en los últimos años. Por otra parte, la pobreza y la desigualdad son algunas de las problemáticas de mayor importancia que afrontan los países de América Latina, entre ellos la Argentina. Como las condiciones de vida abordan múltiples aspectos, se pueden identificar numerosas agendas, como las mencionadas en estas páginas.

La agenda de salud

Uno de sus principales objetivos es alcanzar una situación de equidad general en la que se amplíe el acceso de toda la población a los servicios y bienes de salud, individuales y colectivos, tanto en cantidad como en calidad. Para ello son importantes las acciones del Estado a través de la elaboración de planes de salud nacionales, provinciales y municipales, de atención gratuita, que logren alcanzar principalmente a las familias en condiciones más vulnerables.

La agenda de salud puede incluir otras medidas más específicas, como la inversión en protección social de la infancia (prevención de desnutrición, de obesidad, etc.) y en prevención de la mortalidad infantil y materna, el acceso a medicamentos y a tecnologías de salud, la atención especializada a los adultos mayores, las políticas relacionadas con la salud sexual y reproductiva para todas las personas sin distinción de edad o de género, entre otras.

La agenda de educación

Tiene por objetivo garantizar una educación de calidad e igualitaria para todos los niños y niñas del país, que los habilite tanto para el desempeño social como para el laboral. En este sentido, se hace hincapié en promover la inclusión educativa de los sectores más desfavorecidos de la sociedad y en brindar una formación ciudadana que respete los derechos humanos y tenga como valores la solidaridad, la responsabilidad y la preservación del patrimonio natural y cultural, entre otros. Además, se considera prioritario, entre otros aspectos, el respeto a la lengua e identidad cultural de los pueblos originarios, la implementación de políticas es-

pecíficas para las personas con discapacidades, para lograr la integración y el pleno ejercicio de sus derechos.

La agenda de trabajo

Las condiciones de trabajo son esenciales para que la población pueda satisfacer necesidades básicas. En la agenda laboral se apunta a promover el trabajo decente para todos, a lograr la igualdad de oportunidades laborales para los trabajadores con algún tipo de discapacidad, a impulsar políticas públicas para promover la equidad de género, erradicar el trabajo infantil urbano y rural, a brindar asistencia técnica y financiera para el desarrollo de actividades de formación sindical, a mejorar la calidad del empleo y la formación a través del trabajo conjunto de universidades, empresas y el Estado. También se va incluyendo como tema de agenda la atención de problemas de desigualdad respecto a derechos laborales básicos, provocados por discriminación, por situación socioeconómica, diferencias culturales o identidad de género.

La agenda de vivienda

Una agenda de vivienda que apunte a la equidad social debe incorporar el acceso a una vivienda digna como un derecho y una necesidad básica. Es importante determinar cuáles son las prioridades en cuanto a los sectores sociales que requieren ser provistos de vivienda o de mejoras en las ya existentes.

Entre los objetivos de esta agenda, se apunta a resolver los déficits de vivienda en el corto y en el mediano plazo, así como también a aplicar planes a largo plazo para que la provisión de viviendas

sea sustentable acompañando el crecimiento de población. Además, se tienen en cuenta aspectos referidos a la calidad de la vivienda y a la provisión de servicios básicos. En este sentido, son tan importantes las infraestructuras de las viviendas como las de los barrios donde se encuentran.

En la Argentina, el déficit de viviendas se acumula desde hace varias décadas. Entre los proyectos y las acciones del Estado nacional, provincial y municipal que forman parte de su agenda de vivienda se incluyen, por ejemplo: el otorgamiento de créditos para la compra de terrenos o viviendas y la construcción y autoconstrucción; el mejoramiento, la terminación o ampliación de viviendas; la construcción de nuevos barrios de viviendas en distintas partes del país o el mejoramiento de los equipamientos e infraestructuras de servicios.

Identidad de género

Es el sentimiento psicológico de ser hombre o mujer y la consiguiente adhesión a pautas culturales relacionadas con el comportamiento femenino o masculino. Las pautas culturales pueden estar asociadas a estereotipos de género, es decir, al conjunto de características que se consideran apropiadas para ser hombres o para ser mujeres. Los estereotipos son caracterizaciones bastante rígidas sobre los grupos que suelen basarse en prejuicios que, aplicados en acciones concretas de discriminación, afectan las condiciones de vida de quienes son destinatarios de ellas.

La agenda de género

Numerosas organizaciones sociales han realizado acciones en los últimos años para que la problemática de género se convierta en un tema de agenda. La incorporación de la perspectiva de género en una gran cantidad de proyectos que se tratan en el Congreso de la Nación da cuenta de la importancia de la posición de las mujeres en la sociedad y de su relación con el Estado. Desde el punto de vista de la salud, algunos de los temas que integran la agenda pública sobre cuestiones de género se relacionan con la educación sexual, el parto humanizado, los derechos del recién nacido, etc. Con respecto a los derechos políticos, se establece como obligatoria la participación igualitaria en partidos políticos. Además, se promueve la creación de organismos e instituciones que aborden los problemas de género (comisaría de la mujer, refugios para mujeres, observatorio de violencia, defensorías civiles para la atención de la violencia familiar, etcétera).



Los conceptos de condiciones de vida y de calidad de vida son multidimensionales.



1. Utilizá algunos de los ejemplos presentados en cada agenda para elaborar un texto en el que expliques con tus palabras por qué el concepto de condiciones de vida es multidimensional.
2. Con tus compañeros, intercambien los textos que elaboraron para identificar semejanzas y diferencias entre ellos. Por ejemplo, qué ejemplos seleccionaron y por qué.
3. En grupo, compartan ideas u opiniones sobre

el siguiente texto. Luego elaboren entre todos una conclusión.

¿Cómo se pueden elaborar las agendas? Es importante que se constituyan a partir del debate y de las propuestas y acciones, no solo del Estado, que es un actor fundamental, sino también del resto de la sociedad a través de instituciones públicas y privadas y organizaciones de participación ciudadana.



▲ Escuela en barrio toba, Chaco.



▲ Festival de las colectividades, en la Ciudad de Buenos Aires.



▲ Barrio con casas sobre pilotes construido en zona inundable, en Santa Fe.

¿De qué condiciones hablamos?

Cuando hablamos de **condiciones de vida**, nos referimos a una serie de características que se relacionan con cómo vive la población y con las posibilidades que los individuos que integran una sociedad tienen para satisfacer sus necesidades. Sin embargo, hay que reconocer que hablar de necesidades humanas es complejo, ya que estas se definen en función de lo social, es decir, varían a lo largo del tiempo y según las sociedades.

Las necesidades cambian tanto cuantitativa como cualitativamente. En la actualidad las personas tienen necesidades más amplias y diversas que en el pasado. En sociedades como la nuestra, donde la organización económica induce a los individuos a consumir –por esto se las denomina “sociedades de consumo”–, surgen permanentemente nuevas necesidades, algunas impuestas por las publicidades, y que las personas desean satisfacer. Si bien muchas de estas necesidades no son estrictamente indispensables, su satisfacción es muy requerida (es percibida subjetivamente como necesaria). Por esta razón se dice que las necesidades –y su satisfacción– son relativas porque pueden estar definidas por los valores culturales predominantes.

A pesar de este carácter relativo, existe un conjunto de necesidades, denominadas **necesidades básicas**, cuya satisfacción debería estar al alcance de todos los individuos y familias de la sociedad. Entre estas, se encuentran: la alimentación que asegure un desarrollo físico adecuado; disponer de una vivienda equipada que abrigue a los individuos; acceder a medios sanitarios para el cuidado de la salud; o adquirir por medio de la educación las capacidades necesarias para desempeñarse laboralmente y en otras actividades sociales.

La capacidad que tiene la población de un país para satisfacer sus necesidades básicas depende en gran medida del desarrollo de su economía y de cómo las acciones políticas distribuyen la riqueza generada en la sociedad. Pero no todas las necesidades –y su satisfacción– se vinculan con la riqueza disponible. Existen otras, vinculadas con aspectos no materiales y que no están necesariamente determinados por el nivel de riqueza, como el respeto a los valores culturales.

Inclusión social

La **inclusión social** es un concepto relativamente nuevo que se define como un proceso que revierte situaciones de **exclusión social**. La exclusión social alude a cómo la sociedad, en su conjunto, no genera condiciones para evitar que algunas personas o sectores sociales tengan desventajas basadas en género, edad, etnicidad, ubicación, situación o incapacidad económica, educativa, de salud, etcétera.

La inclusión social implica generar las oportunidades y recursos necesarios para que todos participen completamente en la vida económica, social y cultural, disfrutando un nivel de vida y bienestar que se considere normal en la sociedad en general.

Una definición del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo dice que “se entiende por inclusión social tanto un concepto relativo donde la exclusión puede ser juzgada solamente comparando las circunstancias de algunas personas (o grupos o comunidades) relativa a otras, en un determinado lugar y en un determinado momento y como un concepto normativo que pone énfasis en el derecho de las personas de ‘tener una vida como miembro de una comunidad’ [...]. Las políticas de inclusión social corrigen los resultados negativos de las políticas, sean estos intencionales (discriminación sistemática) o no intencionales (fracaso en reconocer el impacto diferencial de las políticas sobre los individuos o grupos)”.

Para conocerlas, medirlas e interpretarlas

Para poder conocer y evaluar las condiciones de vida de una población, se utilizan distintas metodologías y fuentes. Los métodos estadísticos permiten abordar las características de muchas personas, y una de las herramientas más utilizadas entre ellas son los **indicadores**. Un indicador es un concepto que se elabora para medir determinados aspectos de la realidad y procesarlos como un dato. Ese dato tiene que ayudarnos a comprender lo mejor posible el problema enfocado. Por ejemplo, identificar la cantidad o porcentaje de personas que acceden a determinado servicio público. Además, los datos se elaboran para realizar comparaciones tanto entre poblaciones como a lo largo del tiempo. Pero un dato no es la realidad misma sino solo una aproximación, basada en una selección de aspectos que debe estar bien elaborada y fundamentada.

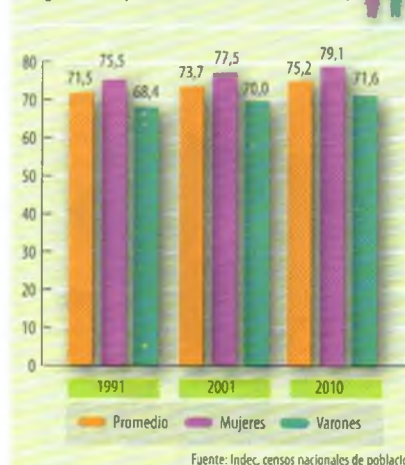
Los indicadores se construyen principalmente con información relevada en encuestas realizadas por organismos públicos o privados y censos (que por su complejidad están a cargo de organismos estatales). Los organismos nacionales e internacionales, y las instituciones tanto públicas como privadas, llevan adelante mediciones y elaboran indicadores y datos que sirven de base y guía para la formulación y el monitoreo de políticas públicas.

Algunos indicadores básicos

Entre los indicadores más utilizados están los referidos a la salud, al acceso a vivienda y a la educación, a servicios de infraestructura, el nivel de pobreza o el de ocupación y desocupación.

- **Esperanza de vida y cobertura de salud.** Como ya leíste, la esperanza de vida al nacer se define como el número de años que se espera que, en promedio, vivan los individuos nacidos en determinado año. Se vincula con factores tales como la buena alimentación, el cuidado de la salud o la existencia de condiciones ambientales favorables. Con el indicador mencionado también se relacionan los datos sobre causas de muerte: en la Argentina se combinan una alta incidencia de muertes causadas por enfermedades cardiovasculares –característica propia de los países más desarrollados–, con muertes provocadas por causas evitables –más frecuentes en los países de menor desarrollo– como la mortalidad infantil. Otro indicador vinculado con las condiciones de salud es el grado de cobertura médica de la población en las distintas modalidades (servicios públicos, obras sociales, medicina prepaga).
- **Nivel de educación.** En términos generales, puede decirse que cuando se habla del nivel educativo de un país, se está haciendo referencia a la capacidad de la población de saber leer y escribir (alfabetismo), a la cantidad de años que ha concurrido a la escuela (escolaridad) y al nivel de instrucción alcanzado (primario, secundario, terciario o universitario).
- **Acceso a la vivienda.** Las condiciones referidas a la vivienda están relacionadas tanto con un problema de déficit de viviendas como de calidad de estas. Una vivienda adecuada ubicada en un entorno o hábitat también apropiado (por ejemplo, con provisión de agua corriente y cloacas) es una pauta de las mejores o peores condiciones en que vive la población, no solo en cuanto al confort sino también a condiciones de higiene y salubridad.
- **Acceso a servicios de infraestructura y equipamiento básico.** Estos aspectos no solo tienen que ver con lo que dispone una vivienda sino además con el área de asentamiento o barrio donde se encuentra, ya que generalmente se distribuyen en red. Se destacan el agua en red y el desagüe de aguas servidas por red cloacal y alcantarillado, algún tipo de telefonía, asfalto en calles, recolección de residuos, proximidad del transporte público entre otros.

Argentina. Esperanza de vida al nacer (años)



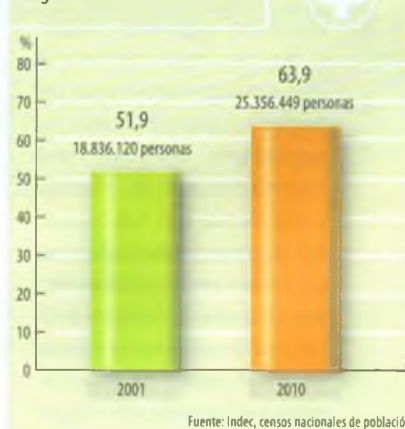
Evolución de la esperanza de vida en la Argentina.

Argentina. Analfabetismo



Tasa de analfabetismo de la población de 10 años y más.

Argentina. Cobertura de salud



Porcentaje de población en viviendas particulares con cobertura de servicios de salud.



Porcentaje de población pobre urbana en países seleccionados. Sobre la base de tabulaciones especiales de las encuestas de hogares de los respectivos países. Fuente: Naciones Unidas, Estado de las ciudades de América Latina y el Caribe 2012.

La pobreza

La pobreza es uno de los principales aspectos que se tienen en cuenta para considerar cómo son las condiciones de vida de una población. Si bien este concepto es ampliamente utilizado, no es fácil de definir y de medir, ya que es multidimensional.

En general, la pobreza se define como el acceso insuficiente e inadecuado a recursos considerados básicos e imprescindibles para el bienestar humano. Las características de este fenómeno y los métodos que se utilizan para medirlo varían de acuerdo con el momento histórico y social en que nos encontremos. Dado que este fenómeno se debe analizar y resolver en los países, se desarrollan distintos métodos para analizarlo con el objetivo de conocer sus características y cambios a lo largo del tiempo, como también formular políticas, programas y acciones específicas para reducirlo y llegar a erradicarlo.

En un informe de las Naciones Unidas de 2012 sobre condiciones de vida en América Latina se indica que la Argentina es, junto con Uruguay, el país con menor pobreza (9%), seguidos por Chile con el 12%. Como en estos países la mayoría de la población vive en ciudades, también se brindan datos de pobreza urbana: Uruguay y la Argentina presentan los porcentajes más bajos de pobreza urbana, con el 10,7% y el 11,3% respectivamente; tercero se encuentra Chile, con el 11,7%. Con porcentajes mayores siguen Brasil (22,1%), México (29%) y Paraguay con (48%).

Medir la pobreza en la Argentina

Entre los **métodos** para medir la pobreza se encuentran los **estadísticos**, y entre ellos están muy difundidos dos tipos:

- los que se basan en el **ingreso** como una medida de bienestar. Un ejemplo es la línea de pobreza, que tiene en cuenta la capacidad de compra de un conjunto de bienes y servicios considerados básicos;
- los que se basan en **indicadores** que dan cuenta de las condiciones generales y de mediano y largo plazo que determinan las condiciones de vida, como el acceso a la educación, a la infraestructura de servicios públicos, etc. Un ejemplo es la medición de las necesidades básicas insatisfechas (NBI).

La **línea de pobreza** compara los ingresos monetarios de los hogares (la suma de los ingresos que reciben todos los miembros del hogar) con los ingresos necesarios para comprar una cierta cantidad de bienes básicos que constituyen una "canasta familiar". Dichas necesidades se calculan teniendo en cuenta los requerimientos calóricos y proteicos de un hombre adulto, entre 30 y 59 años, de actividad moderada (la canasta básica alimentaria) para la fijación de la **línea de indigencia**, y de un adicional de bienes y servicios no alimentarios (gastos de vivienda, indumentaria, transporte público, etc. que engloban la canasta básica total) para la fijación de la línea de pobreza.

De acuerdo con este método se clasifica como "pobres indigentes" a aquellos hogares –y a sus integrantes– cuyos ingresos declarados no superen el valor de la canasta básica alimentaria y como pobres a los que no superen el valor de la canasta básica total. El valor de la línea de pobreza siempre es mayor que el de la línea de indigencia, porque esta última define las condiciones de pobreza más extrema.

Una de las principales dificultades de este método es que el valor de las canastas está muy relacionado con las variaciones de precios, que pueden tener un ritmo mayor que el de los salarios. Esto dificulta una evaluación de la pobreza en el corto plazo.



4. Visitá la siguiente página web para conocer con mayor profundidad el informe de las Naciones Unidas citado en esta página. Seleccioná una información que te interese y compartila con tus compañeros: http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com_content&view=article&id=859:onu-habitat-presenta-el-estado-de-las-ciudades-de-america-latina-y-el-caribe&catid=32:genero&Itemid=210

NBI en la Argentina

En la Argentina, el uso del indicador de **necesidades básicas insatisfechas (NBI)** para medir la pobreza se inició en 1984. Fue elaborado sobre la base del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1980. Este indicador mide la pobreza de los hogares a partir de la identificación de ciertos umbrales de privaciones de bienes, recursos y oportunidades ocupacionales y de acceso a servicios. Dado que mide aspectos no coyunturales sino permanentes en el tiempo, se lo considera un **indicador de pobreza estructural**, es decir, de las condiciones más permanentes que genera la pobreza.

Los hogares con NBI son aquellos que presentan al menos una de las siguientes condiciones: hacinamiento (hogares con más de tres personas por cuarto), vivienda precaria (hogares que habitan una vivienda de tipo inconveniente, por ejemplo: pieza de inquilinato, hotel o pensión, casilla, local no construido para habitación o vivienda móvil), carencia de condiciones sanitarias (hogares que no tienen retrete), inasistencia escolar (hogares que tienen al menos un niño en edad escolar que no asiste a la escuela) e incapacidad de subsistencia (hogares que tienen cuatro o más personas por miembro ocupado, cuyo jefe no hubiese completado el tercer grado de escolaridad primaria).

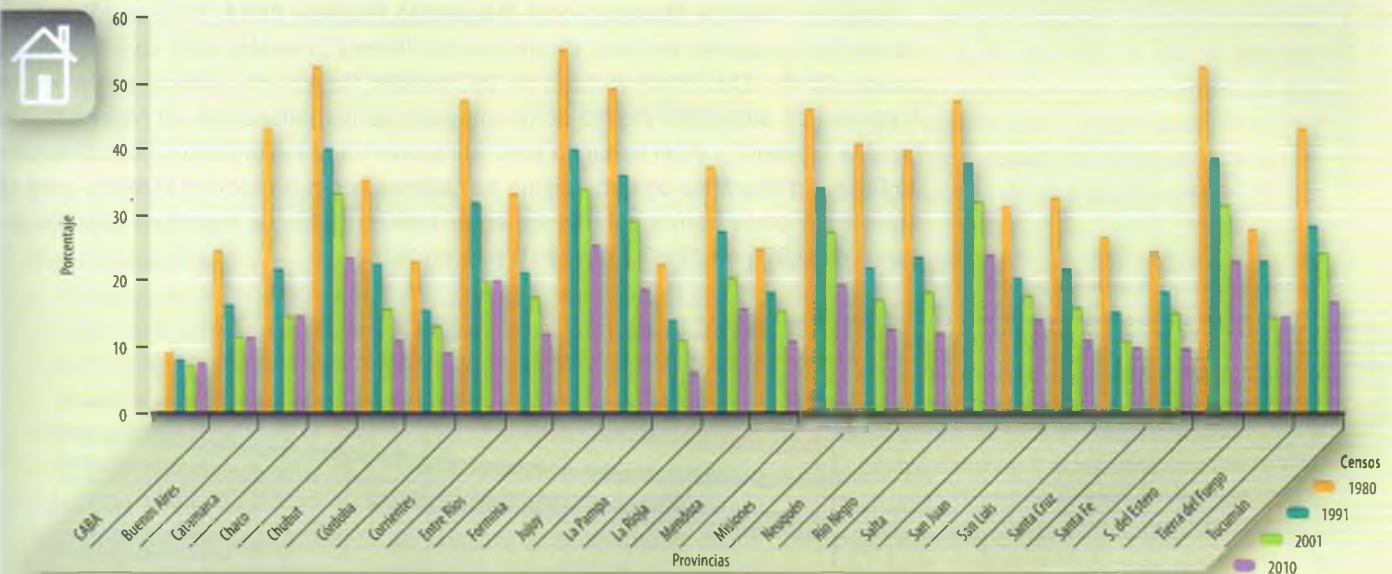
En los gráficos siguientes se presentan resultados básicos de la medición de la pobreza con el indicador NBI. Es importante observar cómo varían los porcentajes de NBI tomados para el total del país y para las distintas jurisdicciones.

Argentina. NBI



▲ Porcentaje de la población argentina en hogares con necesidades básicas insatisfechas, entre 1980 y 2010.

Argentina. NBI



▲ Porcentaje de población en hogares con NBI por distrito en la Argentina, entre 1980 y 2010.



5. ¿Qué semejanzas y diferencias identificás entre los dos gráficos? ¿Cómo evolucionó el NBI a escala nacional y en los distritos?



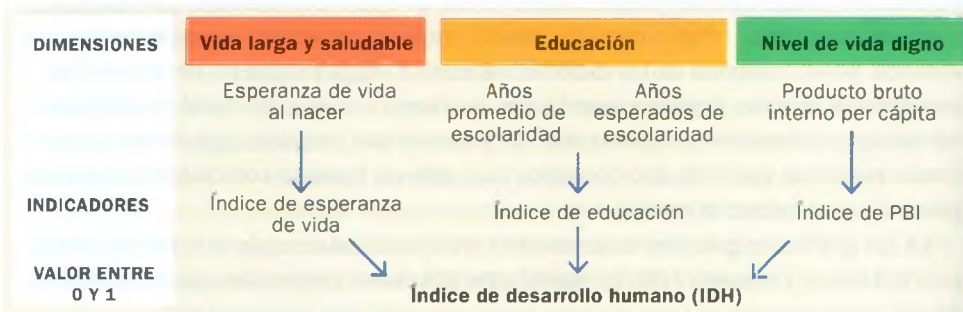
IDH y PBI

Este índice fue presentado por primera vez en 1990 como una alternativa a otras mediciones únicamente económicas que se realizan en los países, como por ejemplo el producto bruto interno (PBI) y el producto bruto interno per cápita.

La comparación entre países a través del IDH permite elaborar hipótesis sobre el resultado de las políticas y su eficacia para mejorar las condiciones de vida. Por ejemplo, se puede dar el caso de un país con mayor PBI per cápita que otro, pero con menor IDH, como por ejemplo Arabia Saudita (PBI: 22.616 dólares per cápita; IDH: 0,782) y Polonia (PBI: 17.776 dólares per cápita; IDH: 0,821).

El índice de desarrollo humano

Entre las herramientas estadísticas de alcance global para medir y evaluar las condiciones de vida se encuentra el **IDH (índice de desarrollo humano)**, elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Uno de sus objetivos es realizar comparaciones entre los países. Los aspectos o variables seleccionados para su elaboración representan algunas de las cuestiones clave para evaluar condiciones de vida como salud, educación e ingresos. Por otra parte, para caracterizar esas condiciones en un país en particular es necesario ajustar el índice agregando otra serie de variables que den cuenta de problemas específicos de ese país, manteniendo los objetivos y los procedimientos estadísticos generales del índice elaborado por las Naciones Unidas.

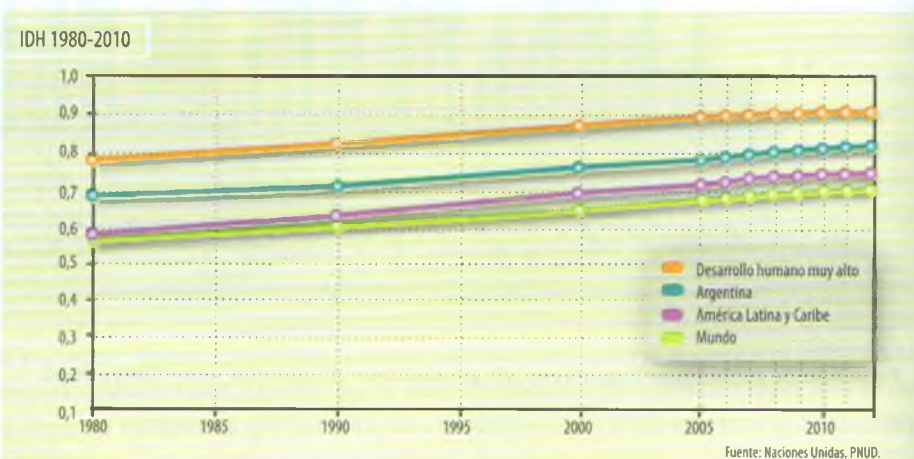


Esquema de los principales aspectos con que se elabora el IDH.

El IDH de la Argentina

Según el **Informe Mundial sobre Desarrollo Humano 2013**, titulado "El ascenso del Sur: progreso humano en un mundo diverso", nuestro país se ubicó en el puesto 45 del IDH, sobre un total de 187 países. De acuerdo con este informe, la Argentina se encuentra dentro de la categoría de los países con un "muy alto desarrollo humano" y es el segundo país latinoamericano mejor posicionado después de Chile. En el gráfico de esta página se observa cómo evolucionó el índice para la Argentina y otras partes del mundo, entre 1980 y 2012. La Argentina pasó de un índice de 0,675 en 1980 a otro de 0,811 en 2012.

Índice de desarrollo humano, tendencia desde 1980. En: <http://hdrstats.undp.org/es/paises/perfiles/arg.html>



- En el siguiente sitio pueden encontrar datos de IDH y de otros indicadores para hacer comparaciones entre países. Elaboren dos comparaciones entre la Argentina y dos países que seleccionen. Naciones Unidas, PNUD, mapa interactivo: <http://hdr.undp.org/es/datos/mapa/>

Aspectos para poner **en foco**

¿Qué aspectos caracterizan las condiciones de vida en la Argentina después de la crisis de 2001? Los siguientes textos se refieren a algunos de ellos.

Pobreza estructural

"Varias evidencias permiten afirmar que los comportamientos de la población son heterogéneos aun dentro de los países. La Argentina no escapa a esta constatación. Los datos disponibles indican que esto se explica por desigualdades sociales y económicas y sesgos culturales, muchas veces, discriminatorios. Estas desigualdades operan sistemáticamente perjudicando a los más vulnerables y reproduciendo así las inequidades sociales [...]. El 'círculo vicioso de la pobreza' tiene algunos eslabonamientos críticos relacionados con la vulnerabilidad de los pobres ocasionada por las desiguales condiciones de reproducción, supervivencia, género y hábitat, que finalmente limitan sus capacidades y el ejercicio de sus derechos para una plena inserción productiva y social. [...] En suma, la situación de vulnerabilidad en que se encuentran los pobres les impide desarrollar sus capacidades y aprovechar las oportunidades que pudieran existir, así como los expone a riesgos y dificultades que erosionan sus posibilidades de salir de la pobreza".

Naciones Unidas, *Situación de la población en la Argentina*.
En: <http://unfpa.org>

Impacto de la AUH*

"La promulgación del decreto 1602/2009 en octubre de 2009 que establece la Asignación Universal por Hijo para Protección Social (AUH), una de las medidas más importantes destinadas a niños y jóvenes de la última década, ha supuesto un impulso y una resignificación del análisis y los debates existentes en torno a las políticas sociales en nuestro país. [...] Esto es así especialmente en el caso de la AUH, ya que alrededor de un 65% de los niños y adolescentes logra salir de la situación de indigencia al percibir este beneficio de la seguridad social.

"Por otra parte, la cobertura lograda a partir de la implementación de la AUH es prácticamente universal. [...] las asignaciones familiares en su conjunto representarían alrededor del 1,5% del PBI, lo que lo posiciona como un programa de transferencias que presenta una relación costo-efectividad muy razonable para reducir la pobreza extrema en los hogares con niños y adolescentes".

Unicef. Ciclo de conferencias Asignación Universal por Hijo. En: <http://www.unicef.org/argentina>

* La AUH consiste en el pago de un seguro social a aquellas familias con hijos menores de 18 años, y cuyo jefe de hogar se encuentra desempleado o tiene un trabajo no registrado. Este pago lo reciben a cambio de que las familias demuestren que los hijos a cargo concurren a la escuela y cumplen con los controles de salud que el Estado les exige.

Para profundizar

"Para generar un diagnóstico adecuado y enfrentar con herramientas más eficaces la problemática estructural de la pobreza, se requiere entre otras cosas actualizar los patrones de consumo, realizar mediciones confiables y valorizar todas las fuentes de recursos de los hogares. [Del informe consultado] se desprende que mucho se ha mejorado, ya que tanto en la medición oficial como en las fuentes privadas la tendencia evidencia un marcado sendero de reducción del flagelo de la pobreza e indigencia en la Argentina. Tal logro no es casual y se sustenta como se detalló [...] en decisiones de política económica que conforman el modelo vigente de crecimiento productivo con inclusión social. No obstante, no podemos soslayar el hecho de que existen en la actualidad síntomas de la enfermedad de la pobreza [...]. En tal sentido, consideramos que en el granero del mundo no hay nada más injusto que un solo argentino no pueda alimentarse en tiempo y forma. Si se necesita hacer más, hagámoslo".

Fernando Álvarez. *La pobreza en la medición de la pobreza en la Argentina*.
En: <http://sedici.unlp.edu.ar>



Tomo la palabra

7. ¿Qué características destacarías en cada texto en relación con las condiciones de vida de la población en la Argentina?

Otros indicadores

En general, los análisis y las interpretaciones a partir de fuentes estadísticas no utilizan un indicador solo sino varios. El "cruce" de datos permite tener una idea más ajustada de lo que se está midiendo y caracterizando. Otros indicadores para estudiar las características del mercado de trabajo son las tasas que establecen relaciones entre distintos aspectos: la tasa de actividad es la relación entre la población económicamente activa y la población total; la tasa de empleo vincula la población ocupada con la población total; la tasa de desocupación es la relación entre la población desocupada y la población económicamente activa; la tasa de subocupación horaria es la relación entre la población económicamente activa y la población subocupada.

Condiciones de trabajo

Los ingresos que perciben los hogares se ven influenciados por variables como la tasa de empleo de los miembros, la cualificación del trabajador (los trabajos que requieren niveles altos de educación se remuneran mejor) y las características propias del puesto de trabajo.

Para conocer las condiciones laborales como parte de las condiciones de vida de la población, es necesario tener en cuenta una variedad de aspectos. Por eso se utilizan distintos indicadores cuando se realizan estudios y evaluaciones mediante métodos estadísticos. Por ejemplo, uno de los indicadores que se elaboran es el de **condición de actividad económica**, que pondera cómo participan las personas de 14 años o más en el mercado de trabajo (el concepto de mercado de trabajo se refiere al conjunto de relaciones entre las personas que buscan y obtienen un trabajo –oferta– y las personas y empresas estatales y privadas que necesitan contratar trabajadores –demanda–).

De acuerdo con la condición de actividad, se distinguen dos situaciones posibles: **actividad económica** e **inactividad económica**. De este indicador se desprende la definición de la **población económicamente activa (PEA)**, que es el conjunto de personas que tienen una ocupación (remunerada) o que, sin tenerla (desocupado), ha buscado trabajo en la semana en que se realizó el relevamiento (por ejemplo, el censo nacional). Los censos realizados en el país definen a una persona:

- **ocupada** como aquella que durante por lo menos una hora en la semana anterior a la fecha del censo desarrolló alguna actividad (remunerada o no) que genere bienes o servicios para el mercado;
- **desocupada** como aquella que durante las cuatro semanas anteriores al día del censo realizó alguna acción para insertarse en el mercado de trabajo, como por ejemplo, registrarse en bolsas de trabajo y
- **subocupada horaria** a la que trabaja menos de 35 horas semanales por causas involuntarias y está dispuesta a trabajar más horas.

Otro concepto que se utiliza al caracterizar al mercado de trabajo es la **categoría ocupacional**, que se refiere a la relación que existe entre un trabajador y la empresa u organismo para el que trabaja. Se distinguen las siguientes categorías ocupacionales: **obrero o empleado** (persona que trabaja en relación de dependencia con un patrón, empresa u organismo estatal; incluye al trabajador del servicio doméstico y al trabajador ad honórem), **patrón** (persona que siendo única dueña o socia de la empresa aporta los instrumentos, maquinarias, instalaciones o capital, establece cómo se organizará el trabajo y emplea como mínimo a una persona asalariada), **trabajador por cuenta propia** (persona que siendo única dueña o socia de la empresa aporta los instrumentos, maquinarias, instalaciones o capital, desarrollando su actividad sin contratar a ninguna persona) y el **trabajador familiar** (persona que realiza frecuentemente tareas de ayuda en la actividad de un familiar, con o sin sueldo).



▲ Empleado en un aserradero.



● Empleadas en una fábrica automotriz.

El trabajo en los distintos sectores económicos

Si consideramos el tipo de actividad que realiza la población que trabaja, se distinguen tres grandes agrupamientos de actividades económicas en los que se ubica a los trabajadores: el sector primario (agricultura, ganadería, pesca, minería, etc.), el sector secundario (industria y construcción) y el sector terciario o de servicios (comercio, salud, educación, sector financiero, etc.). Cada sector adquiere características laborales particulares y representa un mercado de trabajo específico.

En el **sector primario** argentino se encuentra un predominio del trabajo asalariado en actividades mineras y una importante participación del trabajo familiar en las actividades agrícolas. El trabajo agrícola ha experimentado grandes cambios desde mediados del siglo xx por la incorporación de tecnologías que reemplazaron las tareas de muchas personas, como es el caso de la maquinaria para cosecha. Los establecimientos agropecuarios con trabajo familiar son de tamaño pequeño y mediano, y se encuentran principalmente en las regiones del noreste y noroeste. Por otro lado, el trabajo asalariado predomina en los establecimientos agropecuarios medianos y grandes.

En el **sector secundario**, incluidas las actividades industriales y de construcción, predomina el trabajo asalariado. Las empresas pequeñas y medianas industriales son las que concentran el mayor porcentaje de asalariados industriales. Las actividades industriales han ido perdiendo el protagonismo que tuvieron, hasta mediados del siglo xx, en la demanda de trabajo, por la incorporación de tecnologías para ahorrar mano de obra. La mayor parte del trabajo industrial es contratado en industrias de pequeño y mediano tamaño.

El trabajo en el **sector terciario** es el que más crece. Se caracteriza por una gran heterogeneidad, tanto de tipo de trabajos, de calificación como de nivel de remuneración.

En la actualidad, algunos especialistas en estudios laborales recomiendan considerar un nuevo agrupamiento denominado sector cuaternario o de la información. En él se agrupa a los trabajadores en servicios altamente especializados relacionados con la investigación, el desarrollo y la innovación y en el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Se trata de un sector que produce principalmente servicios vinculados con la infraestructura y el funcionamiento de las empresas y de la administración del Estado. Una característica de este sector es el protagonismo de grandes empresas, muchas de ellas extranjeras que tienen su casa matriz en un país desarrollado y numerosas sedes en varios países.

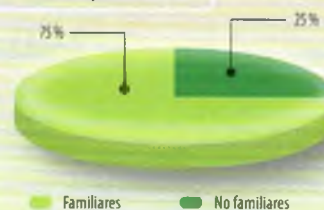
Otro agrupamiento

También se puede agrupar a la población que trabaja en dos grandes sectores:

- el **sector estatal**, que abarca las actividades en instituciones, organismos, reparticiones y empresas del Estado de las jurisdicciones nacional, provincial o municipal. En este sector predominan ampliamente las actividades de servicios;
- el **sector privado**, constituido por las actividades realizadas por particulares y organizaciones empresariales de capital privado. Este sector abarca actividades primarias, secundarias y terciarias.

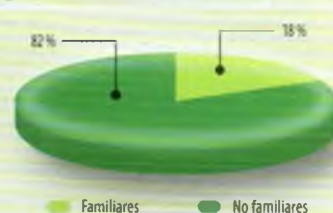
Existen algunos casos de empresas mixtas conformadas por empresas privadas y el Estado, por ejemplo, Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF).

Argentina. Trabajadores rurales



Fuente: Censo Nacional Agropecuario, 2012

Argentina. Superficie rural trabajada



Fuente: Censo Nacional Agropecuario, 2012

- ▲ Porcentajes de establecimientos agropecuarios con trabajo familiar y de la superficie que ocupan, sobre el total del país.



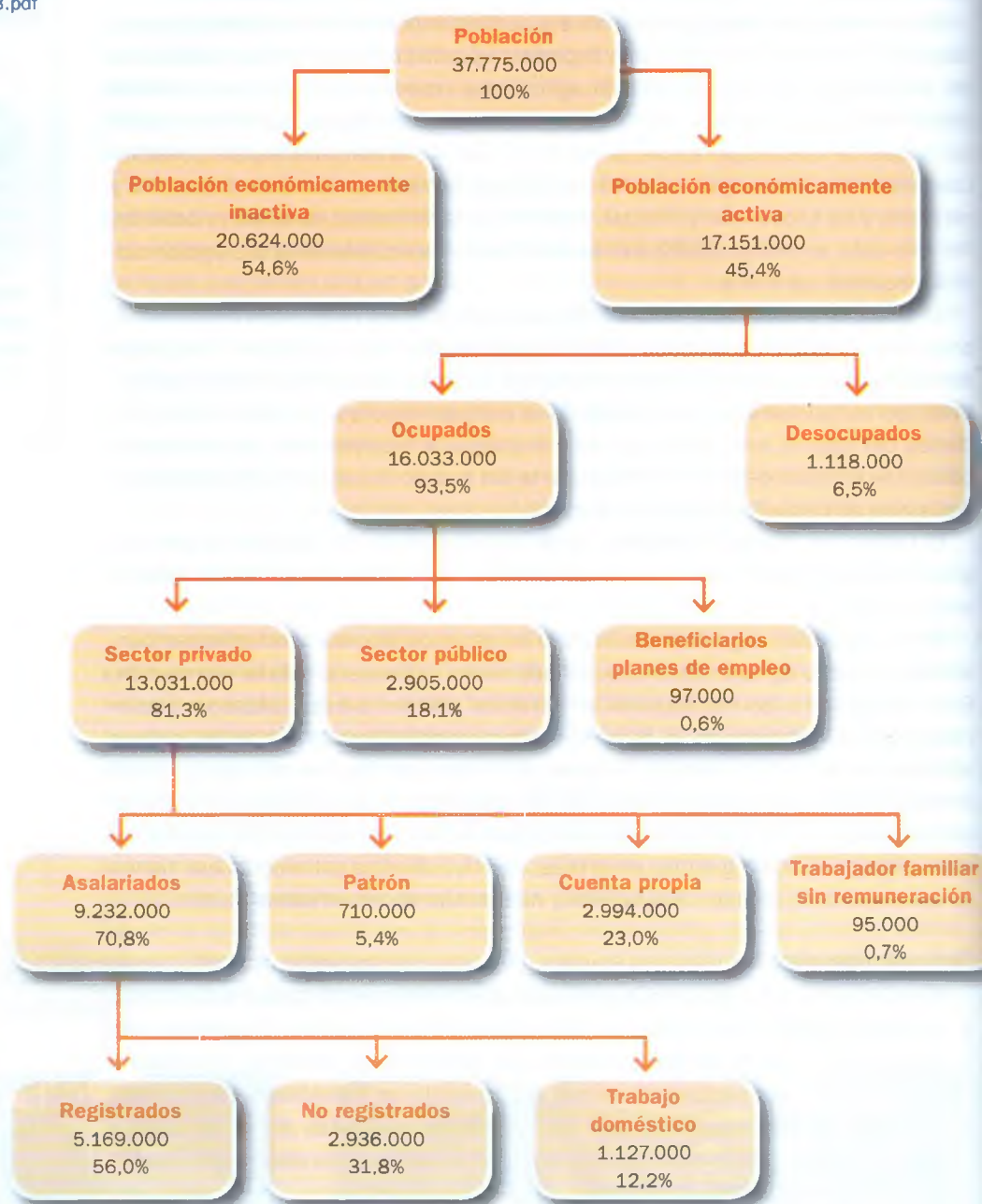
8. ¿Qué aspectos del trabajo rural podés identificar en los gráficos de esta página?

Condición/tasa	31 aglomerados urbanos
Empleo	45,8%
Desocupación	42,2%
Subocupación	7,9%

▲ Indicadores seleccionados sobre condición de trabajo. Fuente: *Encuesta Permanente de Hogares, primer trimestre de 2013*. En: http://www.deie.mendoza.gov.ar/tematicas/eph/archivos/EPH_cont_1trim13.pdf

Un esquema del mercado de trabajo

En el siguiente esquema se representan los resultados de un relevamiento del 70% de la población urbana del país en 2012 (cuarto trimestre). Dado que la población urbana representa alrededor del 90% de la población total, la información brinda una idea bastante aproximada de la situación laboral de la población del país. De acuerdo con los datos del esquema, de 37.775.000 millones de personas, alrededor del 45% se encontraba vinculado con el mercado de trabajo como ocupado (93,6%) o desocupado (6,4%). La mayoría de las personas que trabajan lo hacen en relación de dependencia (asalariados) en el sector privado.



9. ¿En qué sector del esquema ubicarías el trabajo precario?

▲ Fuente: MTEySS, Subsecretaría de Programación Técnica y Estudios Laborales, Dirección General de Estudios y Estadísticas Laborales, sobre la base de la Encuesta Permanente de Hogares (Indec, cuarto trimestre 2012). En: www.trabajo.gov.ar
Trabajo no registrado: se refiere a las actividades laborales que no han sido registradas en organismos públicos según las normas legales de trabajo vigentes.

Cantidad y calidad de trabajo

En el contexto mundial, las condiciones de trabajo no solo cambian sino que además presentan muchos problemas. Uno de ellos es el desempleo, pero también ha adquirido importancia, en especial en los países de menor desarrollo, el aumento de trabajos precarios.

Un reto para Latinoamérica

"Latinoamérica es de momento un oasis en medio de la crisis de desempleo que vive el mundo. Sin embargo, aún queda mucho por hacer en cuanto a la calidad del laburo (como se llama en la Argentina al trabajo) o la chamba (como se lo conoce en México, Chile, Perú o Venezuela). El último informe anual [de] la Organización Internacional del Trabajo (OIT) [...] destaca que en la región se ha recuperado el empleo después de la crisis mundial de 2008/2009 y que ha mejorado en 2011 en el índice que la institución elabora sobre riesgo de malestar social, pero solo en unos 'pocos' casos ha repuntado la calidad de los puestos laborales. [...] El porcentaje de trabajadores cuyos patrones no pagan las contribuciones a la seguridad social ha aumentado en México, Venezuela, República Dominicana, El Salvador, Honduras y Colombia entre 2007 y 2011, mientras que en la Argentina se mantiene sin cambios significativos, según la OIT. [...] La mayoría de los puestos de trabajo que se crearon en el mundo entre 2007 y 2010 ha sido de salarios más bajos que antes de este período, según la información disponible de los pocos países que la suministran. Este fenómeno se ha producido en particular en la Argentina, México y España, según la OIT. Si se comparan las nóminas de 1995/2000 con las de 2007/2009, se destaca la caída de más del 4% en Alemania y la Argentina, de casi el 8% en Honduras y de más del 12% en Panamá".

Alejandro Rebossio, *El País*, 2 de mayo de 2012. En: <http://blogs.elpais.com>

Empleo precario

"Existe una variedad de situaciones que afectan al trabajador asalariado y que contribuyen a que se encuentre en una condición laboral precaria: el no pago de las vacaciones, no poseer obra social, el no pago de las horas extras, no recibir capacitación laboral, el no pago del aguinaldo, no tener indemnización por despido, no poseer elementos de trabajo adecuados, etc. Por lo tanto, existen distintos tipos de precariedad laboral debido a las diferentes situaciones que se presentan en el mercado de trabajo asalariado. [...] Al realizar el análisis empírico a través de la Encuesta Permanente de Hogares del Indec en el período 1997-2006 a escala nacional, se observó una evolución creciente en la incidencia de la precariedad, llegando en 2006 al 46,5%, lo que significa que casi la mitad de la población asalariada posee un empleo precario".

Mariela Medina, *Precariedad laboral*. Universidad Nacional de La Plata. En: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar>

Cambios laborales en la Argentina

"El crecimiento del empleo en la etapa posterior a la recuperación de la crisis 2001-2002 estuvo más fuertemente vinculado con el empleo en relación de dependencia. Este último creció un 20,4%, mientras que el empleo independiente (cuentapropistas y patrones) aumentó un 7,3%. Así, entre el primer trimestre de 2004 y el cuarto trimestre de 2010, la participación del empleo asalariado en el empleo total pasó del 74,0% al 76,8%".

OIT, *Trabajo decente en la Argentina*. En: www.oit.org.ar



Tomo la palabra

10. A partir de lo leído en los textos elaborará una opinión personal sobre qué es trabajo decente.



Actividades finales

11. La mortalidad infantil es otro de los indicadores más utilizados para evaluar las condiciones de vida de una población porque está ligada estrechamente a la pobreza.

- a) Leé el texto siguiente y luego escribí una síntesis sobre las características del indicador.

La tasa de mortalidad infantil (TMI) vincula las defunciones de menores de un año ocurridas durante un año y el número de nacidos vivos registrados en el transcurso del mismo año. De la misma manera la tasa de mortalidad de menores de cinco años (TMM5) relaciona el número de muertes de niños de menos de cinco años durante un determinado año, con el número de nacidos vivos registrados en ese año.

Estos indicadores permiten tener una idea de cómo inciden en las condiciones de vida de los niños, no solo el desarrollo de su salud, sino también las condiciones socioeconómicas de la familia y sus características demográficas (tales como nivel de ingreso, tamaño y estructura familiar, educación de la madre, situación nutricional, entre otros).

- b) Leé las siguientes afirmaciones. Luego utilizá la información del texto y el cuadro que se presentan a continuación para sustentarlas o rectificarlas.
- Si bien la tasa de mortalidad infantil de la Argentina viene descendiendo permanentemente, en comparación con otros países, el ritmo de disminución es más lento que el esperado.
 - Otro aspecto a tener en cuenta es que, como todo indicador nacional, la tasa de mortalidad infantil es un promedio de situaciones muy heterogéneas cuando se la analiza para subgrupos de población, por ejemplo, por provincias.

“En las últimas décadas se ha producido un importante descenso de la mortalidad general en América Latina [...]. Para 1970, la mortalidad infantil y en menores de cinco años de la región se estima en 81 y 115 por mil nacidos vivos, respectivamente. En otras palabras, aproximadamente 1 de cada 12 niños moría antes de cumplir el primer año de vida y 1 de cada 9 antes de los cinco años. [...] En la actualidad, tanto la mortalidad infantil como en menores de cinco años se ha reducido a la mitad respecto a 1990, llegando a 22 y 28 por mil nacidos vivos, respectivamente [...]. Por otra parte, las estimaciones actuales son inferiores a las observadas en Asia –con una mortalidad infantil de 42 por mil; y en menores de cinco años, de 58 por mil nacidos vivos– y en África –de 83 y 136 por mil,

respectivamente–. No obstante, todavía queda mucho por hacer, pues la mortalidad temprana aún resulta muy elevada comparada con Europa, en donde la mortalidad infantil es de 7 por mil y en menores de cinco años, de 9 por mil. [...] En América Latina los países con menor y mayor mortalidad infantil son Cuba y Haití, con cifras de 5 y 49 por mil nacidos vivos, respectivamente. En Asia el rango va de 3 por mil en Singapur y Japón a 157 por mil en Afganistán. África tiene cifras que van de 7 por mil en Reunión y Mayotte a 130 por mil en Chad. En Europa el país con mayor mortalidad infantil es Albania, con una tasa de 26 por mil y los de menor mortalidad son Islandia y Suecia, con tasas de 3 por mil nacidos vivos [...]”.

Cepal-Unicef, *Mortalidad en la niñez*.
En: <http://www.cepal.org/publicaciones>

Argentina*		Argentina. Distritos seleccionados**	
Años	Mortalidad infantil (por mil habitantes)	Año 2010	Mortalidad infantil (por mil habitantes)
1950	68,0	Argentina	11,9
1960	62,0	Ciudad Autónoma de Buenos Aires	7,0
1970	61,0	Formosa	17,8
1980	33,0	Provincia de Buenos Aires	12,0
1990	26,0	Corrientes	16,8
2000	17,0	La Pampa	7,0
2010	11,9	Santa Fe	9,7

* Fuente: Cepal. En: <http://www.cepal.org/publicaciones>

** Ministerio de Salud. *Estadísticas vitales 2010*.

- c) Luego de realizar las actividades propuestas, elaborá un resumen sobre las características de la mortalidad infantil en la Argentina.



Explorando otras fuentes

Videos

Canal Encuentro ha dedicado varios programas al tema de condiciones de vida en la Argentina. Por ejemplo: *¿Qué son las NBI y la LP?*; *Los indigentes y el desborde del hospital público*; *Mitos sobre la pobreza*; *Desigualdades indignantes*; *Los excluidos*.

Podés descargar los videos desde su página web: www.encuentro.gov.ar > Programas > *El informe Kliksberg*.



SECCIÓN IV • POBLACIÓN Y CONDICIONES DE VIDA

capítulo 16

Los movimientos sociales en la Argentina

Punto de partida

“A lo largo de la historia, los movimientos sociales han sido, y siguen siendo, las palancas del cambio social. Normalmente surgen de una crisis en las condiciones de vida que hace que a la mayoría de la gente le resulte insoportable el día a día. Los mueve una profunda desconfianza en las instituciones políticas que gestionan la sociedad. La mezcla de deterioro de las condiciones materiales de vida y una crisis de legitimidad de los gobernantes y su gestión de los asuntos públicos induce a la gente a tomar sus asuntos en sus manos, participando en acciones colectivas diferentes de los canales institucionales prescritos, para defender sus reivindicaciones y, en última instancia, cambiar a los gobernantes e incluso las reglas que conforman su vida”.

Manuel Castells, “Cambiar el mundo en la sociedad red”, en *Redes de indignación y de esperanza*, 2013.

- Luego de la lectura del texto y teniendo en cuenta las imágenes de esta página, realizá estas consignas:
 - ¿Cómo surgen los movimientos sociales según Castells?
 - ¿Cómo actúan estos movimientos? ¿De qué manera “se hacen ver”?
 - ¿Podrías identificar o imaginar algunos reclamos o exigencias de los movimientos sociales que se ven en estas fotografías?
 - A partir de tus conocimientos, de las imágenes y de lo expresado por Castells, ¿te animarías a dar una definición aproximada de los movimientos sociales? Luego, hacé un listado con sus principales características.

Los movimientos sociales en la “era de Internet”

Los movimientos sociales utilizan diferentes tipos de medios para hacer visible tanto al propio movimiento como sus reivindicaciones. Sin embargo, hoy también está en discusión si Internet es una herramienta más, si es la mejor herramienta o si está en la constitución misma de un movimiento social y puede suplantar otro tipo de acciones. En los siguientes textos encontraremos diferentes opiniones al respecto.

En los movimientos urbanos

“[...] la conformación de los movimientos sociales urbanos, según Castells: ‘Empiezan siempre en Internet, en el espacio público de Internet, y siempre se conectan a un espacio público urbano, que ocupan y desarrollan finalmente un espacio institucional. Son tres tipos de espacios pero contruidos a través de una autonomía que representa ocupar el espacio en Internet. Acerca de posibles controles de las acciones públicas en la Red, Castells planteó que no existe un ‘control’ real, aunque sí un estado de ‘vigilancia’ permanente. ‘En Internet todos podemos decir lo que queremos cuando queremos y de la manera que queremos. El tema es qué pasa después. Internet no está controlado, pero está vigilado. Eso quiere decir que al mensajero se lo puede identificar, localizar y reprimir. [...] Pero al mensaje no, entonces el mensaje se difunde y es eterno’”.

Castells en *Tiempo Argentino*. En: <http://tiempo.infonews.com/2013/06/23/argentina-104289-todos-los-movimientos-sociales-de-nuestro-siglo-surgiran-por-internet.php>

Los movimientos sociales y la tecnología informática

“[...] En países con alto nivel de represión [...], Internet ha tenido un rol central en la difusión de la acción pública y en la organización de las protestas masivas. Sin embargo, Internet no ha conducido a ninguna revolución exitosa –puede informar, proveer un foro de debate y movilizar– pero no puede proporcionar liderazgo ni organización que sustente acción política ni mucho menos una estrategia para tomar el poder del Estado. La ilusión que algunos gurús de Internet promueven de que la acción ‘computarizada’ reemplaza la necesidad de un partido político disciplinado ha demostrado ser falsa: Internet puede facilitar un movimiento pero solo la oposición social organizada puede proveer la dirección táctica y estratégica de un movimiento contra la represión estatal y en pos de luchas exitosas”.

Oposición social en la era de Internet: “Militantes” de computadora e intelectuales públicos.

En: http://politicadigital.e-isd.com/?page_id=408
James Petras



1. Respondé según cada autor:

- a) ¿Cuáles son las ventajas que señalan del uso de Internet por parte de los movimientos sociales?
- b) ¿Cuáles son las desventajas o limitaciones que plantean?

- c) ¿Cuál es el rol que le dan a Internet, principal o secundario? Justificá tu respuesta.
- d) ¿Cuáles son, según tu criterio, las mayores diferencias entre sus planteos?

¿Qué son los movimientos sociales?

Los movimientos sociales son **actores políticos colectivos**. Surgen a partir de las experiencias de algunas personas que, ante la aparición de un problema social, se agrupan y se organizan para encontrar una respuesta colectiva. Las modalidades de organización y de acción de los movimientos sociales se basan en cada experiencia en particular; ellas involucran actores sociales y luchas diversas: pueden ser trabajadores desocupados, movimientos estudiantiles, campesinos sin tierra, pueblos originarios, defensores de los derechos humanos, ambientalistas, etcétera.

No obstante, se pueden señalar algunas características que distinguen a todos los movimientos sociales:

- surgen y se organizan alrededor de una problemática concreta (y en la lucha misma);
- poseen un conjunto de objetivos, ideas e intereses compartidos entre sus miembros;
- sus objetivos son perseguidos a partir de una línea de acción organizada y coordinada;
- su organización interna suele ser horizontal, lo que promueve las decisiones y la participación democráticas (las decisiones se toman en asambleas por votación o por consenso);
- poseen la voluntad de intervenir en la política e inciden en el conflicto social con la pretensión de cambiar la relación de fuerzas en el ámbito concreto del conflicto; si bien rara vez tienen objetivos electorales, en ocasiones pueden acompañar al candidato de un partido político;
- su organización adquiere cierta estabilidad en el tiempo; interactúan con otros movimientos sociales y se solidarizan con algunas luchas políticas.

Los movimientos sociales pueden ser entendidos entonces como actores políticos que buscan transformaciones sociales a través de la acción colectiva.

Su surgimiento

Las condiciones en las que surgen los movimientos sociales varían según el contexto histórico y la problemática específica que les da origen. Sin embargo, es posible asegurar que su nacimiento se da en un momento en el cual un grupo de la población no encuentra en las instituciones del Estado una respuesta a sus reclamos, por lo cual buscan hacer valer sus reivindicaciones y visibilizarlas por fuera del sistema estatal. Lo hacen mediante **acciones colectivas**, que pueden ser formas de protesta o acciones específicas por las cuales se visibiliza el conflicto (y al movimiento) y, de esta manera, tratan de ejercer presión ante el poder al cual se enfrentan (gubernamental, privado, etcétera).

Existe una gran variedad de movimientos sociales. Muchos de ellos pueden tener objetivos muy similares y aún así atender a cuestiones específicamente más diversas. Es posible distinguir, por ejemplo, movimientos urbanos (y dentro de ellos, barriales, sindicales, de obreros, piqueteros, de minorías sexuales y de género, etc.), rurales (por ejemplo, por la tierra, por el agua, etc.) y aquellos vinculados con la explotación de los recursos naturales, con la defensa de los derechos humanos, entre otros.



Movimientos sociales y ONG

Tanto los movimientos sociales como las ONG (organizaciones no gubernamentales) buscan actuar sobre alguna situación de injusticia; sin embargo, los primeros se diferencian porque las ONG suelen tener financiamiento, en ocasiones, de organismos internacionales, poseen diferente estatus jurídico, como asociaciones o fundaciones, y cuentan con una organización más jerárquica (pueden ser sindicatos, organizaciones barriales, grupos religiosos, etcétera).



▲ La Cumbre de los Pueblos (o la Contracumbre de las Américas), Mar del Plata, 2005.

2. ¿Podés mencionar algún movimiento social de nuestro país?, ¿y de otros lugares del mundo?

Conocé

YPF, más que una empresa petrolera

La acción social de YPF estaba muy presente en la sociedad, sobre todo en aquellos lugares donde realizaba sus actividades extractivas y productivas; de hecho, numerosas localidades del país habían nacido, crecido y desarrollado gracias a la actividad petrolera. La empresa poseía su propio sistema de salud, guarderías para los hijos de los empleados, clubes deportivos, actividades culturales y turísticas, por lo que la vida social estaba muy relacionada con esta empresa. Cuando YPF se privatizó, no solo obligó al retiro y despidió a miles de trabajadores, sino que además abandonó esta función de cohesión social que había ejercido la empresa en años anteriores.

Los movimientos sociales en la Argentina

Los primeros movimientos sociales surgieron en la Argentina –al igual que en América Latina– durante las décadas de 1980 y 1990, como respuesta a la implementación de las **políticas neoliberales**.

Asimismo, estos años se consideran como de “resurgimiento de la sociedad civil”, dado que fue el período de la transición democrática, luego del término de la última dictadura militar, que había comenzado en 1976. Entre muchos otros actos de censura, la dictadura provocó el cierre de los canales institucionales de protesta y reivindicación, como habían sido los sindicatos. Es en los años 80 cuando comienzan ciertas acciones colectivas, como las tomas de terrenos, que pueden considerarse precursoras de los movimientos sociales que alcanzan mayor visibilidad en los años 90, particularmente con el movimiento piquetero.

Los movimientos de piqueteros

Con sus luchas, los sectores de desocupados dieron origen a una nueva acción colectiva: el **movimiento piquetero**. Si bien no se trata de un movimiento social propiamente dicho, ya que el corte de ruta o “piquete” es una forma de lucha y visibilización, la notoriedad que cobró en la Argentina este método y su identificación con el surgimiento de movimientos sociales en el país le han dado la importancia y su nombre como movimiento. Sus orígenes se remontan a 1996, en las ciudades de Cutral Có (Neuquén) y Tartagal (Salta), dos lugares con un alto porcentaje de desempleo respecto al resto del país, consecuencia de la implementación de políticas neoliberales. Específicamente, su nacimiento se relaciona con la privatización de YPF, lo que generó el despido de cientos de trabajadores que, ante la imposibilidad de emplearse en otros sectores de la economía, comenzaron a utilizar el piquete como forma de protesta. Su reclamo principal era la exigencia de trabajo. Los primeros piquetes no fueron convocados por ninguna organización ni institución, sino que fue la población la que decidió de manera independiente esta forma de lucha.

El ámbito del piquete es la ruta, lugar a través del cual circulan tanto personas como productos. El territorio se convierte así en un nuevo escenario de conflictos, más allá de las fábricas o los lugares de trabajo donde solían desarrollarse tradicionalmente las protestas. Al impedir la circulación de las mercancías, el piquete afecta a la producción y el normal desarrollo de la actividad económica, y genera de esta manera tensiones entre los diversos sectores de la población.

Los piquetes se extendieron por todo el país con el mismo reclamo: trabajo. A partir de su generalización surgieron los planes para desocupados, como el Plan Trabajar, cuyo objetivo era paliar el fenómeno del desempleo estructural y contener la protesta social.

Afiche del Congreso Nacional de Piqueteros, 2001.



Marcha de un movimiento piquetero, el Movimiento de Trabajadores Desocupados (dentro de la Coordinadora Aníbal Verón).



Movimiento Nacional de Fábricas Recuperadas

Como ya leíste, la apertura al libre comercio generó un aumento de la importación de productos extranjeros (más baratos) y muchas industrias nacionales, especialmente las pequeñas y medianas, dejaron de ser competitivas y debieron cerrar sus puertas. Algunas de ellas se declararon en quiebra y despidieron a sus empleados. Los trabajadores que perdían sus empleos comenzaron a organizarse para hacer frente a la situación y defender sus puestos de trabajo. La principal estrategia consistió en ocupar las fábricas para ponerlas nuevamente en funcionamiento, hacerlas producir y encargarse de administrarlas. Es decir, los propios trabajadores organizan la producción y la venta, tomando las decisiones en forma participativa en asambleas.

En 2001 aumentaron los cierres de fábricas y, con ellos, las ocupaciones de los trabajadores. Luego, se pusieron en práctica expropiaciones legales y la nueva puesta en marcha de las empresas, bajo la forma de cooperativas de trabajo. De la unión de estas cooperativas nació el **Movimiento de Empresas Recuperadas** y, luego, el **Movimiento Nacional de Fábricas Recuperadas por los Trabajadores** (MNFRT).

En la actualidad, hay más de 200 empresas recuperadas en todo el país y se calcula que ocupan a más de 9.000 trabajadores. Y las hay de los más diversos rubros: desde metalúrgicas hasta textiles, pasando por alimentación e imprenta. Algunas de ellas son IMPA (empresa metalúrgica), Cooperativa de Trabajo La Nueva Esperanza (alimentos), Cooperativa Chilavert Artes Gráficas (imprenta) y Fasinpat (cerámicas).

El surgimiento de las asambleas ambientalistas

La sociedad civil también se ha organizado en asambleas ambientalistas en **defensa de los recursos naturales** (como el agua y los bosques) y del **derecho a vivir en un ambiente sano**.

Las asambleas ambientalistas presentan diversas estrategias de lucha, entre ellas, el tratamiento de nuevos proyectos de ley (como la Ley de Glaciares o la Ley de Bosques), cortes de ruta, "abrazos simbólicos", representaciones teatrales, marchas a determinados organismos públicos o empresas privadas, intervenciones en reuniones, comunicados y juntadas de firmas, etcétera.

Una de las asambleas ambientales que ganaron mayor notoriedad en nuestro país es la asamblea de Gualeguaychú, que surgió a partir de la instalación, en 2003, de la pastera finlandesa Botnia en la ciudad uruguaya de Fray Bentos, que comenzó a funcionar en 2007. Ambas ciudades se encuentran a orillas del río Uruguay. Los asambleístas de Gualeguaychú consideran que la pastera podría estar contaminando el río —por los efluentes líquidos que arrojaría en él—, la atmósfera y también cuestionan lo que ellos consideran el uso excesivo de agua. Como forma de protesta, se han venido realizando cortes en la circulación por el puente internacional que une ambas ciudades.



En la provincia de Buenos Aires

Una de las primeras recuperaciones de una fábrica tuvo lugar en la localidad de Sarandí (Avellaneda) en agosto de 2000 y se trató de una metalúrgica. Los dueños habían decretado la quiebra y habían enviado los telegramas de despido a los trabajadores. La respuesta de los obreros fue la ocupación de la planta, con el objetivo de preservar sus empleos. La ocupación no fue fácil: los trabajadores tuvieron que enfrentar varios intentos de desalojo, acciones judiciales y demás presiones políticas, hasta que en diciembre de 2000 una ley contempló favorablemente la expropiación de la fábrica y en enero del año siguiente comenzaron a producir nuevamente, bajo control de los trabajadores.



Cooperativa Chilavert Artes Gráficas.

Marcha de asambleístas y vecinos de Gualeguaychú en reclamo por la instalación de la papelería en el río Uruguay.

Sobre Vía Campesina



Vía Campesina es un movimiento internacional que integra organizaciones campesinas, de pequeños y medianos productores, comunidades indígenas, trabajadores agrícolas sin tierras, entre otros. Está formada por casi 150 organizaciones y tiene representación en cerca de 70 países del mundo. Vía Campesina defiende una agricultura familiar y sustentable, y es la que lanzó el concepto de soberanía alimentaria en defensa de los pequeños productores. Actualmente su sede central se encuentra en Yakarta, Indonesia, aunque fue creada en 1992 en Nicaragua, en un Congreso de la Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos. Como organización mundial tuvo su conferencia inaugural en 1993 en Bélgica.



- El Movimiento Nacional Campesino Indígena organiza diversos encuentros. En este afiche, por ejemplo, se lee por "mantener viva la memoria de las luchas sociales y recordar la historia de nuestros territorios".

Los movimientos campesino-indígenas

Los movimientos campesino-indígenas sostienen diversas reivindicaciones, aunque es posible identificar las que más los definen, como la lucha por una reforma agraria integral, que incluye la lucha contra los desalojos, por la tenencia comunitaria de las tierras y por la soberanía alimentaria, entre otros reclamos.

En nuestro país existe el **Movimiento Nacional Campesino Indígena (MNCI)**, que agrupa a diversas organizaciones campesino-indígenas. A su vez, el movimiento se encuentra dentro de Vía Campesina, un movimiento social de carácter mundial.

El MNCI desarrolla su propuesta de reforma agraria integral, que incluye entre otros pedidos:

- Democratización del agua y de la tierra, priorizando su función social. Esto consiste en dejar de considerar los bienes comunes de la tierra como mercancías. El movimiento propone que la tierra sea reconocida como colectiva y que no se puedan embargar las tierras comunales.
- Soberanía alimentaria, que se refiere a la recuperación de los métodos, tradiciones y valores campesinos e indígenas de producción. Los movimientos sociales sostienen que estos modelos de producción son agroecológicos, es decir, la preocupación no está solo en el volumen o ganancia que genera la producción, sino en que las prácticas sean ecológicamente sustentables, produciendo alimentos sanos y diversificados, que el empleo sea digno, que logre que las familias permanezcan en el campo y que se asegure la distribución de la riqueza. Para ello, plantean la protección de las semillas nativas y locales (que incluye que estas no puedan ser patentadas o modificadas para evitar su libre reproducción), y que se le dé importancia al modo de producción de alimentos y a su origen. La soberanía alimentaria abarca la producción, la comercialización y el consumo de los alimentos.
- La vuelta al campo desde la ciudad. Con ello se refieren a evitar el éxodo rural, al cual vinculan con las políticas de expulsión del campo (desalojo de tierras a los pequeños campesinos y comunidades indígenas, priorización del agronegocio –la cadena comercial e industrial en torno al agro– etcétera).
- Acceso a una educación basada en los valores de las comunidades, que sea diversa, multidisciplinaria y agroecológica.



- El Mocase también tiene un programa de pasantías que invita a conocer la forma de vida de las familias que pertenecen al movimiento directamente viviendo unas semanas allí, con ellos.

- Subsidios para la infraestructura rural, para acceder o mejorar los servicios de educación, salud y recreación de los jóvenes, así como la mejora de los caminos. Para llevar a cabo este plan, proponen una activa participación de las organizaciones campesinas e indígenas.

La historia de Santiago, la historia del Mocase

Los bosques de quebracho de Santiago del Estero fueron intensamente explotados durante el siglo XVIII. La madera del quebracho era utilizada para la construcción de las durmientes del ferrocarril, como leña y para la obtención de tanino. En Santiago del Estero se instalaron grandes empresas, principalmente británicas, que se encargaban de la explotación del quebracho. El tipo de explotación que llevaron a cabo fue extractiva, ya que talaban todo lo que podían y no reforestaban el área (el quebracho es un árbol que tarda muchos años en crecer, por lo que forestar no era rentable). Años más tarde, cuando las mejores maderas se agotaron y quedaron los ejemplares más viejos y en peor estado, las empresas abandonaron el lugar (además influyó en esta decisión el hecho de que se había encontrado un sustituto del tanino). Allí quedaron miles de hacheros desempleados, que se asentaron en las tierras y llevaron a cabo actividades de subsistencia: viviendo de su ganado, de sus cultivos y de la leña que sacaban del bosque.

Pero en la década del 60 y la del 70 comenzaron algunos desalojos, que se incrementaron fuertemente en los 80 y especialmente en los 90, cuando esas tierras –hasta entonces desdeñadas– cobraron valor para los empresarios rurales de la mano del cultivo de soja (permitido ahora en estas tierras antes “poco aptas”, tanto por un cambio en el clima como por los avances tecnológicos en el cultivo de la oleaginosa).

Además, la atracción por estas tierras también se debió a que muchos campesinos no poseían el título de sus terrenos, estaban asentados sobre tierras fiscales o privadas nunca reclamadas. Entonces comenzó una disputa entre los grandes empresarios agropecuarios que deseaban adquirir esas tierras (lo que llevaba al desalojo de los campesinos) y la respuesta a la situación: el nacimiento de diversas organizaciones de campesinos.

El Mocase nació como resultado de la confluencia de estas distintas organizaciones campesinas de la zona. Surgió oficialmente el 4 de agosto de 1990, en la localidad de Quimilí (nordeste de la provincia de Santiago del Estero). Este movimiento comenzó a tener repercusión en el ámbito nacional en 1998, durante el intento de desalojo de las familias campesinas del paraje La Simona, cuando grandes máquinas topadoras avanzaron sobre las posesiones de las familias, derribando todo lo que encontraban a su paso, y los pobladores resistieron el desalojo.

Desde 2003, el Mocase forma parte de Vía Campesina, y no solo persigue los objetivos de esta organización, sino que también tiene sus propias propuestas para el desarrollo de la región. Entre ellas:

- emprendimientos productivos autónomos y diversificados;
- una educación amplia, que promueva la lectura crítica de la realidad y la necesidad de unirse para enfrentar y resolver los problemas comunes, superando el individualismo y adoptando un modo de vida comunitario y participativo.



Documentos

La Forestal

“La Forestal es el ejemplo más claro de la explotación capitalista de un lugar y su método egoísta que finalmente termina en ser la más absoluta depredación. Compra miles de hectáreas de quebrachales, construye las fábricas de tanino, exporta millones de toneladas y, cuando la riqueza natural se termina, se va llevándose hasta los bulones. Deja nada más que tierra arrasada, abandono, miseria, tristeza, decepción. La mejor muestra está en los pueblos abandonados que dejó y que van siendo reconstruidos lentamente por los hijos de los explotados”.

Osvaldo Bayer. En: <http://www.pagina12.com.ar/2001/01-07/01-07-07/contrata.htm>



▲ Moneda de La Forestal, con la que se les pagaba a los trabajadores y con la que solo podían comprar en el almacén de la misma empresa.



3. ¿En qué contexto se creó el Mocase?, ¿qué relación tiene con la historia de la provincia?, ¿por qué puede ser considerado un movimiento social?
 - a) ¿Cuáles son las principales reivindicaciones del movimiento? ¿De qué manera realiza sus reclamos?
 - b) ¿Por qué el Mocase puede ser considerado un movimiento social campesino-indígena?, ¿qué reivindicaciones comparte con este tipo de movimientos?



Actividades finales

4. Menciona tres características principales para definir a una organización como un movimiento social.

a) ¿Cuál es el origen, en general, de los movimientos sociales y cuál es su origen específico en la Argentina?

5. Elegí dos movimientos sociales e investigá sobre ellos en Internet. Luego, respondé para cada uno de ellos:

a) ¿El movimiento tuvo su origen en la Web?

b) ¿Tiene su propia página web?

c) Si tiene su propio sitio:

- ¿qué tipo de información comparte allí?
- ¿la utilizan también para comunicarse entre gente del movimiento o exclusivamente para ajenos a él?
- ¿lo utilizan como un medio de convocatoria, de reflexión, como un foro?

d) Si no tiene su propia página web, investigá qué se dice de este movimiento en otras páginas.

- ¿Qué tipo de información encontraste?, ¿difiere mucho de la encontrada en los sitios web oficiales de los movimientos sociales (los que relevaste en la consigna anterior)?
- ¿Te costó encontrar algún tipo de información específica (que sí encontraste en la página web del movimiento que sí contaba con una)?

e) Luego de haber hecho el relevamiento de los sitios web, respondé:

- ¿Se pueden reconocer los alcances y las limitaciones del uso de la Web expresados por los textos presentados en la sección "Puntos de vista"?
- ¿Coincidís con lo expresado en esos textos?

En el caso de coincidir con alguno de los autores, menciona en qué puntos y por qué; en caso negativo, justificá por qué utilizando al menos un ejemplo.

- ¿Considerás que Internet es una herramienta fundamental para el movimiento o es tan solo accesoria? Desarrollá tu respuesta.

f) Con toda la información recabada, respondé:

- ¿Cuáles son las problemáticas actuales de estos movimientos sociales?
- ¿Cuáles son sus acciones, sus modos de protesta o de reclamo?

6. Explicá con tus palabras el siguiente texto:

"Internet ha jugado un papel positivo en el desarrollo de muchos movimientos sociales al permitir la circulación rápida de la información, facilitar la comunicación, difundir convocatorias, favorecer la emergencia de medios alternativos de contrainformación, etc. También se ha convertido en un terreno en disputa y en un espacio de formación de opinión en el cual hay que estar presente y que es estratégico para los movimientos sociales.

"Pero hay que recordar que las luchas sociales tienen lugar en el mundo real y que ni Internet ni el ciberactivismo deben sustituir el contacto con la gente y la organización en los centros de trabajo, de estudio, y en el barrio. Deben ser un instrumento para facilitar y dinamizar estas tareas".

Entrevista a Josep Maria Antentas, profesor de Sociología de la Universidad Autónoma de Barcelona.

En: <http://www.revoltaglobal.cat/spip.php?article1870>

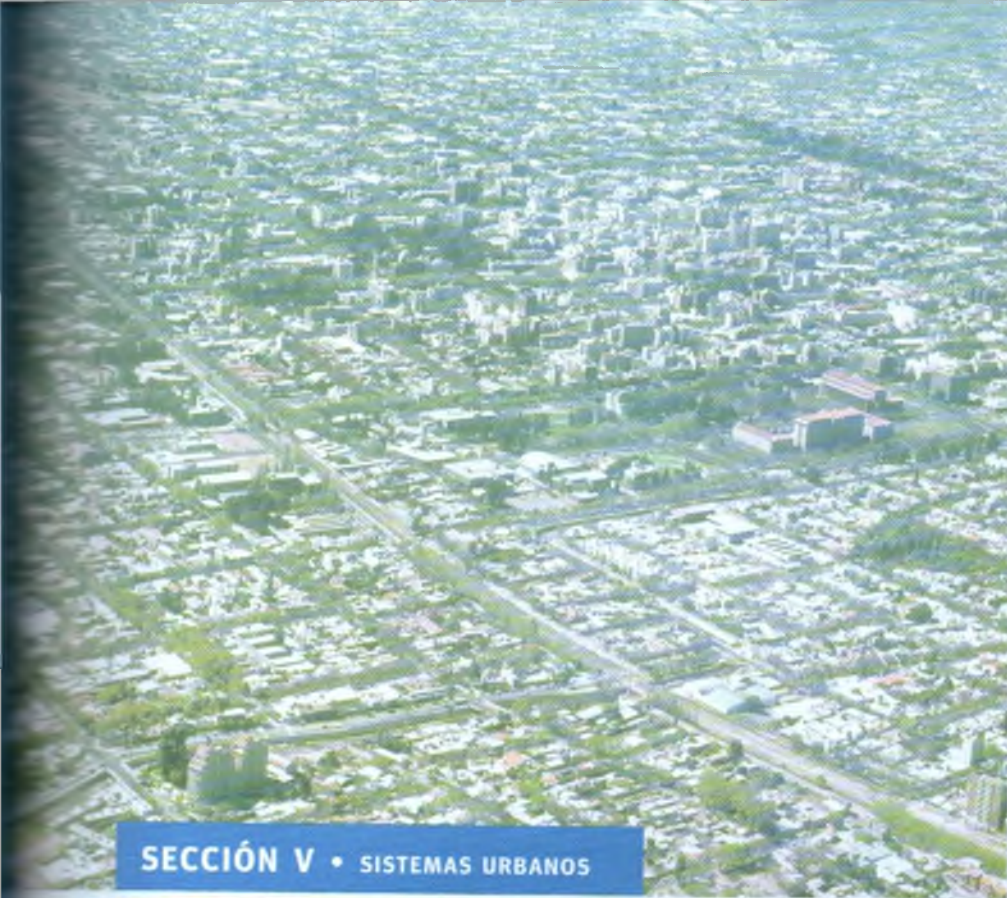


Explorando otras fuentes

→ Videos

El video "Los nuevos movimientos sociales", realizado por Canal Encuentro, en el marco de *Explora Ciencias sociales* (disponible en YouTube), da un breve panorama sobre algunos de los movimientos sociales en América Latina (como el Movimiento Sin Tierra, de Brasil; el Ejército Zapatista de Liberación Nacional, también conocido como Movimiento Zapatista, de México; los movimientos por los derechos humanos y movimientos indígenas, entre otros). Más allá de cada experiencia en particular, lo

interesante es que en este recorrido por los diversos movimientos sociales, se define y redefine el concepto mismo y se mencionan los alcances y limitaciones de algunos de ellos. "Voces de los movimientos sociales" es un video muy breve (de cinco minutos y disponible en YouTube) en el que voceros de diferentes movimientos sociales de la Argentina exponen sus puntos de vista sobre lo que sus organizaciones consideran son los temas más urgentes que deberían tratar los políticos para la inclusión "de los que menos tienen".



SECCIÓN V • SISTEMAS URBANOS

capítulo 17 Urbanización en distintas escala

Punto de partida

“El sistema de asentamientos humanos del país expone un alto grado de urbanización: en el año 2001 la población urbana total en la Argentina era del 89,3% y para el año 2015, de una población de 42,2 millones según las proyecciones del Indec, la tasa de urbanización ascendería al 94%. Con dicha tasa, la Argentina se encuentra entre las naciones más urbanizadas del mundo, por encima de la media de las naciones de Europa y Estados Unidos.

“Esa situación es coincidente con la acelerada dinámica de urbanización a la que asiste el planeta, hecho que

suscita que las problemáticas derivadas del crecimiento de las ciudades se hayan convertido en materia central de estudio en múltiples ámbitos durante las últimas décadas, tanto en instituciones académicas como en organismos internacionales, agencias de crédito, organizaciones no gubernamentales, etcétera”.

El sistema urbano argentino: caracterización y tendencias de los procesos de urbanización contemporáneos. Instituto Superior de Urbanismo, Territorio y Ambiente. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. En: http://www.isuba.com.ar/joomla/index.php?option=com_content&view=article&id=24:urbacon&catid=20:proyectos-vigentes&Itemid=47

- ¿Por qué creés que los sistemas urbanos son un tema central de estudio en el país y en el mundo?

¿Hacia adónde van las ciudades?

A medida que el proceso de urbanización se va completando en distintas partes del mundo, con porcentajes de más del 80% de la población viviendo en ciudades, el crecimiento en sí de las ciudades pasa a ser central. ¿Cómo pueden seguir creciendo las ciudades de manera sustentable, en la Argentina y en otras partes del mundo?

Diagnóstico para la planificación de las ciudades

“El Informe Global defiende que la planificación urbana del futuro debe entender plenamente los factores que configuran las ciudades del siglo XXI, incluyendo los siguientes:

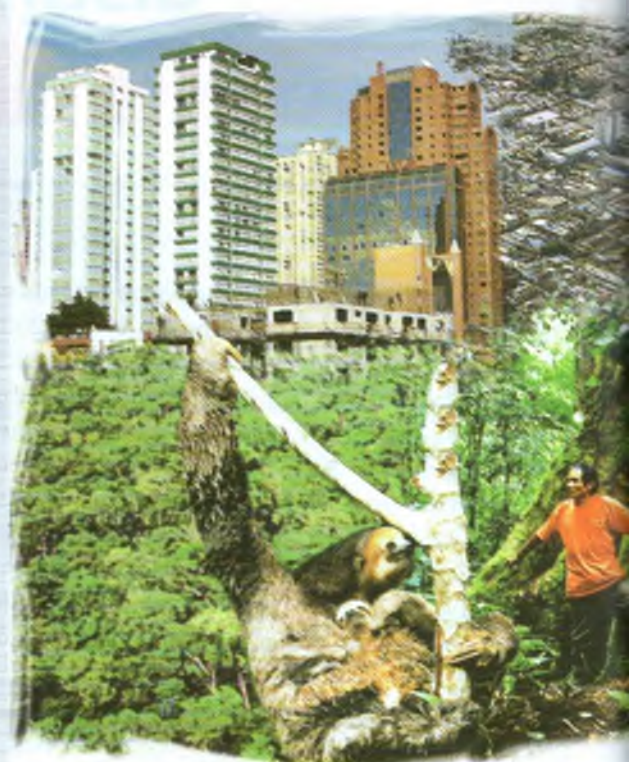
- los desafíos ambientales del cambio climático y la excesiva dependencia de las ciudades en vehículos movidos por combustible fósil;
- los desafíos demográficos de una urbanización acelerada, el rápido crecimiento de ciudades pequeñas y medianas y el aumento de la población joven en naciones en vías de desarrollo, que contrasta con lo que ocurre en los países desarrollados donde los desafíos son el encogimiento de las ciudades, el envejecimiento de la población y la creciente multiculturalidad observada en las ciudades;
- los desafíos económicos de un crecimiento futuro incierto y las dudas fundamentales engendradas por la actual crisis financiera global sobre los enfoques liderados por el mercado, así como la creciente informalidad de las actividades urbanas;
- los crecientes desafíos socio-espaciales, en especial las desigualdades sociales y espaciales, el crecimiento urbano descontrolado y una periurbanización no planificada;
- los desafíos y oportunidades de una democratización cada vez mayor en la toma de decisión así como más concientización del ciudadano medio sobre los derechos sociales y económicos”.

Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. *Planificación de ciudades sostenibles: orientaciones para políticas informe global sobre asentamientos humanos 2009.*

¿Ciudad?

“En la evolución del último siglo de la urbanización en el mundo desarrollado, y llegando a la situación presente, la ciudad ha dejado de ser la identidad del proceso. La urbe ya no representa el escenario exclusivo de la urbanización y proliferan otras realidades espaciales. Estamos asistiendo a la desaparición de la ciudad clásica, de sus paisajes, formas de vida y valores reconocibles. Se sigue hablando de la ciudad y de ciudades y, sin embargo, presenciamos en el mundo desarrollado su radical transformación, la ruptura del marco de vida colectiva y cohesionada que siempre significó, su disolución o dispersión en multitud de unidades funcionalmente homogéneas, espacialmente alejadas, y cuyo único punto de unión viene proporcionado por una compleja infraestructura de transportes que, a la vez que permite interconexiones entre estas unidades, refuerza su separación física [...]”.

Luis Alfonso Escudero Gómez. *Las ciudades hoy: el modelo de transición urbana*. Universidad de Castilla-La Mancha.
En: <http://www.uib.es/ggu/ACTAS%20VIII%20COLOQUIO/P1C05%20Escudero.pdf>



América Latina, desaceleración del crecimiento demográfico

"Hoy, las ciudades de América Latina y el Caribe se encuentran en un punto de inflexión. Después de décadas en las que los gobiernos centrales y las autoridades locales parecían incapaces de hacer frente a un proceso de cambio demasiado rápido, están reunidos, en principio, todos los requisitos para lograr un desarrollo urbano con sostenibilidad en los años y décadas futuras. Desde el punto de vista demográfico, se puede decir que la explosión urbana ya es asunto del pasado. Tras varias décadas de éxodo rural, los procesos de urbanización están virtualmente cerrados en casi todos los países de la región.

"Desde el año 2000, el crecimiento promedio anual de población urbana es inferior al 2%, una cifra que corresponde al crecimiento demográfico natural.

"Además, varios países se benefician actualmente de un bono demográfico, en el sentido de que la población activa es proporcionalmente mayor que en el pasado y supera ampliamente la de niños y ancianos. Es una situación privilegiada, que no durará más de treinta años y ofrece la oportunidad de realizar grandes inversiones para preparar a los países a los retos futuros, apoyándose en el dinamismo actual de la población activa".

Naciones Unidas. ONU Hábitat. *Estado de las ciudades de América Latina y el Caribe 2012. Rumbo a una nueva transición urbana.*

Ciudades y grandes contradicciones

"Hay tres características que definen el proceso de urbanización actual en el mundo: 1) es un proceso imparable; 2) es un proceso acelerado (en algunas regiones del mundo se puede hablar de proceso incontrolado); y 3) es un proceso global, ningún continente es ajeno a dicha manifestación. La atracción de la ciudad, de la gran ciudad, como centro de relación, de concentración de actividades económicas, de obtención de vivienda, de conexiones rápidas entre territorios, de promoción de la cultura, es una constante en los países desarrollados y una necesidad en los menos avanzados. En estos últimos, las sociedades encuentran en la gran ciudad la válvula de escape, la solución ante las precarias condiciones de vida, ante la miseria del mundo rural. Otra cosa es que dichas expectativas se cumplan, lo que no suele ser la norma común y la gran ciudad se termina convirtiendo en un caldo de cultivo de una miseria que no encuentra fin. [...]

"Las megaciudades son espacios de atracción, de relación, de multiculturalidad; y son también espacios de contradicción, donde en pocos kilómetros coinciden estructuras urbanas diversas, contrarias. Todos los 'mundos' están reunidos en las megaciudades: las oficinas de las multinacionales que compiten en altos edificios, los barrios residenciales de lujo, como símbolo de la opulencia del capitalismo global, las viviendas de los asalariados que, en muchos casos, repiten modelos arquitectónicos creando banalidad urbanística... y la pobreza más absoluta, que representa la autoconstrucción marginal, el chabolismo más degradado. Es posible, sin embargo, establecer diferencias entre las megaciudades del mundo desarrollado y las del mundo menos avanzado".

Jorge Olcina Cantos. "Megaciudades: espacios de relación, contradicción, conflicto y riesgo". *Investigaciones geográficas*, N.º 54, 2011. Universidad de Alicante.

En: http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/22631/1/Investigaciones_Geograficas_54_06.pdf

Tomo la palabra

1. Leé los textos e identifiqué las ideas principales de cada uno.
2. ¿Cuáles son las principales tendencias en la expansión de las ciudades en el mundo?
3. ¿Consideras que vivir en las ciudades puede mejorar o empeorar las condiciones de bienestar de las personas? Justificá tu respuesta.



▲ Uno de los principales países del sudeste de Asia es Singapur. Se trata de una ciudad-Estado. Es decir, el territorio del país está conformado por un espacio urbano.

Sistemas urbanos y urbanización

Uno de los principales procesos vinculados con la distribución de la población en el mundo es el aumento de la población que vive en asentamientos urbanos y la disminución de la que vive en asentamientos rurales. Este proceso se conoce como **urbanización**.

En la actualidad, en los países donde los porcentajes de población urbana son muy altos, el proceso urbanización está más ligado a los cambios del uso del suelo rural por el urbano debido a la expansión de las construcciones urbanas.

Al mismo tiempo que han ido aumentando la población y el uso del suelo urbano, las ciudades se fueron convirtiendo en elementos esenciales en la organización territorial. Por eso se utiliza el concepto de **sistemas urbanos**: conjuntos de ciudades de distintos tamaños que se vinculan entre sí por sus funciones (es decir, por las actividades que realizan las personas) y por los sistemas de transporte y comunicaciones (que se requieren por los desplazamientos territoriales de personas, ideas, información, mercancías). Estos sistemas también incluyen las zonas rurales porque estas dependen del intercambio con los centros urbanos, tanto como proveedoras de servicios como de mercados de consumo de sus productos.

Los sistemas urbanos se han ido complejizando porque las vinculaciones no solo se producen entre ciudades de un mismo país sino además entre países.

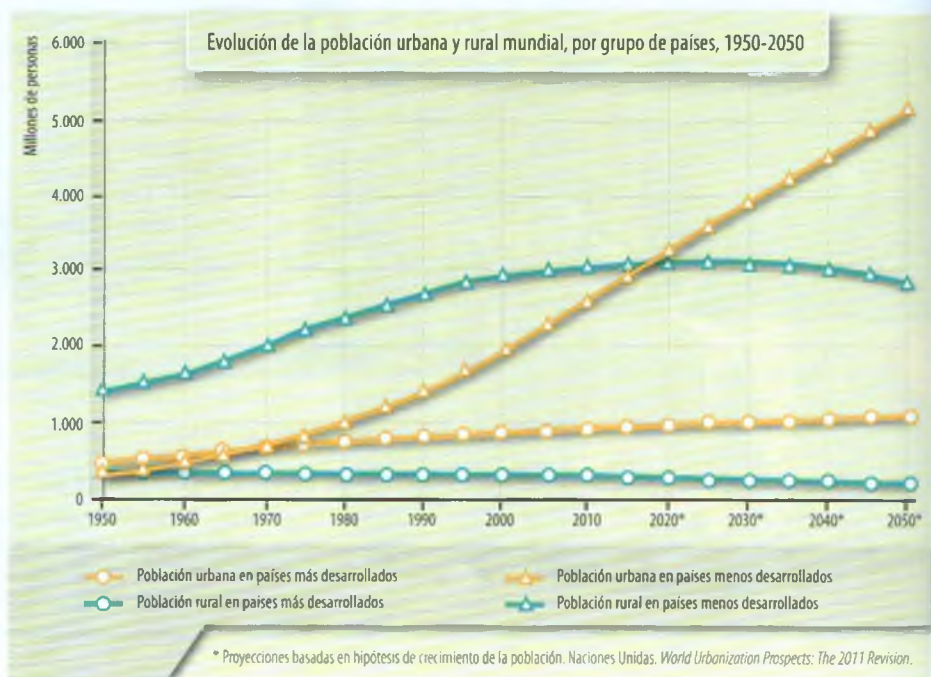
La urbanización mundial

Los asentamientos urbanos existen desde la antigüedad, pero adquirieron mayor importancia en el mundo en los dos últimos siglos, y la urbanización se produjo en gran medida por la migración de población desde zonas rurales hacia las ciudades, que crecieron en número y tamaño. Esa migración estuvo motorizada por la búsqueda de mejores ofertas de trabajo, de servicios y de condiciones de vida en general.

Desde entonces ha aumentado la población urbana en detrimento de la rural, en todos los continentes, y se prevé que esta tendencia continúe de manera que para 2050 más del 60% de la población será urbana.



4. Identificá en el gráfico las partes de las curvas que representan las hipótesis sobre la evolución futura de la población urbana y rural.



La urbanización, por regiones

Si bien la urbanización es un proceso generalizado, se ha producido en diferentes tiempos e intensidades en distintas partes del planeta.

En general, fueron los países más desarrollados los primeros en alcanzar altos niveles de urbanización. Luego el proceso se extendió a los países menos desarrollados. En 1950, en los países de Europa occidental, en Estados Unidos, Canadá, Australia y Japón, más del 50% de la población era urbana. Actualmente estos países han alcanzado un alto porcentaje de población urbana y el ritmo de urbanización es menor.

En la mayoría de los países menos desarrollados la urbanización es posterior y más rápida. Entre este grupo de países, los de América Latina fueron los primeros que se urbanizaron, a partir de mediados del siglo xx. Ya en 1975 la región había alcanzado el 61% de población urbana, y en 2000 se encontraba entre las más urbanizadas del mundo, con más del 75%. Se destacan, por su nivel de urbanización, la Argentina, Uruguay, Venezuela y Chile, todos con más del 80%.

La urbanización en Asia y en África es más reciente, desde fines del siglo xx el crecimiento es muy rápido. Todo parece indicar que el proceso de urbanización tendrá mayor fuerza en estos continentes. Y dado que los volúmenes de población en estas regiones es muy alto, se puede decir que en un futuro la mayoría de la población urbana se encontrará en estos continentes.



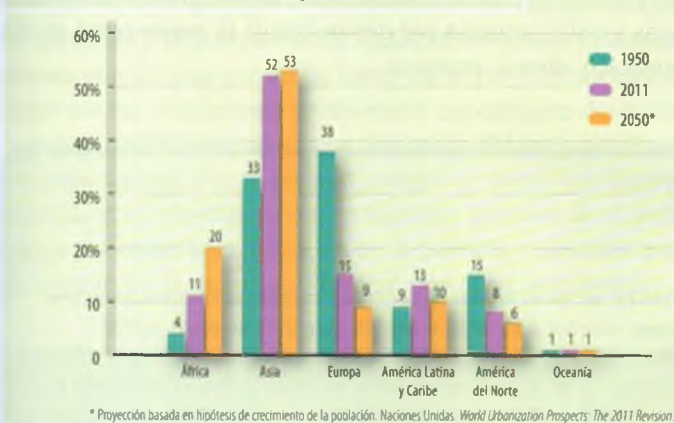
▲ Ciudad del Cabo, en la República Sudafricana, es una de las más modernas y dinámicas en el continente africano.

Sistemas de ciudades de distintos tamaños

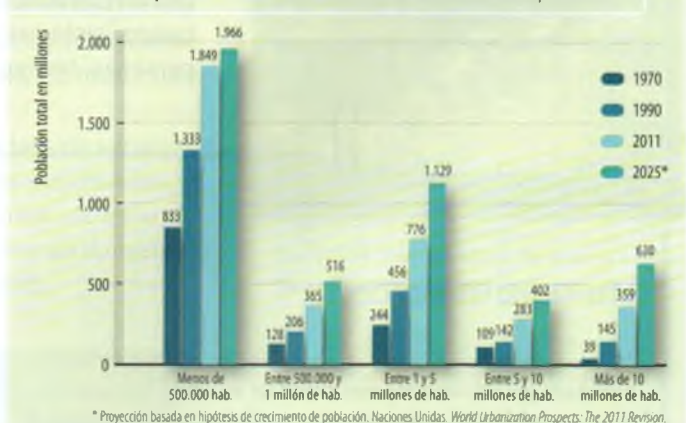
Muchas veces, cuando se habla de las ciudades del mundo o de los problemas de vivir en las ciudades, se hace referencia a las más grandes, como Nueva York, Los Ángeles, París, Hong Kong o Buenos Aires. Son las ciudades de varios millones de habitantes, las más conocidas, las más visitadas por turistas o las más filmadas o reproducidas y transmitidas en los medios de comunicación.

Sin embargo, las ciudades más grandes albergan un reducido porcentaje de la población urbana; por el contrario, la mayor parte de esa población vive en ciudades de tamaño medio y más pequeño. En el gráfico de esta página se puede observar la distribución de la población en ciudades de distintos.

Porcentaje de la población urbana por grandes áreas, 1950-2050



Distribución de la población mundial en ciudades de distintos tamaños, 1970-2025



5. ¿Qué países concentrarán la mayor parte de la población urbana en el futuro?
6. ¿En ciudades de qué tamaño se distribuirá principalmente la población?



▲ Ciudad de Praga, en la República Checa. En las ciudades europeas el centro suele coincidir con un importante barrio histórico.



▲ Centro de la ciudad de Los Ángeles. En Estados Unidos se denomina al centro de la ciudad *downtown* o CBD, Distrito Central de Negocios.



▲ Suburbio en las afueras de Los Ángeles, Estados Unidos.

La expansión urbana en los países más desarrollados

En Europa occidental, América del Norte, Japón y Australia el crecimiento urbano estuvo vinculado con la industrialización, puesto que las fábricas que se instalaban en las ciudades requerían gran cantidad de mano de obra, y así atrajeron a la población rural hacia las ciudades. Esto se vinculó además con un aumento en la calidad de vida de la población, reflejado, entre otros aspectos, en la expansión del equipamiento y la infraestructura de servicios públicos y domiciliarios (como el abastecimiento de agua potable, las redes cloacales y de distribución de electricidad, etc.) y los servicios de salud, educación, recreativos, etcétera.

La urbanización también significó la adopción de una nueva forma de vida que se reflejó, entre otros aspectos, en la mayor participación de las mujeres en el trabajo fuera del hogar, en la reducción del tamaño de las familias (menor número de hijos), en el aumento del consumo de bienes materiales y de servicios, y también en una mayor dedicación del tiempo a las actividades de recreación y ocio que ofrece la ciudad.

En general, las ciudades se expandieron desde un **centro** histórico, o donde se concentra la actividad política y económica, hacia zonas cada vez más alejadas pero conectadas con sistemas de transporte. Así se fue diferenciando la zona más urbanizada, densa y compacta de la ciudad, de la **periferia**, donde las construcciones son cada vez menos densas y se van mezclando con las zonas rurales. Esta es un área de expansión de los **suburbios**, que son barrios residenciales extendidos y de baja densidad en los que predominan las casas unifamiliares para sectores de población con ingresos medios y altos. En la actualidad se observa una gran expansión de los barrios suburbanos, que van ocupando cada vez más zonas rurales entre las ciudades.

Por otra parte, el **modo de vida urbano** se ha extendido también en las zonas rurales, donde las familias mantienen la residencia en una vivienda rural pero han adquirido costumbres y formas de consumo de tipo urbano.

Además, en los países más desarrollados, el desarrollo de los **medios de transporte y comunicaciones** permitió establecer un alto grado de conexión entre ciudades con distinto tamaño y funciones; así se conformaron, en los territorios de estos países, sistemas urbanos y redes urbanas por donde circula la mayor parte de las personas, bienes, información, dinero, etcétera.



Documentos

Una intensa urbanización

"El éxodo rural por un lado y el propio crecimiento vegetativo por otro (resultado del rejuvenecimiento previo de su población) justifican la fuente expansión registrada, que ha hecho crecer el número de ciudades y sus dimensiones hasta desdibujar en muchos casos el concepto tradicional de 'ciudad', contrapuesto al del 'campo' circundante. En la actualidad, el desarrollo de aglomeraciones urbanas [...] no permite precisar con claridad estos límites, pues numerosas personas que viven a varias decenas de kilómetros de un centro urbano se desplazan diariamente a trabajar en él, aunque los núcleos en los que residen pueden mantener una morfología esencialmente rural.

Esto ha hecho incorporar la noción de espacio periurbano como una nueva realidad a considerar por los geógrafos de estos países.

"El crecimiento urbano, con los contrastes sociales y de usos que supone, ha generado una creciente heterogeneidad interna, tanto en lo referente a la distribución de actividades (financieras, industriales, residenciales, etc.) como de clases sociales, si bien las diferencias a este respecto según los sistemas político, económicos vigentes han generado respuestas diversas".

Ricardo Méndez y Fernando Molinero. *Espacios y sociedades. Introducción a la geografía regional del mundo*, Barcelona, Ariel, 1994.

La expansión urbana en los países de América Latina, Asia y África

Muchas ciudades en estas regiones surgieron o tuvieron un importante crecimiento en la etapa de colonización europea. Cuando España, Portugal, Inglaterra, Francia y Holanda se expandieron por estas regiones, organizaron territorios coloniales donde las ciudades, especialmente las que tenían puerto, cumplieron un importante papel.

Los procesos de urbanización en la mayoría de los países menos desarrollados se vinculan con la migración de población que abandona las zonas rurales debido a la falta de tierras para cultivar o de oportunidades de trabajo. En algunos países la urbanización se produjo, además, por procesos de industrialización, como por ejemplo en la Argentina, Brasil o México. En este proceso, las industrias se localizaron en algunas ciudades y fueron el motor de un crecimiento económico que atrajo a la población rural en busca de trabajo y mejores condiciones de vida. Esto provocó un gran crecimiento de unas pocas grandes ciudades en las que se concentró un alto porcentaje de la población de esos países (es el caso de Buenos Aires, San Pablo y México).

En general, en los países menos desarrollados, el crecimiento de las industrias y de las actividades terciarias no fue suficiente para absorber la oferta de trabajadores aportada por la migración y por el crecimiento vegetativo de la población urbana. Esto ha tenido como consecuencia la formación de un sector muy numeroso de población pobre urbana y de gran cantidad de barrios precarios.

Contrastes socioeconómicos

En las ciudades latinoamericanas, asiáticas y africanas, el centro de la ciudad suele coincidir con el barrio histórico donde están las construcciones de estilo europeo de la etapa colonial. En muchas ciudades los barrios históricos suelen ser zonas urbanas en deterioro por el mal estado de las construcciones. Junto a los barrios coloniales o más antiguos es común encontrar el centro moderno vinculado con las actividades administrativas, de gobierno y financieras.

Las zonas residenciales que surgieron en la etapa de rápida urbanización, en las últimas décadas del siglo xx, presentaban diferencias en cuanto a la infraestructura de servicios y el equipamiento, especialmente las viviendas. Es común encontrar barrios con un gran contraste tanto por el nivel socioeconómico de los habitantes como por las condiciones ambientales del conjunto del barrio.

Estos barrios carecen de una apropiada dotación de infraestructura de servicios y equipamientos. Por lo general, surgen en forma espontánea, sin planificación, y se localizan preferentemente en aquellos sectores de la ciudad donde los terrenos tienen valor más bajo, como los de la periferia o aquellos con problemas ambientales porque se inundan, o están cerca de ríos contaminados, etcétera.



Barrio histórico en Cartagena de Indias, Colombia.



Vista de la ciudad de Salta desde el centro hacia la periferia.



Contraste entre un barrio de favelas y otro de edificación moderna en Río de Janeiro.



El Cairo es una de las ciudades africanas con mayor cantidad de habitantes. Se encuentran grandes contrastes en la calidad de la infraestructura entre distintos barrios debido, en gran medida, a la rápida urbanización y la falta de planificación.

Aglomeración (país)	Habitantes
Tokio (Japón)	37.220.000
Delhi (India)	22.650.000
México DF (México)	20.450.000
Nueva York-Newark (Estados Unidos)	20.350.000
Shanghái (China)	20.210.000
San Pablo (Brasil)	19.920.000
Mumbai (India)	19.740.000
Beijing (China)	15.590.000
Dacca (Bangladesh)	15.390.000
Kolkata (Calcuta, India)	14.400.000
Karachi (Pakistán)	13.880.000
Gran Buenos Aires (Argentina)	13.530.000

▲ Mayores aglomeraciones urbanas. Fuente: Naciones Unidas. *World Urbanization Prospects: The 2011 Revision*. En: <http://esa.un.org/unup/CD-ROM/Urban-Agglomerations.htm>

Espacios metropolitanos, ciudades globales

Tanto en los países más desarrollados como en los de menor desarrollo, incluyendo en estos últimos a los países emergentes, las ciudades son los elementos fundamentales en la organización de territorios. En ellas se asientan las instituciones que toman las decisiones políticas, económicas, sociales y culturales que pueden tener amplia repercusión en distintas escalas territoriales. Se observa que si bien en muchos países son las pequeñas y medianas ciudades las que más crecen, no lo hacen en forma aislada sino como parte de sistemas urbanos en los que tienen un papel muy importante las grandes ciudades o áreas metropolitanas. Pero, como se indica a continuación, las ciudades más grandes son en sí espacios urbanos complejos.

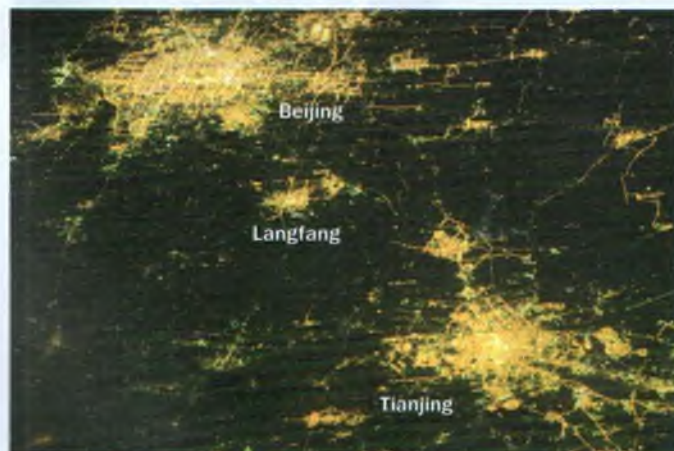
Espacios metropolitanos

En los estudios urbanísticos suele considerarse a las ciudades como **aglomeraciones** y a las más grandes como **áreas metropolitanas**. El término *metrópolis* originalmente significaba “ciudad madre” o “principal centro de gravedad”. Londres, París, Madrid, por ejemplo, fueron llamadas así cuando se transformaron en la sede de los gobiernos de los nuevos Estados nacionales europeos, o en las ciudades madre de territorios coloniales en otros continentes. Luego el término se utilizó para designar a las ciudades de más de un millón de habitantes.

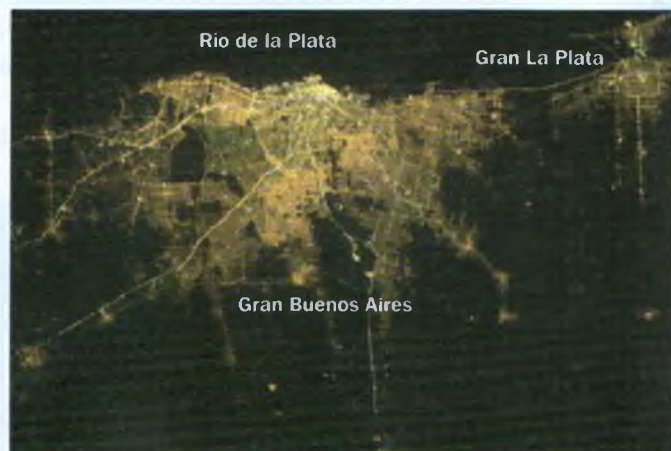
En la actualidad, las ciudades que aparecen en las estadísticas como las más grandes del mundo no son, en general, ciudades únicas sino ciudades complejas, espacios urbanos que suelen estar formados por varias ciudades muy relacionadas entre sí. Son ejemplo el aglomerado que se ha conformado a partir de la ciudad de Tokio (Japón) y el Aglomerado Gran Buenos Aires.

Debido a las múltiples vinculaciones entre los pobladores, las ciudades funcionan en conjunto como una sola ciudad. En algunos casos, como el del Gran Buenos Aires, si bien las ciudades aproximan sus construcciones conformando una sola “mancha urbana” o gran ciudad, sus territorios políticos son fijos. Por eso la gran ciudad abarca varios municipios o jurisdicciones administrativas y de gobiernos locales. En la Argentina se utiliza el adjetivo *gran* junto al nombre de la ciudad para identificar este tipo de aglomeraciones.

A estos espacios urbanos complejos se les dan distintos nombres, como aglomerados, aglomeraciones o áreas y regiones metropolitanas.



▲ Espacio metropolitano en China en el que se destaca la capital, Beijing (Pekín).



▲ Espacio metropolitano en la Argentina en el que se destacan el Gran Buenos Aires y el Gran La Plata.

Características de los espacios metropolitanos

Estos espacios tienen una gran dinámica y pueden conformarse de distintas maneras. Dada su complejidad, es importante tener en cuenta que:

- En general, las **áreas metropolitanas** se forman a partir del crecimiento de una **ciudad principal** cuya superficie edificada se expande hasta sobrepasar sus límites formales y encontrarse muy próxima a las áreas edificadas de ciudades vecinas de menor tamaño. Buenos Aires es un ejemplo, y también lo son San Pablo, Londres y Madrid.
- Se pueden conformar a partir del crecimiento del área edificada de varias ciudades que se aproximan entre sí. A este proceso se lo suele denominar **conurbación**. En algunos casos –como ocurre, por ejemplo, en Holanda (Países Bajos) y en Alemania– el proceso de conurbación se produce sin que se destaque una ciudad como principal.
- También se observa que la conurbación se puede producir entre áreas metropolitanas. Es el caso del crecimiento de Boston, Nueva York y Washington, en el este de los Estados Unidos. Este tipo de conurbación extensa entre áreas metropolitanas se denomina **megalópolis**. La formación de estos espacios urbanos ha llamado la atención de los urbanistas, que consideran que marcan una tendencia y que en el futuro se irán conformando regiones urbanas con gran extensión territorial que controlarán la organización de los territorios.

Ciudades globales

En el conjunto de ciudades del mundo se destacan las denominadas **ciudades globales**. Así se denominan a aquellas que son asiento de actividades económicas que tienen gran influencia en el mundo. Por ejemplo, las actividades financieras y las bolsas donde se produce el mayor volumen de operaciones con valores monetarios y donde se toman las principales decisiones sobre la circulación del capital en el mundo. En estas ciudades también se hallan las sedes de las empresas más grandes e influyentes que lanzan las innovaciones tecnológicas y comandan los servicios especializados que se distribuyen por todo el mundo.

Nueva York, Londres, París, Fráncfort, Milán, Los Ángeles y Tokio forman parte de este conjunto selecto de ciudades globales que ocupan un lugar de poder en el sistema urbano mundial. En su libro *La ciudad global*, la especialista Saskia Sassen escribe: “La dinámica fundamental aquí planteada consiste en que cuanto más globalizada deviene la economía, más alta es la aglomeración de funciones centrales en un número relativamente reducido de sitios, esto es, en las ciudades globales”.

Algunos especialistas consideran que la característica de global está dada principalmente porque las decisiones que se toman desde ellas pueden generar grandes desequilibrios y crisis económicas financieras en otras ciudades, tanto del mismo país donde se encuentran como de otros países. En este sentido, además, una ciudad es global si un hecho ocurrido en ella repercute en la circulación del capital en el mundo. Por ejemplo, las crisis de la bolsa o el ataque contra las Torres Gemelas en Nueva York tuvieron repercusión en el sistema financiero global; en cambio, la destrucción de Nueva Orleans por el huracán Katrina no tuvo influencia en ese sistema.

Las ciudades globales no son necesariamente las más grandes. Milán y Fráncfort son un ejemplo. También es el caso de Lagos, en Nigeria: su población es superior a 10 millones de habitantes, pero esta aglomeración está muy lejos de controlar el poder en la economía mundial. Las ciudades que más crecen en el mundo, hoy, y que estarán entre las más grandes del mundo en el siglo XXI, no son actualmente ciudades globales.



▲ Espacio metropolitano en el que se destaca la ciudad de Nueva York.



▲ Bolsa de Valores de Nueva York, en Wall Street.

Urbanización y sistema urbano

La Argentina es uno de los países más urbanizados del mundo: más del 90% de la población vive en asentamientos urbanos, y con este porcentaje supera a muchos países europeos. Pero los asentamientos y la población urbana presentan una distribución muy desigual en el territorio nacional. La población está muy concentrada en la región Pampeana, y dentro de ella, en un espacio metropolitano que tiene como área central a la Ciudad de Buenos Aires.

La población se distribuye en localidades urbanas de distintos tamaños. Muy pocas son grandes aglomeraciones urbanas que superan el millón de habitantes (Córdoba, Rosario, Mendoza, Tucumán) y solo el aglomerado Gran Buenos Aires –con más de 13 millones de habitantes– se encuentra a la cabeza, a mucha distancia de las anteriores. Por otro lado, hay numerosas localidades pequeñas y medianas con una población de entre 10.000 y 300.000 personas. En el mapa de esta página se han identificado las ciudades que superan los 20.000 habitantes y el aglomerado Gran Buenos Aires, el mayor espacio urbano del país.

Varios subsistemas

En el sistema urbano del país se pueden identificar varios subsistemas con características propias regionales.

En la **región Pampeana** es donde la distribución de los asentamientos urbanos es más homogénea y es mayor el número de ciudades que tienen importancia en la organización territorial. En la formación de este subsistema urbano extendido tuvieron un papel importante las actividades agropecuarias e industriales que dinamizaron numerosos asentamientos de población y la expansión de la infraestructura de transporte interurbano, primero con el ferrocarril y luego a través de numerosas rutas. La red urbana se conformó en gran parte en la etapa agroexportadora y conectó las localidades y las zonas rurales con los principales puertos de Buenos Aires, Rosario, Mar del Plata y Bahía Blanca. Hacia el interior de las llanuras, la circulación comercial valorizó la posición de la ciudad mediterránea de Córdoba, que conecta los asentamientos de la llanura con los del norte y el oeste del país.

En las demás regiones del país los subsistemas cuentan con menos centros urbanos importantes, y en muchos casos la infraestructura de transporte y comunicaciones entre los asentamientos urbanos y rurales no es la más adecuada.

En la **región Chaqueña** las localidades urbanas se distribuyen principalmente en el este más húmedo y conectadas con las ciudades-puerto sobre el río Paraná, en particular Resistencia, donde se concentran las actividades económicas regionales.

En la **región Mesopotámica** el subsistema urbano también está organizado a lo largo de los ejes fluviales formados por el río Paraná y el río Uruguay. Las ciudades más destacadas se encuentran dispuestas en el litoral de ambos ríos.

En la **región Noroeste** el subsistema urbano se ha desarrollado al pie de las zona montañosa y concentrado en los valles. Se destacan San Miguel de Tucumán, que ha funcionado como centro de conexión entre los valles de Jujuy y de Salta al norte, Santiago del Estero al este, Catamarca y La Rioja al oeste y Córdoba al sur.

Los **subsistemas urbanos del oeste** árido se conforman a partir de oasis de riego de distinta extensión concentrados en torno a las fuentes fluviales. El de mayor desarrollo es el que tiene como centro a la ciudad de Mendoza.

En el sur el subsistema urbano de la **Patagonia**, tiene como eje principal la costa atlántica y la ruta 3. En el oeste cordillerano el turismo ha dinamizado las localidades vinculadas con la ruta 40. En el norte patagónico el Alto Valle del río Negro ha generado un subsistema propio concentrado en un oasis a lo largo de la cuenca del río Negro, con cabecera en la ciudad de Neuquén.



DENSIDAD DE POBLACIÓN

- Menos de 0,1 hab./km²
- de 0,1 a 1 hab./km²
- de 1 a 10 hab./km²
- de 10 a 20 hab./km²
- de 20 a 100 hab./km²
- más de 100 hab./km²

PRINCIPALES CIUDADES

- Más de 5.000.000 de habitantes
- de 1.000.000 a 5.000.000 de habitantes
- de 250.000 a 1.000.000 de habitantes
- de 100.000 a 250.000 habitantes
- de 25.000 a 100.000 habitantes
- ciudades entre 20.000 y 25.000 habitantes

Distribución de los principales asentamientos urbanos. Argentina, parte continental americana.

Una jerarquía de ciudades y sus funciones

Muchas veces se considera que algunas ciudades tienen mayor importancia que otras por la cantidad de población que vive en ellas, por la diversidad de funciones y por el alcance de los intercambios. Se establece así una jerarquía dentro del conjunto de centros urbanos o sistema urbano del país. Por ejemplo, en la provincia del Chaco, su ciudad capital, Resistencia, tiene mayor jerarquía que la localidad de Roque Sáenz Peña.

En general, cuanto más grande es un asentamiento urbano, más variadas son las actividades que allí se realizan. Además, los intercambios con otros asentamientos, ya sean rurales o urbanos, se multiplican. Los desplazamientos de personas, de bienes y de servicios son una muestra de las redes de intercambio que relacionan a los asentamientos rurales y urbanos entre sí.

A través de los años, el aglomerado Gran Buenos Aires se ha mantenido en el nivel más alto de la jerarquía urbana. Lo siguen a mucha distancia el Gran Córdoba y el Gran Rosario, con más de un millón y medio de habitantes cada uno. Como ya leíste, estas tres ciudades han sido los principales centros industriales del país. Se acercan a ellas ciudades como el Gran Mendoza, el Gran La Plata, el Gran San Miguel de Tucumán y Mar del Plata.

Las ciudades de Mendoza y San Miguel de Tucumán se desarrollaron como centros regionales a partir de la expansión de la producción vitivinícola y del azúcar de caña, respectivamente, y su vinculación con el mercado del Gran Buenos Aires. La ciudad de La Plata se destaca como capital de la provincia de Buenos Aires, y Mar del Plata, por su función turística y portuaria.

Muchas ciudades medianas, capitales de provincia o cabeceras de departamento y partido, cumplen funciones político-administrativas y de servicios (sanitarios, educativos, financieros). Varias de ellas desarrollan actividades vinculadas con procesos productivos regionales, como Neuquén (petróleo y producción frutícola), el Gran Salta (producción agroindustrial), Río Cuarto (producción agropecuaria y nudo de transportes terrestres), Posadas (producción agrícola y forestal), Resistencia (producción sojera, algodónera y forestal), Concordia (producción de cítricos), San Carlos de Bariloche (turismo), etcétera.

Muchas ciudades pequeñas o pueblos se hallan diseminadas por todo el territorio. Estas localidades, por lo general, prestan servicios básicos a la población rural y son centros de acopio y de distribución de bienes. La importancia de estas ciudades es mayor en las áreas donde la densidad de asentamientos urbanos es baja.

Las que más crecen, las que menos crecen

En los últimos años las grandes ciudades dejaron de ser las que más crecen. Son las ciudades de tamaño medio las que registran mayores aumentos de población, ya sea por crecimiento vegetativo como por la llegada de migrantes del campo o de otras localidades, que buscan contar con más y mejores servicios. También ha influido la menor atracción del Gran Buenos Aires y otras ciudades más grandes.

Los especialistas en temas urbanos ven en este crecimiento y aumento de la población de ciudades medias, un cambio en la tendencia a la concentración territorial de la población.

Por otra parte, se observa el despoblamiento de muchas poblaciones pequeñas, especialmente las de menos de 2.000 habitantes. Esto se debe al estancamiento o falta de dinamismo de las economías regionales (como la producción de lana en la Patagonia) o la modernización productiva que implica la mudanza de los productores agropecuarios a localidades con mayores y mejores servicios (como ocurre en el agro pampeano). La desactivación de los servicios ferroviarios también ha influido en el despoblamiento o estancamiento de muchos pueblos o ciudades pequeñas.



Documentos

Crecimiento de las ciudades

"De acuerdo con datos censales, en general, se considera que por su crecimiento las ciudades se pueden agrupar de la siguiente manera:

"Grandes ciudades pampeanas: bajo crecimiento.

"Ciudades intermedias en el Nordeste, Noroeste y Patagonia: alto crecimiento.

"Grandes ciudades fuera de la región pampeana: crecimiento intermedio.

"Ciudades intermedias pampeanas: crecimiento intermedio".

Argentina del Bicentenario. Plan Estratégico Territorial. 1816-2016.
Ministerio de Planificación Federal,
Inversión Pública y Servicios.



▲ Ciudad de Corrientes. Como otras localidades de la Mesopotamia, requiere de infraestructuras para el transporte que permitan el cruce del río Paraná.



▲ La localidad de Humahuaca es una de las más importantes de la quebrada homónima, como centro de servicios para la población del área y el turismo.



Actividades finales

7. El siguiente texto presenta una forma de clasificar las ciudades argentinas, sus funciones y su jerarquía en el sistema urbano. El término nodo se refiere a que la ciudad funciona como nexo en una red de ciudades.

a) Leé las siguientes definiciones.

El nodo internacional tiene una economía compleja, con funciones de intermediación y articulación de flujos a escala internacional y nacional.

Los nodos nacionales tienen también una economía compleja, funciones de intermediación y articulación de flujos a escala nacional y regional.

Los nodos regionales tienen funciones económicas relacionadas con el comercio y los servicios a escala provincial y regional.

Los nodos locales establecen conexiones con las áreas rurales cercanas.

- b) Indicá qué ciudad de las mencionadas a continuación ejemplifica cada nodo. Justificá tu selección.
- Ciudad de Cafayate, Salta
 - Ciudad de Resistencia
 - Aglomerado Gran Córdoba
 - Aglomerado Gran Buenos Aires

8. El texto siguiente se refiere a cómo debería ser el sistema urbano argentino.

"La premisa subyacente es que todos los habitantes del país deben tener adecuada accesibilidad a los recursos tecnológicos, culturales y servicios sociales e institucionales, que históricamente se han concentrado en las grandes ciudades y capitales provinciales. Para lograr una adecuada distribución territorial de este tipo de dotaciones –esenciales a la equidad regional y a la difusión de innovaciones– es necesario contar con un sistema urbano policéntrico y equilibrado, que fortalezca las ciudades intermedias que articulan el sistema nacional y que en las últimas décadas muestra una alentadora tendencia de crecimiento".

Argentina del Bicentenario. Plan Estratégico Territorial. 1816-2016. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.

- a) ¿A qué creés que se denomina sistema urbano policéntrico y equilibrado?
- b) ¿Por qué se les da importancia a las ciudades de tamaño intermedio?

9. Uno de los debates de los urbanistas e investigadores sobre las ciudades es si en el futuro deberían crecer en densidad y altura, es decir, con mayor cantidad de edificios de muchos pisos, o por el contrario, expandir y cubrir mayor extensión. El siguiente texto se refiere a este tema. Leelo y luego realizá las actividades.

La ciudad compacta y la ciudad dispersa

"[...] normalmente al hablar de ciudad compacta se sobreentiende que es de densidad media o alta, por lo que no se suele especificar. De manera similar, la ciudad dispersa es la formada por urbanizaciones difusas cuyas tramas urbanas no son contiguas. Aunque no se suele mencionar de manera expresa, casi todos los autores sobreentienden que es de baja densidad y que está formada en su mayoría por viviendas unifamiliares en sus distintas tipologías.

"El impacto ambiental de la ciudad compacta y dispersa mide su incidencia sobre el medio natural, su repercusión respecto a lo que existiría en caso de que la urbanización se desarrolle de una u otra manera. Se descarta medirla respecto a que no existiese urbanización, puesto que se considera que es imprescindible que los seres humanos dispongan de viviendas. No se puede renunciar a la construcción de casas, pero sí se debe intentar determinar cuál es la menos mala de las maneras de crear ciudades".

Fernando Molini. "Los impactos ambientales de la ciudad de baja densidad en relación con los de la ciudad compacta". *Geocrítica* 2012. Universidad de Barcelona.

En: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-958.htm>

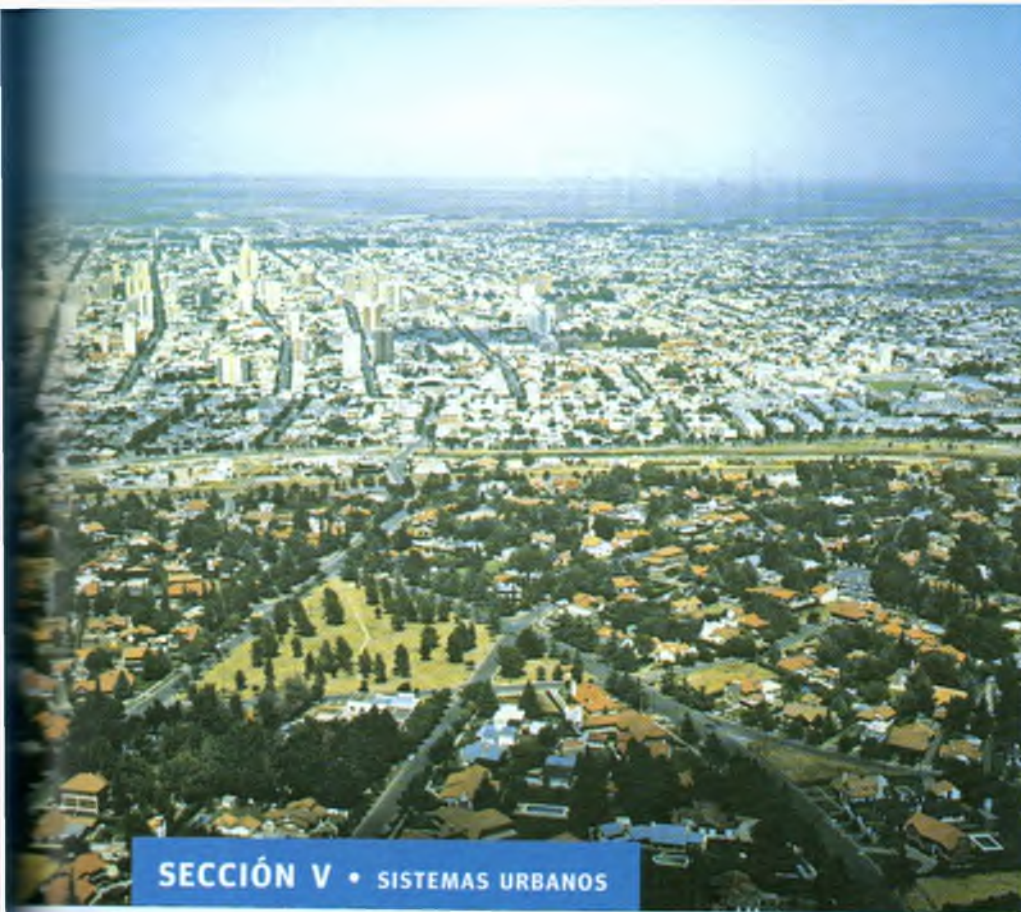
- a) ¿Por qué te parece que se ha instalado este tema con respecto a cómo crecen o deben crecer las ciudades?
- b) ¿En qué se asemejan y diferencias los dos tipos de ciudades mencionados?
- c) Elaborá tu opinión sobre las ventajas y las desventajas de cada tipo para las condiciones de vida de las personas.



Explorando otras fuentes

→ Publicaciones

Argentina urbana. Lineamientos estratégicos para una política nacional de urbanización. Plan Estratégico Territorial. 2011. Argentina del Bicentenario. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.



SECCIÓN V • SISTEMAS URBANOS

capítulo

18

El mayor espacio metropolitano del país

Punto de partida

"Hace ya un tiempo, un grupo de arquitectos, urbanistas, abogados, integrantes de ONG y vecinos de distintos barrios de la metrópoli –que se dieron a sí mismos el nombre de PropAMBA– hicieron conocer una declaración titulada *El derecho a la ciudad*. En ese escrito, además de señalar distintos males en el funcionamiento de la urbe, este conjunto de profesionales y vecinos expresaba la ausencia de un proyecto integral colectivo que mejore la calidad de vida tanto de la Ciudad Autónoma como de los municipios que la rodean. [...] En la declaración que usted mencionaba de PropAMBA, se decía que para pensar a la ciudad en su

integración política territorial con el resto de los municipios que lo circundan y conforman el conurbano, parece necesario constituir una autoridad metropolitana que empiece a regular algunas cosas y que tenga capacidad de incidir en la realidad, de determinar pautas claras en los temas como el transporte, la salud, la seguridad, los residuos o el de las cuencas hídricas que atraviesan el área y afectan a tres millones y medio de personas".

Entrevista al arquitecto Rodolfo Livingston. *Revista Digital Cabal*.
En: <http://www.revistacabal.coop/entrevista-rodolfo-livingston>

- ¿Qué aspectos sobre el espacio metropolitano de Buenos Aires son destacados en la entrevista?
- ¿A qué espacio específico se refieren?

¿Qué espacio urbano?

Si bien existe consenso cuando se hace referencia al mayor espacio urbano del país, pueden generarse algunas confusiones con los distintos nombres con los que se lo identifica y que responden a diversos criterios. Algunas denominaciones se refieren a diferentes agrupamientos de territorios políticos; otras, a áreas de construcción urbana. Las denominaciones también cambian porque el espacio es dinámico y se expande, por eso se va renovando el área de estudio.

Gran Buenos Aires. Decreto del gobierno de la Provincia de Buenos Aires de 1948

"Señalando con el nombre de 'Gran Buenos Aires' el área urbana y rural que comprende a varios partidos que circundan a la Capital Federal.

"Considerando: [...] Que hasta la fecha no existe Plan Regulador urbano y rural de conjunto que guíe el crecimiento hipertrófico de dicho conglomerado urbano, por lo que las condiciones del uso de la tierra son cada día más caóticas, creando serios problemas sociales, higiénicos, económicos y estéticos [...]. Que Buenos Aires y sus alrededores constituyen una de las pocas grandes metrópolis mundiales que no poseen plan regulador [...]. Que la acelerada industrialización del país provoca en Buenos Aires y alrededores una dispersión indiscriminada de grandes y pequeñas fábricas sin coordinarlas con adecuados accesos viales y con la formación de áreas residenciales y recreativas planeadas como un conjunto orgánico [...]. Señálase con el nombre de Gran Buenos Aires toda el área urbana y rural comprendida en los partidos de Avellaneda, 4 de Junio, Lomas de Zamora, Matanza, San Martín, Vicente López, San Isidro, San Fernando, Las Conchas, Florencio Varela, Quilmes, Esteban Echeverría, Morón y General Sarmiento, debiendo en lo futuro referirse a dicho nombre toda actividad y documentación relacionada con el desarrollo del conglomerado urbano comprendido en tal área".

En: <http://www.gob.gba.gov.ar/legislacion/legislacion/48-70.html>

Ciudad de Buenos Aires

"Tradicionalmente hemos denominado a la Ciudad de Buenos Aires 'Capital Federal'. En realidad, el nombre de la ciudad ha sido siempre el mismo: el hecho de que sea la Capital Federal de la República es un atributo, que no ha perdido ni se ha modificado. Sin embargo, la Constitución de la Ciudad de 1996 estableció que la ciudad sea denominada como 'Ciudad de Buenos Aires' o 'Ciudad Autónoma de Buenos Aires'".

Gran Buenos Aires

"Gran Buenos Aires (GBA) = Ciudad de Buenos Aires + Partidos del Gran Buenos Aires. El Indec denominará así al área comprendida por la Ciudad de Buenos Aires más los Partidos del Gran Buenos Aires (en el sentido administrativo, es decir, 24 partidos completos)".

Aglomerado Gran Buenos Aires

"El Aglomerado Gran Buenos Aires es el mayor conjunto urbano del país. Abarca la Ciudad de Buenos Aires y se extiende sobre el territorio de la Provincia de Buenos Aires, integrando la superficie total de 14 partidos, más la superficie parcial de otros 18".

Indec. ¿Qué es el Gran Buenos Aires?, 2003, edición revisada en 2005. En: <http://www.indec.gob.ar/nuevaweb/cuadros/1/folleto%20gba.pdf>

Área Metropolitana de Buenos Aires

"Al decir Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) se hace referencia a la 'ciudad real', esto es, una unidad urbano-material y de funcionamiento, constituida por una aglomeración que se extiende sobre la Ciudad de Buenos Aires y 32 partidos de la provincia de Buenos Aires, en forma total o parcial.

A su vez, si nos referimos a la Zona Metropolitana de Buenos Aires hacemos referencia a la CBA y a 30 partidos de la PBA, y si nos referimos a la Región Metropolitana de Buenos Aires, a la CBA y a 40 partidos de la PBA".

Pedro Pérez, Atlas Ambiental de Buenos Aires. En: www.atlasdebuenosaires.gov.ar

Conurbano bonaerense

“El conurbano bonaerense está conformado por 24 municipios que rodean a la Ciudad de Buenos Aires. Concentra aproximadamente 9 millones de personas, lo que representa poco menos de un cuarto de la población total del país. Junto con la Ciudad de Buenos Aires forma parte de la Región Metropolitana de Buenos Aires –RMBA–. Los partidos lindantes con la Ciudad de Buenos Aires conforman el primer cordón del conurbano, y los más alejados constituyen el segundo. Los 18 partidos restantes de la RMBA, lindantes con el conurbano, constituyen lo que podría denominarse una tercera corona de la región.

“La RMBA constituye una única ‘entidad urbana’, tanto desde el punto de vista funcional –es el ámbito de los desplazamientos cotidianos de la población, en particular, los movimientos pendulares residencia-trabajo– como desde el punto de vista físico –constituye una ‘mancha urbana’ sin soluciones importantes de continuidad–. Con respecto a la dimensión político-administrativa, la Ciudad de Buenos Aires tiene un gobierno autónomo, mientras que el conurbano y los restantes partidos de la RMBA cuentan con autoridades locales que además están bajo el gobierno de la provincia de Buenos Aires”.

Instituto del Conurbano, Universidad de General Sarmiento, 2010. En: http://www.redligare.org/IMG/pdf/Sociedad_territorio_conurbano_bonaerense.pdf



Tomo la palabra

1. ¿Cuál de los recortes territoriales es el que abarca mayor superficie? ¿Con qué denominación se lo conoce?
2. Identificá entre las denominaciones dos casos que abarquen el mismo espacio.
3. Leé el siguiente texto. ¿Qué creés que significa “que se va moviendo con el tiempo”?

“La diferencia entre el Gran Buenos Aires y el Aglomerado Gran Buenos Aires es que el primero alude a un conjunto de partidos (más la Ciudad de Buenos Aires) tomados en su totalidad, mientras el segundo alude a un área que se va moviendo con el tiempo y que incluye a algunos partidos de manera parcial”.

4. Leé la siguiente noticia sobre un hecho ocurrido en el espacio urbano metropolitano. Para identificar lugares, ¿te parece que se aplicó alguno de los con-

ceptos mencionados en esta página? Justificá tu respuesta. ¿Qué cambiarías en el texto para que los términos se adecuen al criterio del Indec?

La Ciudad y el Gran Buenos Aires, otra vez inundados

“Por las intensas lluvias que cayeron en la Capital Federal y el Gran Buenos Aires durante todo el día varias zonas resultaron este jueves por la tarde inundadas. Los barrios porteños más afectados fueron Palermo y Belgrano, mientras que en el Conurbano, los partidos de Avellaneda y Quilmes presentaron anegaciones en numerosas calles”.

En: <http://www.minutouno.com/notas/270612-la-ciudad-y-el-gran-buenos-aires-otra-vez-inundados>

5. ¿Considerás que es importante conocer a qué se refiere cada denominación? Justificá tu respuesta.



▲ Vista de la Ciudad de Buenos Aires.



▲ Vista del conurbano bonaerense.

Territorios metropolitanos

En la imagen satelital de esta página se puede distinguir claramente un espacio urbano en tonos celestes que desde la costa del Río de la Plata se extiende hacia el oeste, donde se van intercalando sus “tentáculos” entre los espacios rurales. Esa mancha urbana es la que suele ser identificada como **Área Metropolitana de Buenos Aires o Aglomerado Gran Buenos Aires**. Si se consideran los cuarenta partidos bonaerenses sobre los que se extiende la mancha, entonces se habla de la Región Metropolitana de Buenos Aires. Utilizaremos en este capítulo la denominación **espacio metropolitano** para referirnos indistintamente a esos recortes espaciales.

Como leíste, los componentes principales del espacio urbano metropolitano son el territorio de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y los territorios de los municipios vecinos de la provincia de Buenos Aires.

Los datos del censo de población 2010 y el mapa de la página siguiente permiten identificar esos territorios políticos. El espacio metropolitano **no tiene una organización político-administrativa** que la gobierne en conjunto, y, por lo tanto, no tiene límites legales. Sin embargo, está formada por territorios políticos, con autoridades municipales en el caso de los partidos bonaerenses y con un gobierno del mismo nivel que el de los provinciales en el caso de la Ciudad de Buenos Aires.

Más allá de los distintos recortes y nombres que se apliquen, existe consenso en que este espacio tiene un gran dinamismo dada la intensa interacción entre los habitantes, que comparten lugares de trabajo, transporte, servicios domiciliarios y centros comerciales. Más de tres millones y medio de personas que tienen su residencia en los partidos bonaerenses (PBA) viajan diariamente a la Ciudad de Buenos Aires (CBA) por razones de trabajo, estudio, atención de salud, paseo, etcétera.

Una urbanización en expansión

Teniendo en cuenta la edificación urbana, la Ciudad de Buenos Aires fue el primer territorio que se urbanizó totalmente. Por su parte, los partidos o municipios vecinos presentan distinto grado de urbanización de sus territorios: los más cercanos a CBA son los que primero se urbanizaron y actualmente no tienen zonas rurales; los más alejados, en cambio, no están urbanizados por completo.



6. Trabajá con el mapa y con los datos de población de 2010 de la página siguiente.
- ¿En qué distritos es urbana la totalidad de la población?
 - ¿En cuáles se puede encontrar población rural?

Los partidos más alejados, que también se identifican como la periferia metropolitana, son los que registran mayor crecimiento de población y de expansión de construcciones urbanas. Esto da una idea de expansión de la “mancha urbana” hacia el oeste, con un intenso cambio del uso del suelo rural por el urbano.

Los partidos del Gran Buenos Aires

Estos territorios municipales o partidos son muy numerosos y a medida que crecen se van incorporando al espacio metropolitano. Para estudiar mejor estos cambios, se agrupa a los partidos en coronas o anillos. A continuación se tienen en cuenta los que forman parte de la Región Metropolitana de Buenos Aires.

La **primera corona** está constituida por los partidos que crecieron, en población y construcciones urbanas, en la etapa agroexportadora y en la de industrialización sustitutiva. Generalmente, se incluye a los siguientes partidos: San Isidro, Vicente López, General San Martín, Tres de Febrero, Hurlingham, Morón, Ituzaingó, La Matanza 1 (la parte más cercana a la ciudad de Buenos Aires, es decir, las localidades de Ramos Mejía, Villa Luzuriaga, San Justo, La Tablada, Villa Madero, Tapiales, Aldo Bonzi y Ciudad Evita), Lomas de Zamora, Lanús, Avellaneda y Quilmes.

La **segunda corona** abarca los partidos que crecieron por la vinculación más intensa con la Ciudad de Buenos Aires, facilitada por los medios de transporte y el proceso de relocalización industrial (las industrias dejaron de concentrarse en barrios de la Ciudad de Buenos Aires para trasladarse a zonas más periféricas). En esta corona se incluye a los siguientes partidos: San Fernando, Tigre, San Miguel, Malvinas Argentinas, José C. Paz, Moreno, Merlo, La Matanza 2 (la parte más alejada de la Ciudad de Buenos Aires, es decir, las localidades de Rafael Castillo, Isidro Casanova, Gregorio de Laferrere, González Catán, Veinte de Junio y Virrey del Pino), Esteban Echeverría, Ezeiza, Almirante Brown, Florencio Varela y Berazategui.

En los últimos años se incorporó una **tercera corona**, que abarca los partidos de Campana, Zárate, Escobar, Pilar, Exaltación de la Cruz, Luján, General Las Heras, General Rodríguez, Marcos Paz, Presidente Perón, San Vicente, Cañuelas, Brandsen, La Plata, Ensenada y Berisso.



En el mapa se ha representado el Área Metropolitana de Buenos Aires o Aglomerado Gran Buenos Aires.

Región Metropolitana	
Territorios	Población 2010
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2.890.151
Partidos bonaerenses	
San Isidro	292.878
Vicente López	269.420
General San Martín	414.196
Tres de Febrero	340.071
Hurlingham	181.241
Morón	321.109
Ituzaingó	167.824
La Matanza	1.775.816
Lomas de Zamora	616.279
Lanús	459.263
Avellaneda	342.677
Quilmes	582.943
San Fernando	163.240
Tigre	376.381
San Miguel	276.190
Malvinas Argentinas	322.375
José C. Paz	265.981
Moreno	452.505
Merlo	528.494
Esteban Echeverría	300.959
Ezeiza	163.722
Almirante Brown	552.902
Florencio Varela	426.005
Berazategui	324.244
Escobar	213.619
Pilar	299.077
General Rodríguez	87.185
Marcos Paz	54.181
Presidente Perón	81.141
San Vicente	59.478
Zárate	114.269
Campana	94.461
Exaltación de la Cruz	29.805
Luján	106.273
General Las Heras	14.889
Cañuelas	51.892
Brandsen	26.367
La Plata	654.324
Ensenada	56.729
Berisso	88.470

Indec. Censo Nacional de Población 2010.

El crecimiento del AMBA

Entre los procesos que jugaron un importante papel en la formación del AMBA, se pueden destacar: la función que la ciudad fundada por Garay en 1580 tuvo como capital del Virreinato del Río de la Plata, a partir de 1776; la importancia que tuvieron el puerto de esa ciudad y su aduana desde fines del siglo XVIII; la concentración de funciones políticas en la Ciudad de Buenos Aires; las inversiones en infraestructura y equipamiento que convirtieron la Ciudad de Buenos Aires en una ciudad moderna desde principios del siglo XX; la llegada de inmigrantes desde fines del siglo XIX, muchos de los cuales se asentaron en la ciudad y en los partidos vecinos; la industrialización que se expandió no solo en la ciudad sino en los partidos vecinos, que, como vimos, significó la localización de gran cantidad de industrias y otras actividades económicas, así como el asentamiento de numerosos inmigrantes internos y de países limítrofes.

Veamos estos aspectos con más detenimiento, considerando grandes etapas.

En la etapa agroexportadora

Entre 1880 y 1930 se produjo el gran crecimiento de la Ciudad de Buenos Aires y la primera expansión de los partidos bonaerense vecinos. Esto se vincula con el auge de la economía agroexportadora y la llegada de inmigrantes de ultramar.

La **Ciudad de Buenos Aires** tenía el principal puerto de entrada y salida del país; en 1880 fue declarada Capital Federal: se establecieron sus límites legales y la jurisdicción de su municipio.

A partir de la federalización, el gobierno nacional y la municipalidad se hicieron cargo del financiamiento de las obras públicas para convertir la ciudad en una metrópolis. La ciudad incorporó las funciones portuarias, primero con Puerto Madero, construido entre 1887 y 1889 y, al quedar este en desuso, con Puerto Nuevo, construido al norte en el actual barrio de Retiro, entre 1911 y 1928. También avanzaron la iluminación con gas y luego la eléctrica, la pavimentación de calles, la apertura de avenidas, parques y plazas, los transportes públicos como colectivos y la red de subterráneos, con la actual línea A, así como la distribución de agua y de cloacas.

Alrededor de la Plaza de Mayo se formó el área central de la Ciudad, donde se concentraron los negocios y las instituciones políticas. Se formaron barrios residenciales de alta jerarquía en dirección al norte: Retiro, Recoleta, Palermo y luego también Belgrano. Estos barrios (también identificados en conjunto como Barrio Norte) y el centro recibieron prioritariamente las mejoras de las obras públicas y se diferenciaron, desde entonces, del resto de los asentamientos, que fueron equipados más lentamente.

Al sur de la ciudad, en el valle del Riachuelo, se localizaron las industrias. Allí fue donde se estableció la mayor parte de los inmigrantes, que se ocuparon como trabajadores manuales tanto en la industria como en otros oficios. La Boca, Barracas y Parque Patricios son los barrios que se formaron en aquel entonces. La segunda generación de inmigrantes mejoró sus condiciones de vida y tuvo acceso a la propiedad de una vivienda. Así surgieron barrios y subcentros de comercio y servicios alrededor del área central: Almagro, Flores, Caballito, Floresta, Villa del Parque y Villa Crespo. Con el aumento de los medios de transporte, la población pudo tener su residencia más alejada del lugar de trabajo y se fue instalando en barrios cada vez más alejados del centro.

Más allá de la Capital Federal crecían otros centros urbanos próximos. Las ciudades de Avellaneda, Lomas de Zamora, Quilmes, San Isidro, San Fernando, San Martín, Morón, Merlo, etc., se vincularon a través del ferrocarril con el centro de la Capital Federal.



■ Crecimiento de la mancha urbana del Aglomerado Gran Buenos Aires.



7. ¿Por qué se asentó la población en los partidos vecinos a la Ciudad de Buenos Aires?

En la etapa de sustitución de importaciones

Los mapas de la página anterior muestran la expansión urbana, iniciada a fines del siglo XIX y que continuó en el siglo XX. Así el AMBA fue creciendo, sin obstáculos topográficos y multiplicando la planta urbana con forma de damero. Los lugares preferidos para los asentamientos fueron las tierras altas, a lo largo de la costa y de las vías terrestres de comunicación, sobre todo de los ferrocarriles. En la siguiente etapa esta forma de ocupación se profundizó y se extendió aún más.

Entre 1930 y 1970 comenzó una nueva etapa que, como ya leíste, suele denominarse de sustitución de importaciones, en la que toma impulso la actividad industrial. Esto significó un aumento en el número de fábricas que se localizaron principalmente en las grandes ciudades. La mayor localización de industrias y la llegada de inmigrantes internos y de países limítrofes fueron los motivos por los que **aumentó la población en los partidos del Gran Buenos Aires** y se amplió el área edificada. En la etapa anterior, los asentamientos se habían distribuido, preferentemente, en los sitios de mejores condiciones topográficas y de mejor accesibilidad al área central. Esta accesibilidad aumentó con la difusión del transporte automotor, ya que las rutas principales fueron construidas en forma radial, con vértice en el área central. Las nuevas industrias se localizaron en los grandes ejes de poblamiento de la etapa anterior y también avanzaron sobre las áreas intersticiales (entre las principales rutas y vías ferroviarias), coincidiendo, en varias zonas, con los valles de inundación de ríos, como el Matanza y el Reconquista.

En esta etapa se produjo una expansión de nuevos barrios residenciales para amplios sectores de la sociedad. Diferentes **políticas estatales facilitaron el acceso de la población a la propiedad urbana**, por ejemplo, con préstamos cuyas mensualidades eran fijas. De esta manera, amplios sectores de la población, incluso los de menores ingresos, pudieron acceder a la propiedad de una vivienda. También se desarrollaron varios planes de vivienda organizados por el Estado.

Además del poblamiento a lo largo de los ejes de transporte, se destacó el vinculado con la localización de industrias y la formación de barrios obreros. Algunos barrios se ubicaron entre los ejes de circulación, en tierras de menor costo por tener menor accesibilidad. Fue común que algunas empresas inmobiliarias lotearan terrenos sin infraestructura y, en muchos lugares, inundables. También surgieron nuevos barrios, que se suelen denominar de loteo económico, que se organizaron sin agua corriente, cloacas ni pavimento y formaron pequeños subcentros de comercios y servicios básicos.

La difusión del colectivo, que conectó estos barrios con el ferrocarril y las rutas principales, y el bajo costo del pasaje ferroviario favorecieron la distribución de ese tipo de asentamientos.

La localización de industrias y de barrios obreros extendió la mancha urbana entre los tentáculos y se formaron áreas con menor dotación de infraestructura y equipamientos, con baja densidad de población y poco comunicados entre ellos. En estas zonas “entre tentáculos” los colectivos pasaron a ser los únicos medios de transporte público para servir a los habitantes de esos nuevos barrios.

Otra forma de asentamiento fue la “villa miseria” o “de emergencia”, **barrios precarios** formados por la población cuyos salarios no les permitían acceder a créditos o pagar las cuotas de los terrenos, la construcción y el mantenimiento de la familia. Se localizaron, principalmente, en los valles de inundación del Matanza-Riachuelo y del Reconquista, y en terrenos fiscales o privados, no ocupados, de la Capital Federal.

En las áreas de antiguo poblamiento, en la Capital Federal y en los núcleos centrales de los partidos del conurbano, aumentó la densidad de la población, sobre todo en el sector norte. Esto se debió, en gran medida, a la difusión de los edificios de departamento de varios pisos, es decir, la propiedad horizontal, pensada especialmente para la población de mediano y altos ingresos.



▲ Vista aérea de Lanús, una de las ciudades que más se industrializaron en la etapa de sustitución de importaciones.



▲ Parque temático Tercnópolis, en el partido de Vicente López. Este centro de atracciones se ubica en una zona industrial del Área Metropolitana.



▲ Barrio del tipo monoblock en Villa Lugano, Ciudad de Buenos Aires. Es un ejemplo de proyecto estatal de vivienda en la etapa de sustitución de importaciones.

Madero, de puerto a barrio

El Puerto Madero fue una de las obras de ingeniería más importantes de principios del siglo xx. Pero a los pocos años dejó de ser útil y se construyó más al norte de la ciudad otro puerto, Puerto Nuevo, que es el que funciona actualmente.

Hacia 1989 se inició un proyecto para transformar el viejo puerto en un desarrollo urbano moderno. En la actualidad se concentran allí varios de los edificios de mayor altura de la Ciudad de Buenos Aires y es uno de los barrios de mayor categoría edilicia.



▲ Puerto Madero a principios del siglo xx.



▲ Un sector de Puerto Madero en la actualidad.

A partir de 1970, más contrastes

Entre las décadas de 1970 y de 1990, el espacio metropolitano fue muy afectado por el **proceso de desindustrialización general en el país**. La disminución de industrias, por cierre y por relocalización de algunas de ellas en otras provincias, se combinó con la disminución del empleo, el freno a la llegada de inmigrantes de otras provincias y un menor papel del Estado en la aplicación de políticas para hacer frente a los problemas metropolitanos, entre ellos la vivienda y la oferta suficiente de puestos de trabajo. Estos y otros factores les quitaron dinamismo a muchos barrios y en general se detuvo el ritmo de crecimiento general de las etapas anteriores. Desde entonces el espacio metropolitano crece menos, pero sigue siendo hasta hoy el área urbana donde aumenta más la población en números absolutos.

El **empeoramiento general de las condiciones de vida de sectores de la población**, en especial en los partidos bonaerenses o conurbano, sigue siendo un problema central hasta hoy. Pero también aumentaron las asimetrías territoriales entre zonas y barrios del espacio urbano.

Una **agenda metropolitana** de los temas a resolver hoy abarca, entre otros, los siguientes problemas: falta de viviendas; ocupación de áreas inundables y/o escasamente accesibles; deterioro ambiental, cuya máxima expresión es la contaminación de las napas freáticas, de las cuencas hídricas y del aire; construcciones inadecuadas para la salud de la población; falta de espacios públicos transportes insuficientes; gestión de los residuos urbanos tanto en lo referente a su recolección como depósito o reciclado.

Mayores asimetrías territoriales

Después de 1970 el acceso a la vivienda se convirtió en uno de los principales problemas, al disminuir el otorgamiento de créditos individuales y el loteo económico accesible para la población de ingresos menores. Siguió creciendo los **barrios precarios** tanto en los partidos bonaerenses como en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En este último caso, la localización hacia el centro metropolitano está muy vinculada con el transporte, que constituye una parte importante del presupuesto familiar; por eso las familias más pobres tienden a no alejarse de los lugares donde la oferta de trabajo es mayor.

En contraste con estas zonas más pobres se expandieron los **barrios con alto nivel de equipamientos y servicios**. Gran parte de las inversiones, los créditos y la acción de las empresas inmobiliarias se orientaron a valorizar aún más los barrios y terrenos bien localizados. Las construcciones más importantes y representativas son los *shoppings*, las casas y los edificios de alta categoría, en algunos barrios céntricos y en la periferia del espacio metropolitano.

La renovación urbana es otra característica de esta etapa. Se refiere a construcciones en zonas de antigua urbanización en las que se reemplazan los edificios más viejos por otros modernos o se mejoran aquellos que se consideran, por su historia, más valiosos pero se los destina a otros usos. La transformación del viejo Puerto Madero en un barrio residencial es un ejemplo de las nuevas formas de valorización de los espacios de la ciudad. Otro ejemplo de renovación es el realizado en el antiguo edificio del Abasto, un mercado general de la ciudad, que ha sido convertido en un centro comercial.

Otra zona hacia donde se han concentrado las inversiones es la *city* o centro financiero en la Ciudad de Buenos Aires. Es la zona donde se ubican los bancos y otras instituciones financieras y las sedes de grandes empresas. También se mezclan allí edificios de alta categoría de principios del siglo xx y edificios modernos; algunos son edificios inteligentes, porque en ellos se aplican tecnologías complejas para su funcionamiento, por ejemplo, la distribución de servicios eléctricos por computadora.

La zona norte

En los barrios del norte de la Ciudad de Buenos Aires son característicos los edificios de alta categoría construidos entre fines del siglo XIX y principios del XX. Las mansiones y otras construcciones imitaban, por lo general, un estilo arquitectónico europeo, especialmente de París. De esa época también datan amplios espacios verdes, como el Parque Tres de Febrero. Algunas mansiones funcionan actualmente como embajadas. Con el tiempo estos barrios mantuvieron su prestigio, y las inversiones y las construcciones de calidad se expandieron siguiendo el **eje norte** más allá de la avenida General Paz, en los partidos de Vicente López y San Isidro. Se formó así una zona con características similares desde la Ciudad de Buenos Aires hacia zonas más alejadas en el conurbano.



▲ Vista aérea de un sector del eje norte del Área Metropolitana de Buenos Aires.

La periferia

Las asimetrías territoriales se destacan también en los partidos más alejados del área central metropolitana. En las últimas décadas avanzó una forma de urbanización con construcciones de alta categoría para sectores de la población con ingresos elevados. Reciben distintos nombres, como *country club*, barrio cerrado, club de campo, etc. Se localizan a más de 40 km del área central, a lo largo de las rutas de mejor acceso: la Panamericana, la autopista a Ezeiza, las rutas 3, 7, 8, 9, 52, 206 y 210. Son barrios que cuentan con una infraestructura muy buena y presentan un gran contraste con el medio circundante, habitado por población de menores ingresos.

En el otro extremo, también aumentaron los asentamientos de la población más pobre mediante la ocupación de terrenos de propiedad fiscal (estatal) o privada. En algunos casos se forman barrios, sin infraestructuras de servicios, pero que se diferencian de las clásicas villas de emergencia porque desde la toma del terreno se adopta un diseño regular amanzanado y parcelado. Esto facilita la regularización de la propiedad y la organización del barrio cuando el Estado resuelve mejorar estos asentamientos con el otorgamiento de tierras y la construcción de infraestructuras.



▲ Vista de un sector de un partido del conurbano bonaerense.

Documentos

Segregación urbana

“Los barrios cerrados se constituyen en enclaves exclusivos que se aíslan de la ciudad y transforman barreras físicas en barreras sociales. Son propicios para el cultivo de sentimientos de intolerancia hacia la ciudad abierta y sus problemas sociales [...]. Al igual que en varias ciudades del mundo, en la Argentina estas urbanizaciones proliferaron en los años 90. En el AMBA el proceso ha sido mayor. Se dio una suburbanización de las elites, que comenzaron por primera vez a desplazarse hacia las periferias. A principios de los años 90 había alrededor de 90 emprendimientos. En 2001 sumaban cerca de 285. Seis años más tarde, eran ya alrededor de 541 las urbanizacio-

nes cerradas, que ocupaban una superficie de 35.000 hectáreas, es decir, casi el doble que la superficie de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires [...]. Alrededor de la mitad de las urbanizaciones cerradas se sitúa en el tercer cordón del área metropolitana, el más alejado de la ciudad de Buenos Aires; un tercio esta en el segundo cordón, y solo el 14% se sitúa en los partidos del primero [...]. Recientemente saturada la zona, las urbanizaciones también se establecen, aunque en una proporción aún menor, en el oeste y el sur”.

PNUD. *Aportes para el Desarrollo Humano en la Argentina 2009.* “Segregación residencial en la Argentina”. En: http://www.undp.org.ar/desarrollohumano/PNUD_segrecacion_nov17-screen.pdf

1 Conocé

Clima metropolitano

El clima de la región es templado húmedo y se caracteriza por ser lluvioso, con 1.000 mm de promedio anual; es importante el número de días con lluvias que se registran en el año. La humedad elevada es una de las características más distintivas. La masa de agua del Río de la Plata es un elemento que favorece la concentración de humedad en el aire. Las nieblas y neblinas son muy comunes en los lugares bajos y suelen agudizar las dificultades en el tránsito terrestre y aéreo.

Debido a la cantidad de construcciones, que absorben y retienen calor, las temperaturas pueden ser algo más elevadas que las que caracterizan el clima pampeano.

Entre la naturaleza y las construcciones

Para un habitante del AMBA, el medio natural donde se asienta el espacio urbano puede ser algo bastante desconocido. Con la expansión urbana, el paisaje natural fue cubierto por las construcciones, sobre todo en la ciudad y en los partidos vecinos. De esta manera la naturaleza se fue haciendo cada vez menos visible y a veces se puede pensar que lo que no se ve, no existe.

En los comienzos del poblamiento el medio natural fue valorizado como lugar de asiento de la ciudad, principalmente por sus ríos y su clima. Con el tiempo, la ciudad creció y transformó intensamente ese medio natural.

El aglomerado urbano se extiende en la ecorregión **pampa**, una llanura con clima templado y originalmente cubierta por pastizales. También se reconoce en este sector la **pampa ondulada**, porque la llanura tiene suaves lomadas.

La expansión urbana ha transformado el paisaje original y hoy es prácticamente imposible encontrar especies de flora y fauna pampeanas.

Hacia el norte se encuentra el **Delta del Paraná**, un conjunto de islas que va creciendo con el depósito de los sedimentos que arrastra el río Paraná. Una parte del delta pertenece a los partidos de Tigre, Escobar, Campana y Zárate.

El **Río de la Plata** baña las **costas** de la ciudad y de varios partidos del aglomerado y de la Región Metropolitana, si se incluyen Berisso y Ensenada.

Estas áreas están muy vinculadas entre sí y cada vez más con el crecimiento del espacio metropolitano.

El poblamiento en el AMBA, a partir de la etapa colonial, avanzó desde las tierras más altas hacia las tierras más bajas. Los ríos y las tierras altas fueron los elementos del medio natural que valorizaron los españoles al fundar la ciudad. El sitio respondía a los requerimientos de las Leyes de Indias, que recomendaban: "[...] se ha de mirar que sean sitios sanos y no anegadizos, y de buenas aguas y de buenos aires y cerca de montes y de buena tierra para labranzas, e donde se puedan aprovechar de la mar para cargar y descargar". Lo más importante era la posición frente al Río de la Plata, vía navegable, puerta de entrada al territorio y principal fuente que abastecía de agua para consumo a la población.

La planicie ondulada tenía terrenos altos para la instalación del casco urbano y la actividad agrícola, y terrenos bajos, con pastos y aguadas, para el ganado. El delta del Riachuelo fue utilizado como un refugio para los barcos de menor calado. Por eso creció el barrio de La Boca, por estar en una excelente posición en la boca del Riachuelo, aunque en un sitio sujeto a inundaciones.



Atlas Ambiental de Buenos Aires. Unidades de paisaje. En: http://www.atlasdebuenosaires.gov.ar/aaba/index.php?option=com_content&task=view&id=5&Itemid=2&lang=es

Una naturaleza muy transformada

Como ocurre en general en las ciudades, las características naturales son transformadas, pero muchas veces esto genera importantes problemas ambientales. Un ejemplo es lo que ha ocurrido en el espacio metropolitano con los recursos hídricos y los valles fluviales que recorren.

En el siglo XIX, en la Ciudad de Buenos Aires, los valles o zonas más bajas eran las menos pobladas. Allí estaban los arroyos donde se arrojaban los desechos de la ciudad y que producían inundaciones cuando llovía mucho. Posteriormente, cuando los **ríos y arroyos se entubaron, se valorizaron esas tierras**, que en adelante fueron avenidas y calles urbanizadas.

El Riachuelo y los ríos de los partidos del AMBA tuvieron otro destino. Sus valles fueron el asiento preferido de las industrias que los utilizaron como vías para eliminar sus desechos. Desde entonces **se contaminaron cada vez más** y se convirtieron en uno de los principales problemas ambientales del espacio metropolitano.

Las inundaciones

Además de la contaminación hídrica, las inundaciones son uno de los principales problemas ambientales en el espacio metropolitano. Estas afectan el desarrollo de las actividades y la vida de los habitantes.

Con las inundaciones se vuelve a tener presente la base natural en la que se asienta el espacio urbano. Las **características topográficas y climáticas** de la región constituyen una base natural propicia para las inundaciones en algunos sitios. Periódicamente, el **exceso de lluvias** –combinado o no con una subida del nivel del Río de la Plata, por efecto de una Sudestada– puede generar el desborde de los ríos y arroyos que inundan sus valles fluviales, que son los terrenos más bajos. Los ríos entubados, aunque no se ven, corren por debajo de la ciudad a lo largo de esos valles.

Si bien la crecida del caudal de los ríos se produce por el exceso de precipitaciones, las inundaciones se agravan por las **construcciones urbanas**. Las superficies ocupadas por edificios y por el pavimento, por un lado, impiden la infiltración del agua de lluvia y, por otro, se interponen en su natural escurrimiento, y hacen que el agua se acumule en determinadas zonas y provoque inundaciones.



Hidrografía del AMBA

Entre los ríos más importantes de la RMBA, podemos mencionar:

- Los arroyos Vega, White y Medrano, que drenan las aguas de lluvia y los efluentes industriales de la Ciudad de Buenos Aires y de los partidos de Vicente López y San Martín.
- El arroyo Maldonado: drena las aguas de lluvia de los partidos de La Matanza y Tres de Febrero y la Ciudad de Buenos Aires. Está entubado.
- El río Reconquista: su cuenca abarca gran parte de la superficie de los partidos de Moreno, Morón, Merlo, General Sarmiento, Tres de Febrero, General San Martín, San Isidro, Vicente López y San Fernando. Su curso inferior está canalizado.
- El río Matanza-Riachuelo: su cuenca drena las aguas de los partidos de Marcos Paz, General Las Heras, Cañuelas, Merlo, Morón, Almirante Brown, La Matanza, Esteban Echeverría, Lomas de Zamora, Lanús, Avellaneda, y de la Ciudad de Buenos Aires. En su tramo inferior ha sido rectificado y canalizado.
- Los arroyos Sarandí y Santo Domingo: reciben efluentes domiciliarios e industriales del partido de Lanús; están entubados en parte de su recorrido.

Mapa de los valles fluviales de los ríos Reconquista y Matanza-Riachuelo.



8. De acuerdo con la información del mapa, ¿cuáles son las áreas de riesgo de inundación?



Actividades finales

9. Leé los textos y realizá las actividades.

Centralidad y periferia

"En los últimos años el Área o Región Metropolitana de Buenos Aires (desde ahora AMBA o RMBA respectivamente) ha experimentado profundas transformaciones territoriales [...]"

"La RMBA es un inmenso territorio (19.680 km² con 13.700.000 habitantes) que comprende las siguientes jurisdicciones: a) la Ciudad Autónoma de Buenos Aires –casco central de la región–, b) un anillo periférico integrado por 40 partidos o municipios que conforman el Gran Buenos Aires (GBA), también llamado conurbano bonaerense. Estos municipios son unidades político-administrativas independientes de la Ciudad de Buenos Aires, ya que pertenecen a la Gobernación de la Provincia de Buenos Aires [...]. En virtud de esta diferenciación de jurisdicciones utilizaremos a lo largo del texto la noción de *centralidad* para referirnos a la Ciudad de Buenos Aires y el término *periferia* para aludir al Gran Buenos Aires".

María Florencia Girola. "El surgimiento de las megaurbanizaciones".

En: http://codex.colmex.mx:8991/exlibris/aleph/a18_1/apache_media/UHP3S21FVPPXNM9UXSGF87MSUTPDTA.pdf

- a) ¿Qué espacio urbano es objeto de estudio?
- b) ¿Por qué se considera a la Ciudad de Buenos Aires como casco central de la región o se hace referencia a ella cuando se habla de centralidad?
- c) ¿Cómo se identifica a los partidos bonaerenses, con qué denominaciones? ¿Coinciden con la utilizada por el Indec para relevar datos censales?
- d) Da ejemplos de asimetrías territoriales que permitan caracterizar a la Ciudad de Buenos Aires como centro y a los partidos del Gran Buenos Aires como periferia.
- e) ¿Dónde ubicarías al llamado corredor o tentáculo norte? ¿Pensás que forma parte de la periferia? Justificá tu respuesta.
- f) Elaborá un mapa con las ideas principales del texto. Podés descargar mapas políticos en blanco en los siguientes sitios.
Instituto Geográfico Nacional: <http://www.ign.gob.ar/AreaServicios/DescargasGratis/MapaMudos>
Wikipedia: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Map_of_Argentina_%28subdivisions%29.svg

La cuenca Matanza-Riachuelo

"Por su complejo panorama hidroambiental, socioeconómico y jurisdiccional, se destaca dentro del conglomerado urbano de Buenos Aires la cuenca hidrográfica Matanza-Riachuelo.

"Escenario de una importante concentración urbana e industrial, a lo largo de la historia la porción inferior de esta cuenca hidrográfica se ha transformado en una de las zonas ambiental y socialmente más degradadas del país. Para conformar un panorama caracterizado por severas deficiencias estructurales se han conjugado, entre otros factores, la inexistencia de planificación urbana, la insuficiencia de infraestructura básica (agua potable, saneamiento, drenaje pluvial urbano y residuos domiciliarios) y el descontrol de efluentes líquidos y sólidos y de las emanaciones de origen industrial.

"La cuenca hidrográfica Matanza-Riachuelo cubre parte de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y otras 14 jurisdicciones, vertiendo sus aguas en el Río de la Plata, en la Boca del Riachuelo [...]. La superficie de la cuenca es de 2.238 km² y equivale solo al 0,1% del territorio de la Argentina. Sin embargo, la población radicada actualmente en ella –de más de 5 millones de habitantes– representa el 13,5% de la población total del país. La ocupación de su territorio se completa con la concentración de más de 13 mil industrias, mayormente localizadas en el sector inferior. El uso agrícola-ganadero de las tierras se observa en la cuenca alta, y en menor medida en la cuenca media".

En: <http://vocesenelfenix.com/content/la-problem%C3%A1tica-de-las-inundaciones-urbanas-el-caso-de-la-cuenca-matanza-riachuelo>

- g) Ubicá la cuenca del Matanza-Riachuelo y las jurisdicciones que abarca en el mapa que elaboraste en la actividad anterior.
- h) Volcá en el mapa, mediante íconos, ilustraciones o nombres, los aspectos que se mencionan en el texto referidos a los usos del suelo y los problemas ambientales.
- i) ¿Por qué se considera a la cuenca como uno de los espacios más degradados del país?



Explorando otras fuentes

– Publicaciones académicas

Revista *Armar la ciudad*. Universidad de General Sarmiento. Instituto del Conurbano.

http://www.ungs.edu.ar/areas/institutos_ico/n/



SECCIÓN V • SISTEMAS URBANOS

capítulo 19

Infraestructura de transporte

Punto de partida

Desde el punto de salida, en Río Cuarto (Córdoba), circulen por la Ruta Nacional N.º 8 hasta la Ruta Provincial N.º 6 (provincia de Buenos Aires). Ahí doblen en dirección al norte, hacia la ciudad de Zárate, y desde ahí retomen la Ruta Nacional N.º 9 en dirección al este, hasta acceder al camino que lleva al Puerto de Zárate, donde deben descargar el contenedor con la mercadería que se exporta hacia Europa”.

El texto citado corresponde a una indicación desde el centro de control de operaciones de una empresa de autotransporte de carga. A lo largo de los 365 días del año hay una gran cantidad de viajes que se realizan por las rutas, por las vías del ferrocarril, por ríos y mares, y que transportan personas y bienes. En este capítulo vamos a analizar cuáles son las dimensiones de un sistema de transporte, y estudiaremos los impactos de la globalización tanto en el transporte como en el territorio.

- ¿Qué pueden identificar en cada una de las fotografías que se presentan en esta página?
- ¿Cuál es la importancia del sistema transporte para el desarrollo de un país?
- ¿Por qué hay problemas de transporte en el interior de una ciudad?

Temas de agenda

Transporte y organización territorial

A lo largo de la historia, la comunicación a través de las redes de transporte y circulación ha sido uno de los ejes más importantes en el desarrollo de las actividades de las personas y en la conformación de los territorios estatales. Por eso los transportes siempre forman parte de las agendas de diversos sujetos sociales: desde la planificación del recorrido cotidiano para ir a nuestro trabajo, hasta la conformación de un sistema de transporte que preste servicios en una red tanto nacional como regional e internacional.

¿Qué importancia tiene el transporte?

Garantizar la circulación entre diferentes lugares en un territorio es un tema central en las agendas de los gobiernos. En este caso, las mejoras en las condiciones de transporte abarcan distintas dimensiones: una política, una económica y otra socio-espacial.

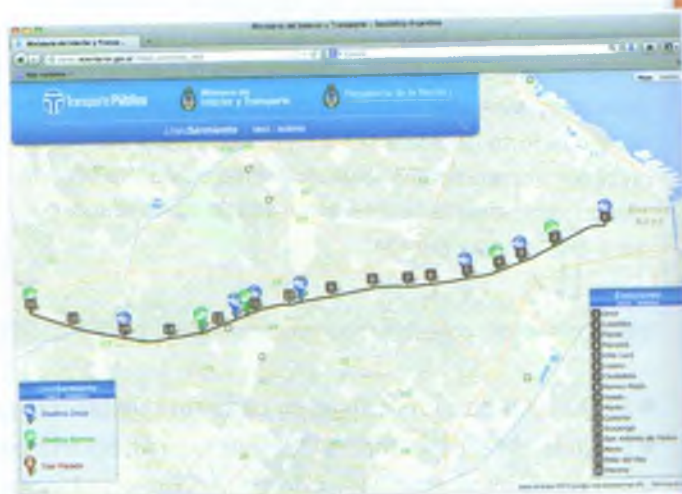
Desde la **dimensión política**, se puede reconocer el interés en una red de transportes de sectores de gobierno y de la sociedad para ocupar y apropiarse de territorios. Por ejemplo, en la formación de muchos Estados de América Latina el tendido del ferrocarril fue muy importante para avanzar sobre áreas de frontera y desarrollar espacios para la producción de bienes. A partir de la consolidación de los territorios nacionales, las redes de transporte en el interior del país son valoradas para afirmar los lazos entre los habitantes y las distintas áreas de producción.

La **dimensión económica** del transporte se refiere, entre otros aspectos, al hecho de que los recursos naturales y los asentamientos de población no se encuentran distribuidos de forma homogénea en todo el territorio. Cuando observamos las características geográficas de una provincia, de una nación

o de un continente, es posible identificar que gran parte de las actividades primarias o secundarias se distribuye de distintas maneras como consecuencia de los procesos sociales. En este sentido, un buen sistema de transporte y circulación es la herramienta tecnológica indispensable para hacer llegar materias primas o productos terminados de un sitio a otro. Esta es una preocupación tanto de gobiernos como de empresas que hoy estimulan el incremento y el mejoramiento de las diferentes vías de enlace internas y externas de un territorio.

La **preocupación y función social del transporte** es un aspecto fundamental porque atiende a las necesidades de toda la población en un territorio. Su organización incide en la distribución de los asentamientos rurales y urbanos en el territorio nacional, y en las comunicaciones, intercambios y traslados que los habitantes realizan entre esos asentamientos y con habitantes de otros países.

Mapa de circulación de trenes de la Línea Sarmiento en tiempo real (Ministerio del Interior y Transporte: http://trenes.mininterior.gov.ar/mapa_sarmiento_.php). En Internet se pueden encontrar numerosos mapas como este y otros interactivos que permiten conocer aspectos del funcionamiento de un sistema de transporte o de partes de él.



1 Conocé

Tipos de tranvía

Uno de los modos de transporte terrestre más utilizados en muchas ciudades de Europa, Estados Unidos y Australia son los tranvías. Encontramos cuatro diferentes tipologías:

Tranvías convencionales: son aquellos que comparten espacio con el tráfico automovilístico, sin carriles reservados.

Metros ligeros: son los más modernos. Los encontramos mayoritariamente en Europa, y tienen andenes reservados, con intersecciones de carreteras al mismo nivel.

Trenes-tram: son aquellos que circulan total o parcialmente por vías de ferrocarril de cercanías.

Premetros: son aquellos que están vinculados con la circulación parcial en un túnel, y que pueden convertirse a largo plazo en un subte.



▲ Metro-ligero, como el que circuló parcialmente por Puerto Madero, Ciudad de Buenos Aires.



▲ Los helicópteros son un modo de transporte muy utilizado en las misiones antárticas. También ha crecido su uso en las grandes ciudades.

Sistemas de transporte

Un sistema de transporte es un entramado complejo, ya que se conforma con una gran variedad de tecnologías y procedimientos que cambian, se multiplican y se diversifican con el tiempo. Para clasificar un sistema de transporte hay que tener en cuenta que está integrado por infraestructuras de diferentes características (vías, rutas, autopistas, puentes, puertos, aeropuertos, etc.), sobre las que circula un sistema móvil (autos, ferrocarriles, buques, aviones, entre otros). A su vez, es posible agregar la presencia de subsistemas de control de su funcionamiento, como por ejemplo los centros de operaciones que monitorean el flujo de vehículos en las autopistas o los que regulan la cantidad de medios de transporte, como colectivos u ómnibus de larga distancia, que en un momento determinado se encuentran prestando servicios en la calle o en las rutas.

Los **sistemas móviles de transporte**, denominados **modos**, se apoyan en tres medios: terrestre, aéreo y acuático. Según el medio en que nos encontremos, vamos a poder distinguir diferentes modalidades que se han ido desarrollando con el tiempo.

- Sobre el **medio terrestre**, desde tiempos remotos las personas se han desplazado a pie y en animales como mulas y caballos. Durante siglos la carreta fue la tecnología de transporte predominante, hasta que en la segunda mitad del siglo XIX el desarrollo del ferrocarril inició una revolución en el transporte. Posteriormente surgieron tranvías, trolebuses, subtes y hasta tecnologías de avanzada como monorraíles que mejoraron los tiempos de circulación de un lugar a otro. A partir del siglo XX aumentó el uso del automóvil y de las motos, y paralelamente se desarrollaron diferentes tipos de ómnibus según las necesidades de circulación de personas y de bienes.
- En relación con el **medio acuático**, este también presenta una gran evolución. Desde siglos atrás tuvo una función decisiva desde lo político y económico para la conformación de los Estados, en los procesos de expansión territorial de los imperios en los distintos continentes y en el uso de diferentes embarcaciones para el comercio en los distintos períodos históricos. Desplazarse sobre ríos, mares y océanos ha sido una necesidad elemental para las sociedades del mundo. Hablamos de un modo lacustre si el desplazamiento es sobre lagos, de un modo fluvial si la vía o el canal es un río, o marítimo-oceánico si es por mares u océanos. En estos cuatro modos se utilizan embarcaciones tales como lanchas, barcos, barcasas, buques, etcétera.
- Por último, en el **medio aéreo** hay modalidades de desplazamiento a través de aviones y helicópteros. El primer antecedente histórico más importante en este medio de transporte fue el globo, durante el siglo XVIII, mediante el cual el hombre pudo observar y desplazarse desde diferentes puntos del territorio bajo una nueva tecnología.

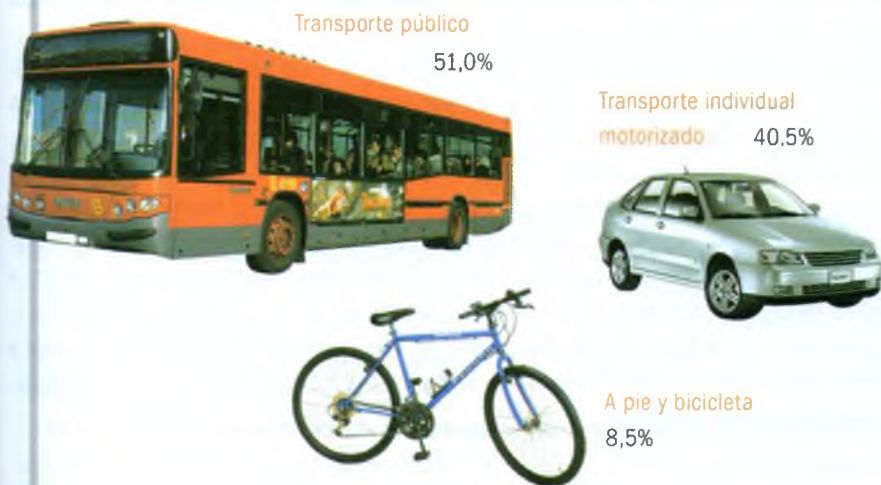


▲ En el Delta del Paraná el medio acuático de transporte es fundamental para el traslado de personas y bienes.

Transportes urbano, interurbano y de carga

Los sistemas de transporte se desarrollan bajo una determinada infraestructura, tecnología móvil y un sistema de operaciones que interactúan y regulan el funcionamiento de los desplazamientos en el territorio. Además, presentan particularidades en función del sector o del área que abarcan los servicios. En este sentido, se identifican tres grandes sectores o subsistemas de desplazamiento: uno vinculado con el transporte urbano-metropolitano, otro con el transporte interurbano de pasajeros y un último con el transporte de cargas. Es posible considerar un cuarto subsistema vinculado con la movilidad de personas en los ámbitos rurales.

- Cuando hablamos del **transporte urbano**, nos referimos a los desplazamientos de personas o vehículos en el interior de una misma aglomeración o área urbana. Generalmente los desplazamientos de personas se producen por causas laborales o de estudio, principalmente a través de automóviles o servicios de transporte público.
- El **transporte interurbano** consiste en el desplazamiento de personas que se movilizan de una ciudad hacia otra ubicada dentro de un mismo distrito provincial o nacional. Se suele denominar transporte interurbano internacional al desplazamiento que cruza la frontera de un país. En algunos casos particulares se lo llama desplazamiento regional cuando se produce entre países que forman parte de un bloque económico. Por ejemplo, dentro de la Unión Europea se considera un viaje interurbano regional el transporte desde España hasta Francia.
- El **transporte de cargas**, como tercer gran sector, abarca los viajes que transportan bienes. Estos traslados pueden ser urbanos, interurbanos, regionales-internacionales. En la gran mayoría de las veces, comparten la infraestructura utilizada para desplazamientos de personas: calles, autopistas, redes ferroviarias, etcétera.



Documentos

Congestión urbana

"El transporte urbano de pasajeros y de cargas presenta serios problemas de congestión en las principales ciudades del país, particularmente en la RMBA [Región Metropolitana de Buenos Aires], donde el 51% de los viajes diarios se realiza en automóvil particular. La circulación de vehículos creció rápidamente debido a la motorización y a la mayor actividad económica, en tanto la red vial urbana no aumentó mayormente su capacidad y los ferrocarriles urbanos no mejoraron su oferta. Esto hace que la congestión se registre en más sitios, con mayor frecuencia y con colas más extensas, lo que incrementa en forma exponencial los tiempos de viaje de personas y cargas".

CIPPEC y UTN. *100 políticas para el desarrollo*. Capítulo 9: "Transporte, movilidad para la inclusión y el desarrollo sustentable", 2012.

Porcentaje de viajes diarios por tipo de transporte en el Área Metropolitana de Buenos Aires en 2007. El transporte público incluye colectivo y combis. CIPPEC y UTN, ob. cit.

3. Lee el documento de esta página y luego respondé.
 - a) ¿Qué elementos se mencionan del transporte urbano en el RMBA?
 - b) ¿Qué problemas se identifican?
4. Hacé una lista de tres viajes de más de una hora de duración que hayas realizado, e identificá:
 - a) ¿Entre qué lugares te desplazaste y cuál fue el motivo?
 - b) ¿Con qué modo de transporte realizaste el viaje y por cuál otra alternativa podrías haber optado?



▲ En la Ciudad de Buenos Aires, el subterráneo es un importante medio de transporte.



▲ Avenida Corrientes y Florida (calle peatonal), en la Ciudad de Buenos Aires.

El transporte urbano

Para que las actividades económicas y sociales se puedan llevar a cabo en el interior de una ciudad, es indispensable un sistema de transporte que pueda conectar, a través de una **red vial o ferroviaria**, las residencias de las personas con sus lugares de trabajo, de estudio, de recreación, etc. Para alcanzar tales metas, las personas se pueden desplazar en forma privada o a través de una red de transporte público.

El modo más habitual y cotidiano para desplazarse en forma privada es caminando (lo que se denomina viaje a pie), pero generalmente este tipo de movimientos se hace para unir distancias cortas. Las otras modalidades posibles de desplazarse en forma privada son con bicicleta, moto o automóvil.

Cuanto más grandes son las ciudades (en población, superficie construida, cantidad y variedad de actividades), resulta más indispensable disponer de una eficiente red de transporte público accesible a todas las personas. Esto es elemental para la organización social y económica en el territorio, ya que sin estos servicios que acerquen a las personas a sus sitios de trabajo o puntos en el territorio en donde puedan acceder a ciertos servicios como estudio, compras, teatros, etc., sería imposible llevar a cabo las actividades cotidianas.

Dependiendo de si nos encontramos en un área metropolitana o en una ciudad de tamaño intermedio, es posible encontrar **sistemas de transporte público de mayor o menor complejidad espacial**:

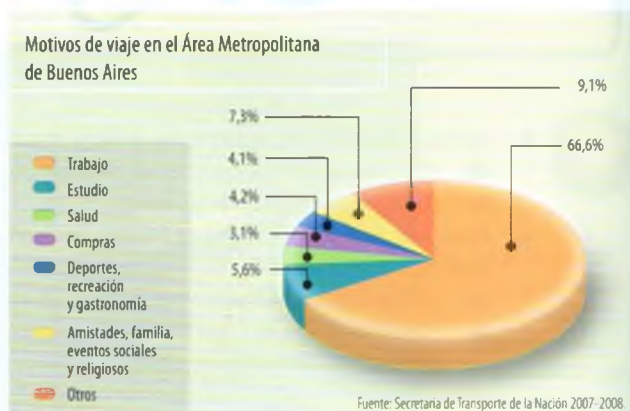
- En el territorio argentino, en ciudades medianas como Bahía Blanca, Paraná, Mar del Plata, etc., las redes de transporte público consisten en **servicios de transporte automotor colectivo**. En cambio, en ciudades con mayores habitantes –como Rosario, Córdoba o Mendoza–, además de colectivos encontramos, por ejemplo, trolebuses.
- En el Área Metropolitana de Buenos Aires, una de las tres ciudades más grandes de América Latina, **se combinan redes ferroviarias y de subterráneos** (estos solo se encuentran en la Ciudad de Buenos Aires).

Además de estos medios de transporte, en muchas de las grandes áreas urbanas, como el AMBA, se pueden encontrar servicios de taxis y remises, o servicios privados de *charters* (son los que no se comercializan por los canales habituales; por ejemplo, los viajes en combis).

Las redes de transporte urbano son muy importantes como nexos con los equipamientos urbanos: viviendas, hospitales, escuelas, aeropuertos, puertos, industrias, depósitos de almacenamiento, centros comerciales. Muchas veces, la mezcla de estos desplazamientos sobre las redes viales genera conflictos en la circulación, afectando la calidad de los servicios, ya sea haciendo más largos los viajes o generando impactos ambientales en la ciudad, como contaminación acústica, atmosférica, visual, etcétera.

Área Metropolitana de Buenos Aires		
Modos	Viajes	%
Colectivo	4.745.786	75,0
Ferrocarril	499.645	7,9
Subte	450.207	7,1
Colectivo y ferrocarril	349.651	5,5
Colectivo y subte	105.711	1,7
Ferrocarril y subte	118.922	1,9
Colectivo, ferrocarril y subte	53.784	0,9
Total	6.323.706	100,0

Fuente: Secretaría de Transporte de la Nación, INTRUPUBA 2007-2008.



El transporte interurbano

Hay múltiples motivos que explican la elección y la necesidad que tienen las personas de desplazarse por fuera de sus ciudades. Por trabajo, por turismo o para visitar a familiares son algunas de las causas principales del surgimiento de este tipo de viajes, que al igual que en los ámbitos urbanos, pueden ser llevados a cabo a través de automóviles u otros vehículos particulares, como por múltiples redes de transporte público.

- Según las dimensiones geográficas de un país, estos viajes se desarrollarán mayoritariamente por algún modo de transporte con respecto a otro. Por ejemplo, en los países de Europa, donde la densidad de asentamientos urbanos es relativamente alta, el transporte interurbano **a través de redes ferroviarias** ha tenido mucho desarrollo, y uno de los últimos avances son los trenes de alta velocidad. Esto también se explica por la importancia económica que tiene la industria ferroviaria europea y por la valorización social de este modo de transporte, que ofrece gran capacidad para llevar pasajeros y resulta mucho menos contaminante que el transporte automotor.
- En países con menor grado de desarrollo tecnológico, gran parte de los viajes interurbanos se desarrolla por **transporte automotor**. Este modo dista de presentar condiciones eficientes para distancias de más de 400 kilómetros, especialmente cuando las redes viales son transitadas por muchos vehículos y las rutas tienen un carril para cada sentido.
- Uno de los modos indispensables para **trayectos interurbanos de larga distancia**, tanto a escala nacional como regional-internacional, especialmente cuando se circula de una ciudad en un continente a otro, es el **transporte aéreo**. En países como Estados Unidos la mayoría de los viajes que realizan los pasajeros de ciudades próximas a la costa este u oeste hacia el centro del país, o hacia el otro extremo, se desarrolla prácticamente en aviones de diferentes compañías aéreas.
- Por último, según las características de los espacios geográficos, el **transporte fluvial-marítimo** puede ser una alternativa sumamente eficiente. Es el caso de los intercambios entre ciudades de la Argentina y Uruguay, que se llevan a cabo de una costa a la otra a través de compañías que ofrecen viajes en buque o lanchas.

Como ya leíste, los procesos económicos que se desplegaron con la globalización han incrementado cada vez más los viajes de largas distancias, ya sea por la expansión del intercambio comercial como del turismo a escala global, que genera que muchas personas tengan que viajar de una ciudad otra. El crecimiento de los viajes en transporte interurbano a grandes distancias ha sido uno de los grandes impactos de la globalización.

El transporte interurbano de pasajeros en la Argentina, según información de la Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT), está conformado mayormente por colectivos de larga distancia, que movilizan el 89% de los pasajeros que se desplazan en el país. Aproximadamente 66 millones de pasajeros viajan por año en este modo. A su vez, el 8% de los viajes interurbanos se hace en avión (5.800.000 pasajeros) y un 3% en los pocos ramales interurbanos ferroviarios que quedan en el país para el transporte de pasajeros.

Respecto al transporte interurbano por ferrocarril, este tuvo importantes cambios a partir de 1990, cuando se produjo la privatización de los servicios ferroviarios. Los servicios de trenes de larga distancia fueron prácticamente desactivados. Esto afectó en gran medida a numerosas localidades del país para las que este medio era el principal medio de transporte interurbano. En los últimos años se han desarrollado proyectos para volver reactivar estos servicios en algunas provincias.



La CNRT

La Comisión Nacional de Regulación del Transporte es un organismo descentralizado de la nación que controla y fiscaliza el transporte terrestre de jurisdicción nacional. Esto quiere decir que tiene la misión de regular principalmente la actividad de:

- el transporte automotor de pasajeros urbano de la región metropolitana de Buenos Aires (los colectivos 1 al 199, ya que del 200 en adelante son jurisdicciones provincial o municipal);
- el transporte automotor de pasajeros interurbanos de media y larga distancia;
- los trenes de la región metropolitana;
- los trenes de pasajeros de larga distancia;
- el transporte automotor y ferroviario de cargas;
- la Estación Terminal de Ómnibus de Retiro.

En: www.cnrt.gob.ar



▲ Acceso vial a la ciudad de Bahía Blanca.



Transbordos y transporte público

“Los transbordos en los viajes en transporte público, en las grandes ciudades, se presentan en gran número, dadas las largas distancias que deben recorrer las personas entre el origen y destino de un viaje. En Londres, por ejemplo, el 70% de los viajes en subterráneo y el 30% de los viajes en colectivo incluyen al menos un transbordo. En Nueva York, estos porcentajes son de aproximadamente el 30% para los viajes en ferrocarril y colectivo, y aumenta al 80% de los viajes en trenes metropolitanos. En Múnich y París, el 70% y el 40% de los viajes en transporte público, respectivamente, incluyen uno o más transbordos. En el Área Metropolitana de Buenos Aires, el 20% de los viajes en transporte público se realiza con un transbordo, mientras que en el 6% de los viajes se realizan dos transbordos”.

Universidad Tecnológica Nacional,
*Estudio sobre centros de transbordo
urbanos de pasajeros en el Área
Metropolitana de Buenos Aires, 2012.*

Los centros de transbordo

Para que los viajes urbanos e interurbanos de pasajeros en las redes de transporte público sean lo más eficientes posibles en el interior de las ciudades, uno de los equipamientos más importantes son los denominados **centros de transbordo de pasajeros**. Estos se ubican en áreas preferenciales y estratégicas de un espacio metropolitano, y se caracterizan por ser lugares donde se concentran diferentes opciones para viajar dentro de uno o entre diferentes modos de transporte.

Un centro de transbordo surge en áreas donde se combinan diferentes medios de transporte y circulan muchas personas. Esa área funciona como un nodo de intercambio en la red de transporte. Cuando se planifica y desarrolla un centro de transbordo, se tiene como objetivo facilitar el traslado de las personas para que realicen sus viajes en tiempo y forma hasta su destino final.

Los centros de transbordo pueden estar basados en la presencia de un solo equipamiento que concentra todas las posibilidades o pueden ser áreas extendidas (por ejemplo, entre dos y cuatro cuadras) en donde se ubican paradas de colectivos, una estación de subte, etcétera.

Por lo general, los centros de transbordo se encuentran en las grandes ciudades. En un área urbana de tamaño pequeño o intermedio, las personas no necesitan más de un modo de transporte, ya que las redes son mucho menores.

En un centro de transbordo se combinan viajes interurbanos con viajes urbanos, lo que también hace que la ubicación geográfica de estos resulte estratégica. En la Ciudad de Buenos Aires, por ejemplo, en las cercanías del centro (donde se concentran importantes actividades) se encuentran tres centros de transbordo con estas características: Retiro, Once y Constitución. En estos lugares convergen redes de transporte automotor y redes ferroviarias que operan en los ámbitos urbano e interurbano de pasajeros. El equipamiento más destacado de estos centros son las estaciones terminales de ferrocarril.



▲ En la fotografía se observan las estaciones centrales de las líneas ferroviarias Mitre y Belgrano. En estas estaciones terminales suelen articularse redes de transporte automotor y redes ferroviarias que operan, en los ámbitos urbano e interurbano, servicios de pasajeros y también de cargas.

1 Conocé

Un ejemplo de transporte multimodal

Tanto en los países desarrollados como progresivamente en los de menor desarrollo, se trata de implementar proyectos de transporte multimodal que aprovechen en su conjunto las ventajas de cada tecnología de transporte, neutralizando a su vez las desventajas. Por ejemplo, la combinación entre transporte en barco, tren y camiones permite: trasladar mercaderías a grandes distancias por vía marítima que es menos costosa que la vía aérea; en el puerto el cambio al modo terrestre ferroviario posibilita una rápida llegada a destino; desde allí el uso de camiones permite realizar una distribución que abarque un área más extensa, incluso hasta los domicilios.



▲ Puerto Madryn. El buen funcionamiento de los puertos está vinculado, en gran medida, a las posibilidades de acceso a diferentes modos de transporte.

La logística urbano-regional

La expansión de los medios de transporte es uno de los factores que posibilitaron el actual proceso de globalización. El **transporte de carga** es un eje fundamental en el incremento de los intercambios de bienes en diferentes escalas geográficas, tanto entre centros urbanos y zonas rurales hacia el interior de los países, como entre diferentes territorios estatales y continentes.

Para que el transporte de carga se haya podido desplegar en los territorios, uno de los fenómenos que adquirieron protagonismo fue la **logística**. Este concepto se refiere a un proceso que integra un conjunto de toma de decisiones a través de métodos y recursos para que funcione una organización o la planificación de un sistema de transporte.

En el caso del transporte de bienes, la logística abarca todo lo que se necesita para que un producto recorra el circuito o la cadena de producción desde la etapa primaria de elaboración del bien hasta llegar al consumo final.

En el proceso de organización logística se destacan los **operadores logísticos**, quienes brindan el servicio de transporte y realizan otras actividades vinculadas con la carga y descarga de las mercaderías a ser transportadas, su almacenamiento temporal en un depósito y embalaje, entre otras.

Debido a la importancia de las actividades mencionadas en las grandes áreas metropolitanas, y especialmente en lugares alejados del centro comercial, es común encontrar grandes **parques logísticos**, que son espacios donde es conveniente que los operadores concentren sus actividades, tanto de servicios de transporte como de almacenamiento. Muchas empresas utilizan los servicios de estos parques para almacenar sus productos; también desde estos centros logísticos se abastece a los centros comerciales en distintas partes de la ciudad.

Esto implica que la logística tenga en cuenta muchos componentes que directa o indirectamente estén involucrados en el traslado de la mercadería. Además de la infraestructura de transporte y sus respectivos servicios, también se toman decisiones en función de la ubicación de la materia prima, de las fábricas o parques industriales, terminales de transferencia, las aduanas y los pasos fronterizos, etcétera.

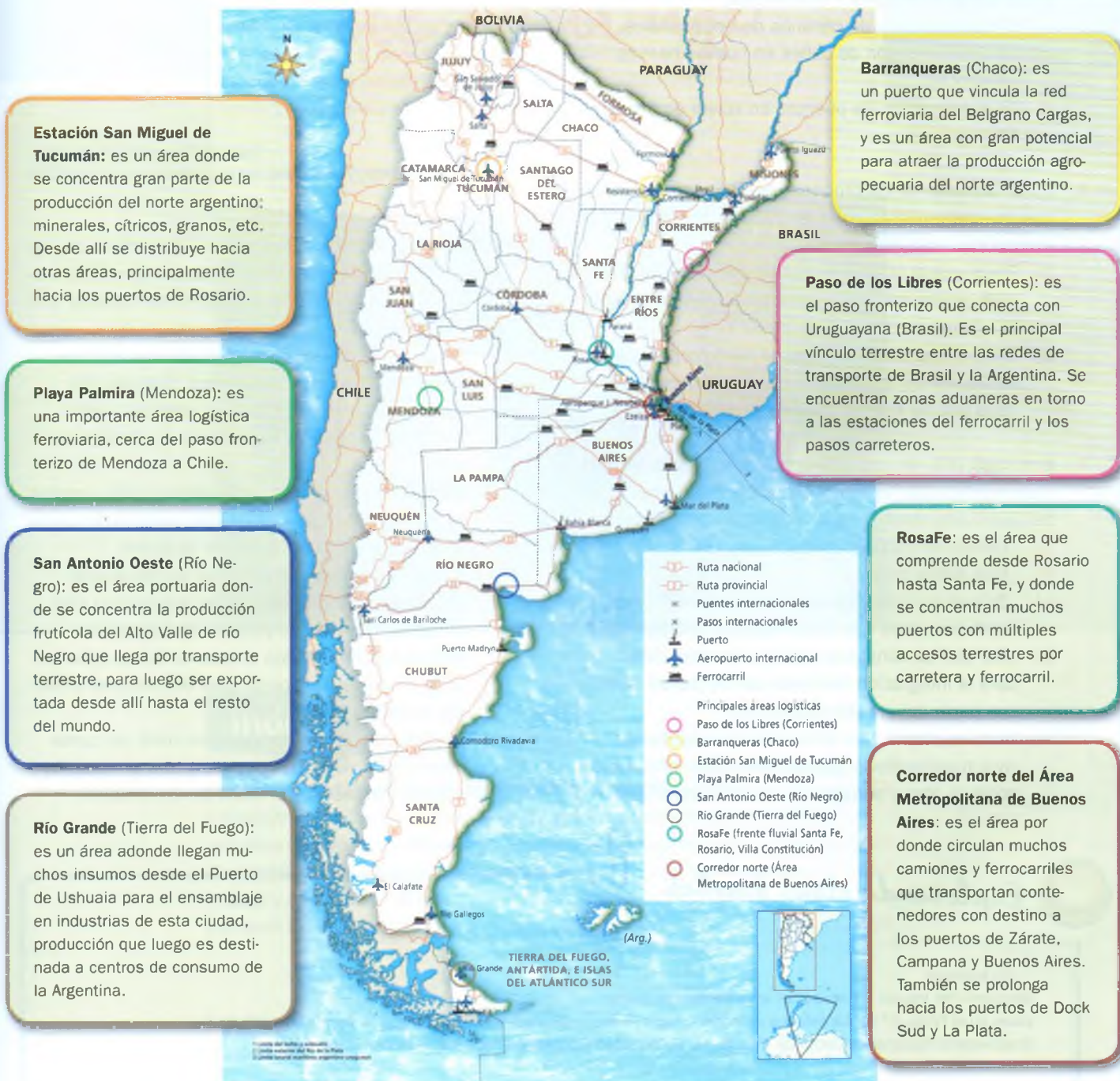
Un interesante ejemplo de área donde se pone en práctica la logística es la que abarca los puertos de Rosario. Allí se han construido muchos puertos privados y, en la mayoría de los casos, con plantas de producción en su interior para procesar la materia prima proveniente por camión o ferrocarril de otras regiones del país. Un ejemplo es la soja transportada a granel hasta puertos donde se encuentran las aceiteras que la procesan como materia prima. Los aceites son los productos exportados a través de esos puertos.

Uno de los desafíos más importantes para mejorar los sistemas de transportes y su logística es desarrollar el **transporte multimodal**, que articula distintos modos de transporte. Esto implica un cambio de visión en las planificaciones tradicionales, basadas en pocos o en un solo medio o modo de transporte. El transporte multimodal, en cambio, consiste en integrar y planificar las redes de transporte entre los diferentes modos.

Habitualmente, el transporte intermodal combina el transporte marítimo con algún otro modo (por lo general, el transporte en camión o tren). Esta necesidad de desplazamiento transformó las ciudades en puntos centrales de la red de transporte, ya que en ellas se cruzan los recorridos de diferentes modos. El transporte intermodal de mercancías se ha difundido en gran medida por la existencia de los contenedores que pueden ser cargados y descargados como acoplados de los camiones, o como vagones de tren.

Mapa del transporte y la logística en la Argentina

En el siguiente mapa se representaron aspectos importantes de la red de transporte de la Argentina, y se incluyen subredes de los distintos medios de transporte. También se indicaron centros logísticos destacados que funcionan como espacios de concentración y distribución de los flujos de transporte. Estos centros se conforman en la intersección de varios medios de transporte o en pasos fronterizos del país.



Argentina, parte continental americana. Principales áreas logísticas.



Actividades finales

5. Repasá el texto presentado en "Temas de agenda" en la página 210. Luego leé las siguientes acciones que podría llevar a cabo un gobierno como parte de la administración y organización del territorio nacional. Indicá para cada ítem cuál sería la función o las funciones –política, económica o social– que tendría el transporte. Justificá tu elección en cada caso.

- a) El envío de buques a la Antártida.
- b) El mejoramiento de caminos de tierra rurales.
- c) La pavimentación de calles en nuevos barrios periféricos.
- d) La construcción de puentes en zonas de frontera internacional.

6. En un documento de procesador de texto elaborá un cuadro comparativo entre el transporte urbano y el transporte interurbano.

- a) Enriquecé el contenido con enlaces a otros documentos con los que puedas profundizar o ampliar la información.
- b) Elaborá una síntesis sobre el cuadro en la que expliques las diferencias más relevantes entre cada uno de los sectores de transporte.

7. Investigá uno de los proyectos de transporte más importantes que se realizaron en la Argentina: el Túnel Subfluvial Raúl Uranga - Carlos Sylvestre Begnis.

- a) ¿Dónde se encuentra ubicado?
- b) ¿Qué áreas conecta?
- c) ¿En qué contexto histórico se construyó? ¿Qué objetivos podés identificar para su construcción?
- d) ¿Por qué se considera que es una obra clave para la integración territorial de los países que son parte del eje Mercosur-Chile?
- e) Visitá la página web oficial del túnel subfluvial: www.tunelsubfluvial.gov.ar. Seleccioná información sobre la obra y compartila con tus compañeros.

- f) Leé con tus compañeros el siguiente texto y elaboren entre todos una síntesis de la función que tiene hoy esta obra de infraestructura.

"Finalmente, el 13 de diciembre de 1969 la colosal obra de ingeniería fue habilitada y se rompió con el aislamiento al que estuvo sometida Entre Ríos desde siempre. Para reforzar todas las medidas de seguridad del túnel, sus constructores recomendaron prohibir el paso de camiones transportadores de combustibles, una medida que se cumple rigurosamente. En consecuencia, el combustible sigue llegando a Entre Ríos a través del viejo sistema de balsas existente entre Paraná y Santa Fe o por el complejo ferroviario de Zárate-Brazo Largo".

Consejo Federal de Inversiones.

En: <http://www.cfired.org.ar/Default.aspx?nId=12360>

8. Durante los últimos años, con el desarrollo de las TIC, se pueden adquirir fácilmente pasajes para viajar de un lugar a otro. Te proponemos trabajar con algunas de ellas.

- a) En un mapa de la Argentina, trazá tres flechas desde Buenos Aires hacia cinco ciudades del país: Salta, al norte; Córdoba, hacia el centro; Mendoza, al oeste; y Bariloche y Río Gallegos, al sur.

A través de Google Earth o cualquier otro sistema de cartografía digital interactivo, medí la distancia recta entre los cinco pares de ciudades.

- b) Luego ingresá en una empresa de transporte aéreo (por ejemplo, Aerolíneas Argentinas) y en un portal de venta de pasajes de transporte automotor consultá los costos de los pasajes en cada modo de transporte para desplazarse entre las ciudades seleccionadas.
- c) Realizá un análisis comparativo entre las condiciones para viajar en un modo y otro en relación con las distancias y el costo de los pasajes.



Explorando otras fuentes

En Internet

Ministerio del Interior y Transporte: www.transporte.gov.ar

Voces en el Fénix, n.º 9, "La próxima estación". <http://www.vocesenelfenix.com/category/ediciones/n%C2%BA-9>

Observatorio Nacional de Datos de Transporte. Universidad Tecnológica Nacional. www.ondat.utn.edu.ar



Conocer



 **SANTILLANA**

ISBN 978-950-46-3374-7



9 789504 633747