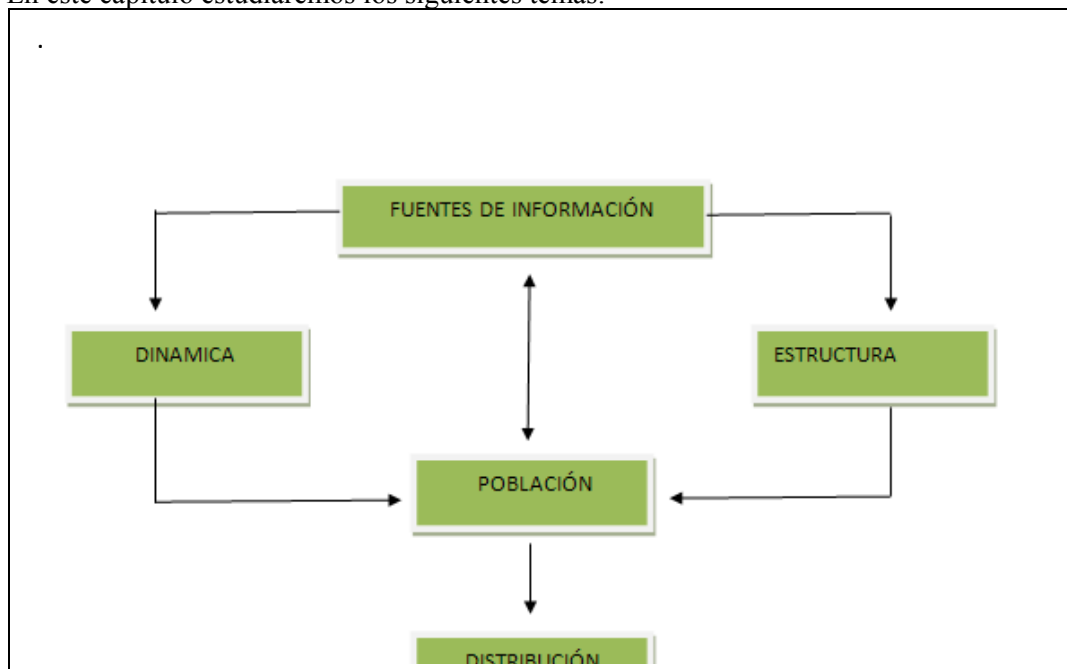


Geografía Humana

En este capítulo estudiaremos los siguientes temas:



I.-Las fuentes de los estudios demográficos

La *demografía* es una disciplina geográfica que se encarga de estudiar a la población en sus aspectos cuantitativos y cualitativos. El análisis de la dinámica y de la estructura de la población, es decir, de las variables que inciden en cómo cambia un conglomerado social y las características de ella, son el objetivo de estudio de esta. La manera que esta disciplina tiene de pesquisar información se conoce como *fuentes de obtención de datos*, estas son básicamente tres: los censos, los registros vitales y las investigaciones específicas o especializadas; dichas fuentes permiten la toma de decisiones de organismos privados o públicos.

El *Censo* es la fuente de información más importante por la envergadura de los datos que obtiene. El organismo encargado de organizar la información aportada por el Censo es el Instituto Nacional de Estadística (INE). El censo recoge las principales características de las personas, hogares y viviendas del país. Los *registros vitales* están relacionados con el comienzo y el término de la vida de las personas, y el estado civil de ellas, por ejemplo la natalidad, la mortalidad, la nupcialidad, la adopción, las separaciones se cuentan entre sus registros; el organismo encargado de consignar esta información es el Registro Civil. Las *investigaciones especializadas* ocurren preferentemente desde el ámbito privado y utilizan principalmente la encuesta como mecanismo para obtener información; la encuesta se aplica utilizando la dinámica de muestreo que es la adopción de un patrón representativo de la población para la investigación que se quiera realizar.

CARACTERÍSTICAS DEL CENSO	LOS DATOS DEL CENSO SIRVEN PARA	PARA QUE UN CENSO SEA DE UTILIDAD DEBE
<ul style="list-style-type: none"> empadronamiento individual: supone que cada persona se enumera por separado en el contexto de su hogar y la vivienda que habita. universalidad: se refiere al hecho que abarca todo el territorio nacional. simultaneidad: significa que el momento del censo constituye una fecha o un período determinado de tiempo bien definidos. periodicidad: remite al hecho que el censo se levanta a intervalos regulares, pues esto permite la comparación de datos en el nivel nacional e internacional; de acuerdo a los compromisos asumidos internacionalmente, Chile debe realizar los censos cada 10 años. 	<ul style="list-style-type: none"> Formulación, ejecución y evaluación de políticas sociales y para la asignación de las partidas presupuestarias que recibirá cada provincia. Satisfacción de las necesidades de información, actores sociales y entidades representativas. Investigación científica en el área de las ciencias sociales y comparación de datos en el nivel nacional e internacional. Establecimiento del número de representantes ante las legislaturas nacional, provincial y municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> Contar a la población exhaustivamente. Proporcionar información estadística que caracterice a la población y a las viviendas mostrando su distribución espacial. Proporcionar información a niveles geográficos pequeños. Permitir la construcción de marcos de muestreo. Generar la base cartográfica para referenciar la información. Permitir la comparabilidad tanto nacional como internacional.

II.- La dinámica de la población Chilena

Para medir la transformación de la población se analizan una serie de componentes derivados principalmente de *la natalidad, la mortalidad y las migraciones* que en su conjunto permiten establecer el *crecimiento poblacional*. Para medir el crecimiento el INE utiliza las *Tasas*. Estas son un tipo de cálculo estadísticos que utiliza un numerador que generalmente colige las personas que le afecta la variable que se pretende analizar; un denominador que informa la población que potencialmente le puede afectar la variable analizada y una constante que generalmente es 1000, esta permite referenciar un patrón estándar de población. Desde esta perspectiva el crecimiento de la población se puede medir bajo la siguiente fórmula:

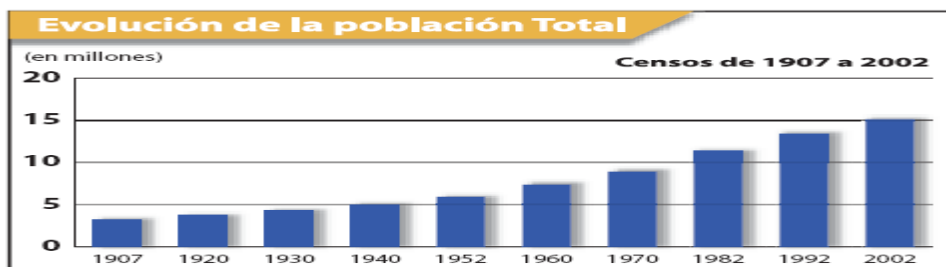
$$\text{TCP} = \frac{(\text{Nacimientos} - \text{Defunciones}) + (\text{Emigración} - \text{Inmigración})}{\text{Población Total}} \times 1000$$

(Tasa de crecimiento de la población)

Si no consideramos el factor migratorio en el cálculo de crecimiento podremos establecer el *crecimiento vegetativo o natural*: que se calcula en base a la diferencia entre la tasa de natalidad y la tasa de mortalidad.

Si analizamos el crecimiento de la población chilena durante el siglo XX, podemos constatar dos aspectos. Primero que se ha quintuplicado la población total del país desde

comienzo de siglo a la fecha. Y segundo se ha producido una disminución en el ritmo de crecimiento.



Fuente: síntesis resultados censo 2002. INE

Según el último censo la población total de nuestro país asciende a los 15.116. 435 habitantes, generando una tasa de crecimiento de 1,2% bajo el período intercensal 1992-2002. Esta cifra de crecimiento es menor que la del período intercensal anterior (1882-1992) en donde alcanzó un crecimiento de 1,6%, esta situación de disminución del ritmo de crecimiento sitúa a nuestro país dentro de las cuatro naciones con menor crecimiento en Latinoamérica.

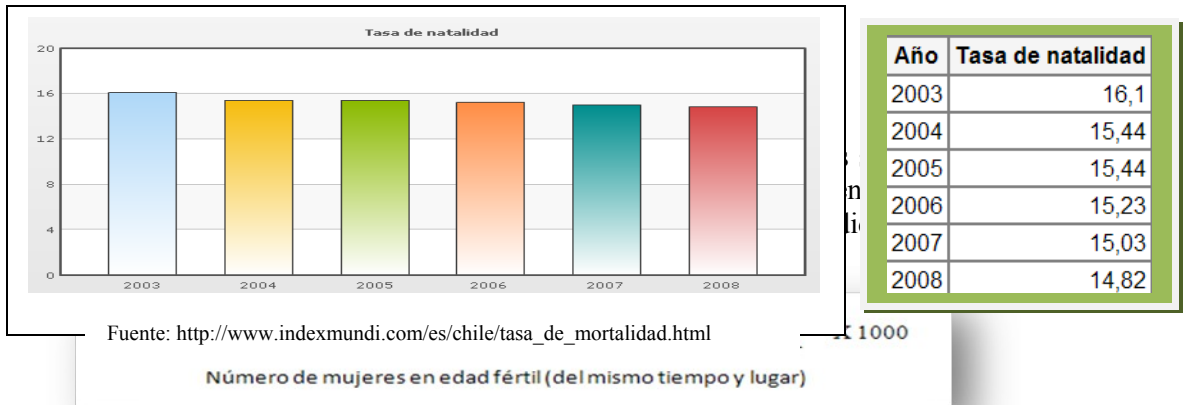
II. 1 El fenómeno de la natalidad

La natalidad la podemos definir como el número de nacidos vivos en un tiempo y en un lugar determinado: En ella inciden múltiples factores principalmente de índole cultural, como la educación de la mujer que determina el uso de medidas anticonceptivas y el grado de incorporación al mundo del trabajo según especialización adquirida, estos elementos en conjunción con otros influyen en la valoración de la maternidad y en el número de hijos que se pretende tener. Otros factores posibles de mencionar son las políticas de control de la natalidad impulsadas por el estado. La tasa de natalidad puede ser calculada de manera bruta a través de la siguiente fórmula

$$\text{Tasa bruta de natalidad} = \frac{\text{Número de nacidos vivos (en un tiempo y lugar establecido)}}{\text{Población Total (del mismo tiempo y lugar)}} \times 1000$$

La evolución de las tasas de natalidad en Chile en estos últimos años muestra una clara tendencia a la baja, como se observa en el siguiente gráfico:

Evolución tasa de natalidad en Chile 2003- 2008



Fuente: http://www.indexmundi.com/es/chile/tasa_de_natalidad.html

El promedio del número de nacidos vivos por mujer según el último censo en Chile fue de 2,26. Si se analiza esta variable por rango etario (edad) resulta significativo que las mujeres de más de 50 años en Chile tuvieron un mayor número de hijos que las de treinta y cuatro años, lo que permite proyectar una tendencia a la baja de la fecundidad en Chile.



Fuente: síntesis resultados censo 2002. INE

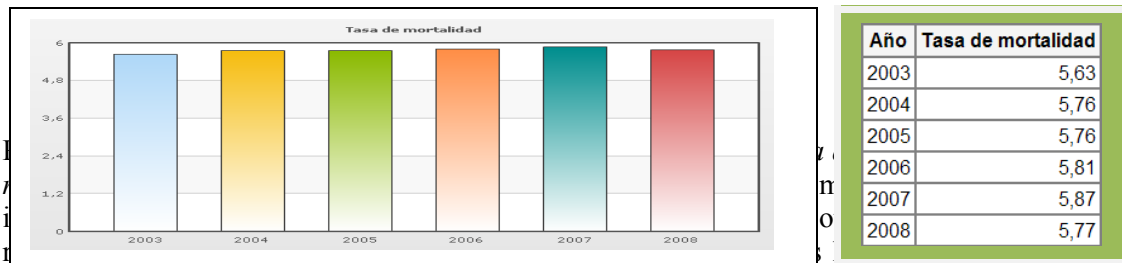
II. 2 El fenómeno de la mortalidad

La mortalidad se define como el número de defunciones por cualquier origen o causa que se produce en un lugar y un tiempo determinado. Para medirla se utiliza la Tasa Bruta de Mortalidad

$$TBM = \frac{\text{Número de defunciones (en un tiempo y lugar establecido)}}{\text{Población total (del mismo tiempo y lugar)}} \times 100$$

La evolución de la tasa de mortalidad se muestra con una leve tendencia a la alza en estos últimos años, como se muestra en la siguiente tabla.

Evolución tasa de mortalidad en Chile 2003- 2008



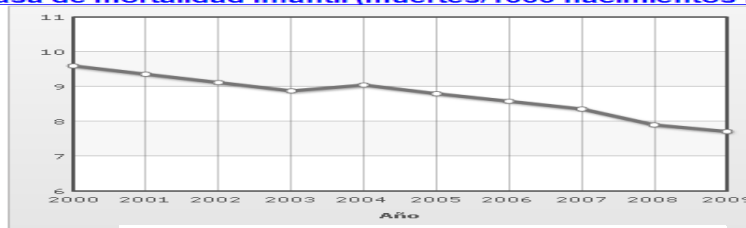
Fuente: http://www.indexmundi.com/es/chile/tasa_de_mortalidad.html

La esperanza de vida de las Naciones Unidas para Chile corresponde a 78,3 años. La mortalidad infantil corresponde al número de fallecidos menores de un año, se calcula en base a siguiente fórmula:

$$TMI = \frac{\text{Número de fallecidos entre 0 y 1 año de edad en un año}}{\text{Numero de nacidos vivos en el año de estudio}} \times 1000$$

La tasa de mortalidad infantil actualmente alcanza los 7,71 ‰ y viene presentando un descenso desde finales del siglo pasado, tendencia que se mantiene en los primeros años de este siglo, como lo muestra la siguiente tabla.

Chile - Tasa de mortalidad infantil (muertes/1000 nacimientos normales)

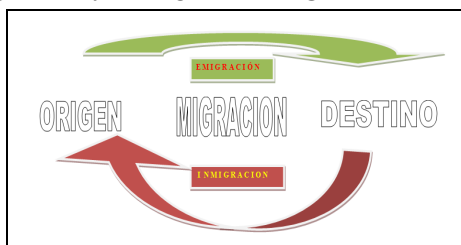


Fuente: www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=29&c=ci&l=es

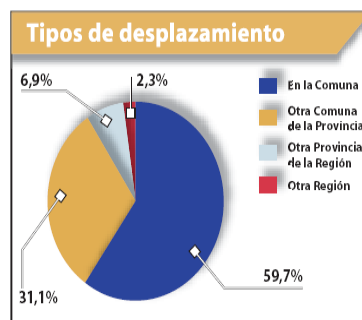
II. 3 El fenómeno de las migraciones

Las migraciones reflejan el desplazamiento de la población de un punto de origen a un punto destino o viceversa. En el primer caso es *emigración* y en segundo *inmigración*

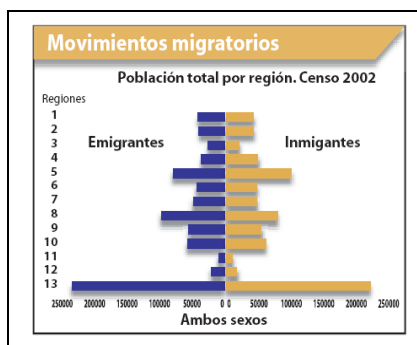
Las migraciones pueden clasificarse de múltiples formas. Si utilizamos un criterio territorial podemos distinguir migraciones *internas* y *externas*. Las internas son las que se realizan dentro de un país. Aquí podemos diferenciar



migraciones dentro o fuera de una comuna, provincia o región o las migraciones del campo a la ciudad que históricamente en nuestro país han sido determinantes para el proceso de crecimiento de las ciudades. Las externas son las que se desarrollan entre Estados, son también llamadas migraciones internacionales. El desplazamiento predominante en nuestro país son las migraciones internas y dentro de estas las realizadas dentro de la comuna y entre ellas, ambas modalidades acaparan casi la totalidad de los movimientos poblacionales.



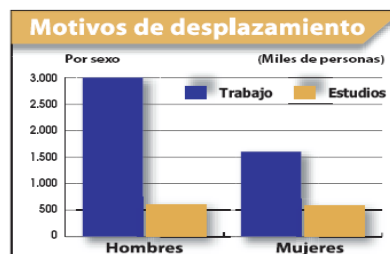
Otro aspecto interesante de analizar es las migraciones entre regiones. De acuerdo al último censo, la VIII, la Región Metropolitana, la III y la XII región tuvieron saldos a favor de la emigración y la IV, VI, X y II pasaron de ser regiones de “expulsión” de población a regiones con un saldo favorable a la inmigración.



Fuente: síntesis de resultados censo 2002. INE

Otro criterio para clasificar migraciones son el carácter de la misma; así distinguimos las voluntarias cuando el desplazamiento se genera por la libre iniciativa del que migra, y las forzosas, cuando media una razón mayor que obliga al individuo a desplazarse, como por ejemplo catástrofes naturales, guerras, epidemias, o persecuciones de todo tipo, en este último caso emerge un grave problema migratorio el de los refugiados. Si el criterio para clasificar migraciones es el tiempo se distinguen; las migraciones diarias, estacionales, temporales o definitivas. La primera se realizan dentro de un mismo día; las segunda se producen cuando el tiempo de residencia en el lugar de destino coinciden con una estación del año; la tercera cuando el tiempo de residencia es mayor que en la migración estacional; y la migraciones definitivas se producen cuando no se retorna al lugar de origen.

La motivación de los procesos migratorios generalmente apunta a la búsqueda de mejor calidad de vida. En Chile las razones que predominan dentro de los desplazamientos internos son de índole laboral y educacional.



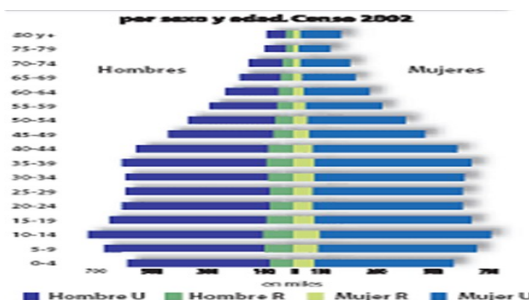
III. La estructura de la población Chilena

La estructura de la población referencia aspectos cualitativos de ella. Dentro de los criterios para analizar dichos aspectos se encuentran la edad, el sexo, la ocupación de los habitantes, su condición socioeconómica y sociocultural, el lugar de residencia, entre otras.

Fuente: síntesis de resultados censo 2002. INE

III. 1 La edad y el sexo

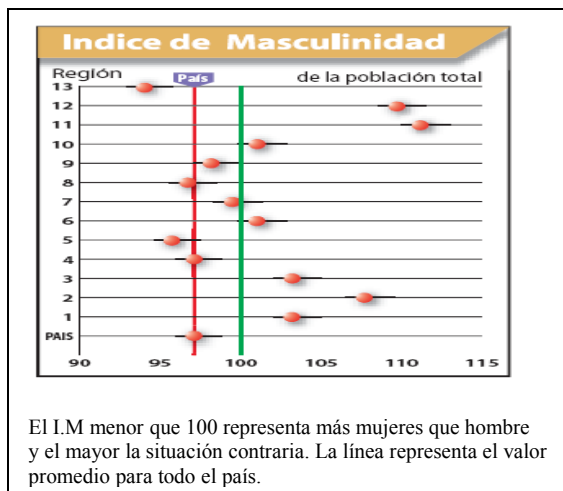
Dentro de las herramientas que aporta las estadísticas existen los *histogramas* o *pirámides de población* que permiten consignarla por rangos etarios agrupados por sexo. La pirámide que arroja el último censo, muestra una realidad poblacional en transición, es decir, tasas de natalidad y mortalidad bajas, y un grupo poblacional



predominantemente adulto (sobre el 62% de población). Situación que registra una tendencia al envejecimiento, proceso ya consolidado en los países desarrollados. La distribución por sexo de la población chilena no ha sufrido grandes variaciones al comparar los datos del censo de 1992 con los del 2002. Esta es posible de analizar a través del *índice de masculinidad (I.M)*, que se interpreta como el número de varones por cada 100 mujeres. En el último censo el I.M arroja que por cada 100 mujeres existen 97, 1 hombres, situación levemente superior a la del censo anterior, como lo muestra la tabla adjunta. En Chile hay 50, 7 % de población femenina y 49, 3% de masculina, condición que varía si analizamos el I.M por región. Las regiones I, II, III, VI, X, XI y XII presentan una mayor cantidad de hombres que mujeres. En las regiones Metropolitana, V y VIII, predomina el sexo femenino, lo mismo ocurre en las restantes regiones del país.

CENSO	HOMBRES	MUJERES	INDICE DE MASCULINIDAD
1992	6.533.254	6.795.147	96,4
2002	7.447.695	7.668.740	97,1

Fuente: síntesis de resultados censo 2002. INE



El I.M menor que 100 representa más mujeres que hombre y el mayor la situación contraria. La línea representa el valor promedio para todo el país.

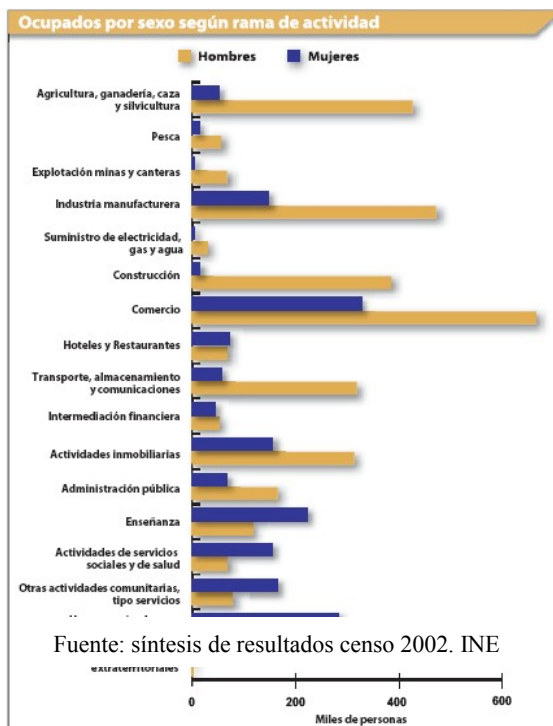
III. 2 La ocupación de los habitantes

Para establecer la ocupación de los habitantes hay que considerar el análisis de la *fuerza de trabajo*, esta corresponde a la población de más de 15 años en condiciones de trabajar. En Chile la fuerza de trabajo, según el 'Censo del 2002, alcanzo los 5.877.149 habitantes lo que implico un crecimiento de un 27,2% en relación al censo anterior. Dentro del crecimiento de la fuerza de trabajo destaca la tendencia al aumento de la población femenina que creció en un 50,1% respecto del período anterior, mientras que la masculina solo aumento un 17,6 %. Sin embargo, existe una fuerte segmentación de las ocupaciones según sexo, ya que las mujeres siguen ejerciendo trabajos que socialmente se consideran femeninos. La actividad económica que más población emplea es la terciaria, le sigue la secundaria y la primaria. Entre los años 1992 y 2002 el sector terciario aumentó la ocupación en 43,1% mientras que el sector primario disminuyó en 20,5% y el secundario en un 1,1%.

III. 3 Condiciones socioeconómicas y sociocultu

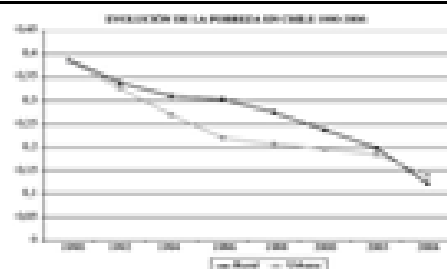
Los indicadores que se utilizan en nuestro país para y socioculturales son amplios. La *pobreza*, *alfabetismo* y la *escolaridad* de la población n permiten visualizar aspectos socioeconómicos; *pertenencia étnica* y *religiosa* estructura variables presentamos el estado de situación en cada uno de

Fuente: síntesis de resultados censo 2002. INE



POBREZA

La pobreza en Chile ha disminuido notoriamente en los últimos 20 años. Según la encuesta CASEN (caracterización socioeconómica nacional) la población bajo la línea de la pobreza bajó de 33,6% en 1990 a 13,7% el 2002. La evolución de las tasas de pobreza muestra que los esfuerzos de las políticas sociales en Chile tuvieron mayor impacto en la reducción de la pobreza urbana entre 1990 y 1998, período en que la brecha entre pobreza urbana y rural se acortó. Sin embargo, a partir de 1998 la brecha comenzó a crecer y en el año 2002, por primera vez desde que existan mediciones confiables, la pobreza rural es menor que la urbana (pobreza total: 13,7%, pobreza rural: 10,6%, pobreza urbana: 16,8%).

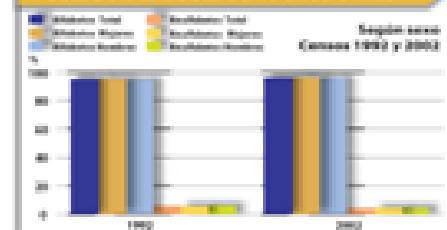


Fuente: encuesta CASEN 2002/03 (CEN/CLD=1, CENCLD=2)

ALFABETISMO

La proporción de la población alfabetizada de diez años o más en el 2002 es de un 95,8 %, que se distribuye prácticamente igual entre mujeres y hombres a nivel nacional. En comparación con los resultados del censo de 1992, la población alfabetizada del país ha experimentado un aumento de 1,2 puntos porcentuales, el que se descompone en un aumento de 1,0 y de 1,3 para hombres y mujeres, respectivamente. (p. los resultados censo 2002. INE)

Población alfabetizada de 10 años o más

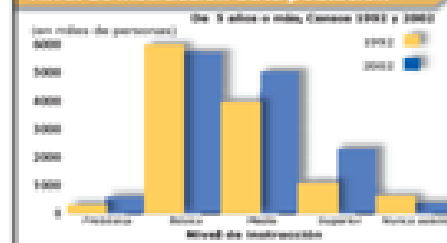


Fuente: Dirección de resultados censo 2002. INE

ESCOLARIDAD

Al número de años que estudia una persona en el sistema formal de educación, se le denomina escolaridad. Para el año 2002, cada chileno estudió en promedio 9,3 años, presentando un aumento de 1,3 años en relación al censo anterior. Mientras en 1992, el 2,4% de la población de 5 años o más había egresado la educación superior, en 2002 esta cifra se eleva al 4,1%. En relación a la educación básica, estos resultados son: 50,3% para 1992 y 41,0% para 2002. La educación media presenta un incremento del 33,1% en 1992 al 36,0% en 2002. En tanto, la educación superior aumentó de un 9,0% al 16,0% (en los resultados censo 2002. INE)

Nivel de instrucción de la población

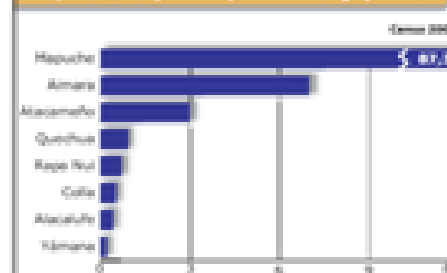


Fuente: Dirección de resultados censo 2002. INE

ETNIA

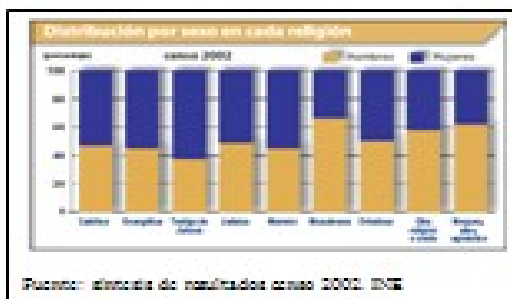
De acuerdo a los datos recogidos en el censo 2002, 692.192 personas, equivalentes al 4,6% de población total, pertenecen, en Chile, a grupos étnicos. A nivel nacional, de todas las etnias, el porcentaje mayor corresponde a los mapuches, con el 37,3%, los aimaras representan el 7,0% y los atacameños el 3,0%. Las restantes etnias, en su conjunto, representan menos del 1% de la población, siendo la yámana, con 1.685 personas, la de menor porcentaje, con el 0,2 %. Las regiones con mayor concentración porcentual de grupos étnicos en su población total, son la IX, con el 23,5 %, la I, con el 11,5%, la X con el 9,5 %, y la XI con el 9 %. En el caso de las regiones, las etnias en su conjunto,

Composición de la población perteneciente a grupos étnicos



RELIGIÓN

El censo de 2002 indica que el 70,0% de los habitantes de quince años o más se declaró católicos, el 15,1% evangélicos, el 4,4% se identificó con otra religión o credo, y el 8,3% dijo no tener religión, ser ateo o agnóstico. Atendiendo a las diferencias por sexo en cada religión, se detectó un predominio de mujeres en las religiones o creos católicos, evangélicos, escitismo de Jehovah, judaico y mormón, con al menos el 51%. Los hombres seleccionaron mayoritariamente la opción musulmana, ortodoxa, otra religión o credo, y ninguna, ateo, agnóstico, con al menos el 50% de los declarados cada religión. (En los resultados censo 2002. INE)



III.4 Lugar de residencia

La residencia puede remitirse a *áreas urbanas* si la población se localiza en localidades de más de 2000 personas y en *áreas rurales* si se encuentra en emplazamientos con menos de 1000 habitantes. Si la ubicación de las personas se encuentra en localidades de entre 1000 y 2000 habitantes va depender de la actividad económica que predomine la clasificación que se genere. Si la actividad económica mayoritaria está vinculada a la industria y a los servicios, la residencia será urbana; y si el sector económico predominante es el extractivo, la residencia será estipulada como rural. En nuestro país, según el último censo, el 86,6 % vive en localidades urbanas y el 13,4 % en áreas rurales.

IV. la distribución de la población

La población en Chile se encuentra heterogéneamente dispuesta. Tiende a concentrarse entre la IV y la X región, preferentemente en la depresión intermedia; en los extremos tiende a desconcentrarse presentando bajas densidades poblacionales. Los factores que influyen en la distribución son de carácter *físico, económicos, político administrativos e históricos*. El relieve montañoso de nuestro país motiva que la población tienda a localizarse preferentemente en la depresión intermedia y en las áreas costeras de la zona centro, lo que sumado al clima mediterráneo que predomina, hace que esta área sea la zona ecuménica de preferencia en nuestro país. Las condiciones de habitabilidad en las zonas extremas son menores; las pampas y el desierto del norte y los hielos y fiordos junto con los climas fríos del extremo sur dificultan el poblamiento. Los servicios públicos y las actividades económicas si bien se encuentran distribuidos en las capitales regionales, son en Santiago, Valparaíso y Concepción donde por razones históricas se encuentran más eficientemente desarrolladas con prestaciones más integrales para la ciudadanía y el consumidor, situación que favorece la tendencia al poblamiento en estas zonas.

Región	Población estimada 1/		Superficie (km ²) 2/	Densidad (habts / Km ²)
	Miles de personas	Porcentaje		
Total	1.6432,7	a / 100,0	756102,4	21,7
I de Tarapacá	475,8	2,9	59.099,1	8,1
II de Antofagasta	547,9	3,3	126.049,1	4,3
III de Atacama	272,4	1,7	75.176,2	3,6
IV de Coquimbo	677,3	4,1	40.579,9	16,7
V de Valparaíso	1682,0	10,2	16.396,1	102,6
VI de O'Higgins	849,1	5,2	16.387,0	51,8
VII del Maule	975,2	5,9	30.296,1	32,2
VIII del Bio-Bio	1.982,6	12,1	37.068,7	53,5
IX de La Araucanía	937,3	5,7	31.842,3	29,4
X de Los Lagos	1.168,2	b / 7,1	67.013,1	17,4
XI de Aisen	100,4	b / 0,6	108.494,4	0,9
XII de Magallanes y Antártica	156,5	a / 1,0	132.297,2	1,2
Metropolitana de Santiago	5.507,5	40,0	16.403,3	336,0

Fuente: INE-CELADE, Chile, Proyecciones y Estimaciones de Población.

Evaluación

En Chile, las migraciones campo-ciudad se producen por diversos factores de atracción que las ciudades ejercen sobre la población rural. Entre éstos, el principal factor para migrar a la ciudad es:

- A)
la calidad en la infraestructura hospitalaria
- B)
la mejor oferta de servicios recreativos
- C)
la mayor variedad de ofertas laborales
- D)
la oferta de mejores servicios financieros
- E)
el acceso a bienes y servicios suntuarios

Fuente: ensayo oficial 2006

Al analizar la estructura de la población chilena en las últimas décadas, es posible concluir que desde fines del siglo XX, entre las principales tendencias demográficas se puede (n) señalar

- I)
el aumento del volumen de población de la tercera edad
- II)
el elevado incremento de la tasa de mortalidad infantil
- III)
el fuerte incremento de la población de 19 años

- A)
Sólo I
- B)
Sólo II
- C)
Sólo III

D)
Sólo I y II

E)
I, II y III

Fuente: ensayo oficial 2007

En relación con la distribución de la población en Chile, se puede apreciar que hasta ahora, entre las principales limitantes geográficas para el poblamiento del territorio nacional, se encuentra (n)

I)
los valles fluviales del Norte Chico

II)
los campos de hielos patagónicos

III)
el desierto de atacama

A)
Sólo I

B)
Sólo II

C)
Sólo I y II

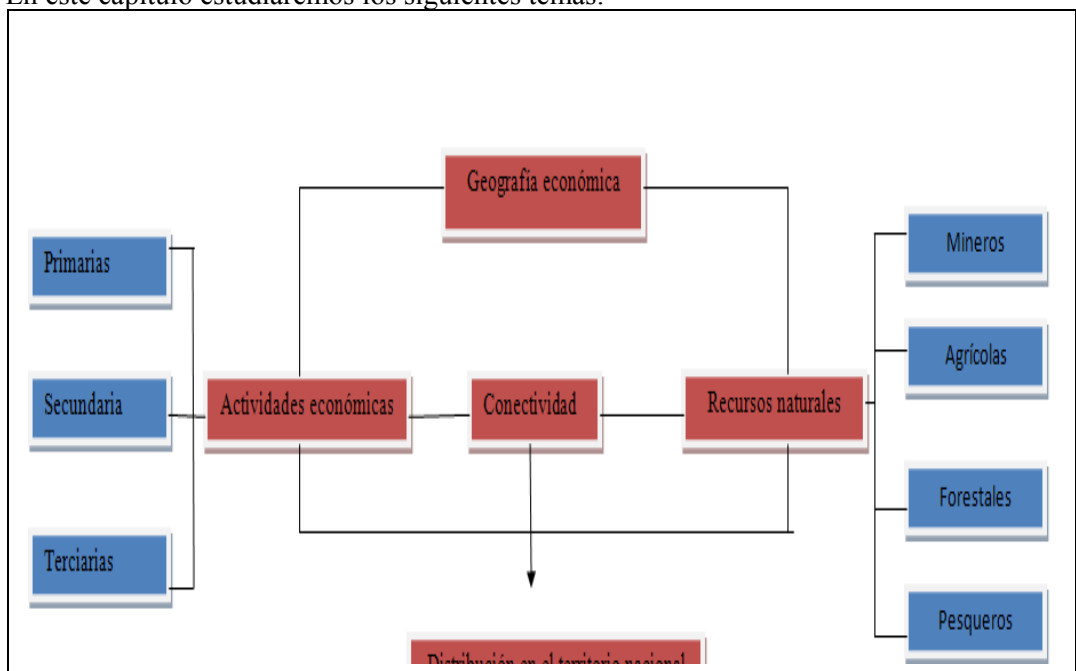
D)
Sólo II y III

E)
I, II, III

Fuente: ensayo oficial 2007

CAPÍTULO : Geografía económica y medio ambiente

En este capítulo estudiaremos los siguientes temas:



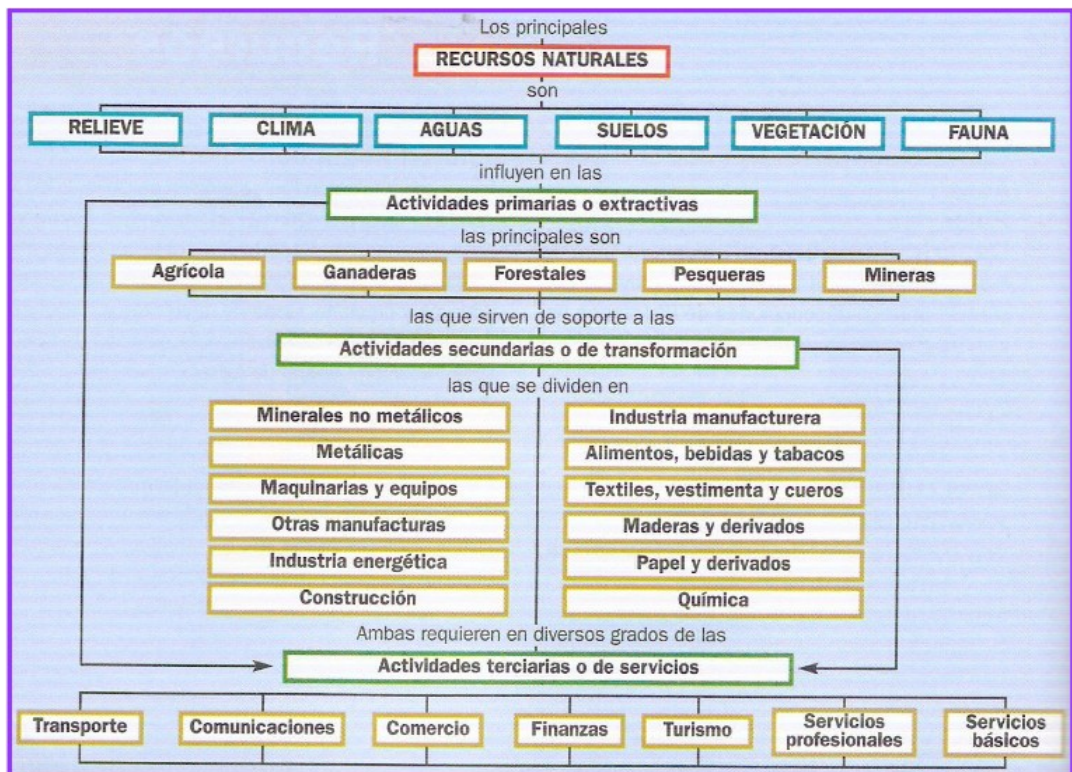
La geografía económica es una rama de la geografía general que estudia la relación entre las actividades económicas y el espacio geográfico. Actualmente esta disciplina analiza la distribución de los recursos incorporando elementos ambientales y fenómenos de impacto de dichas actividades en el entorno socio territorial. Lo que le interesa a esta disciplina es señalar donde están las actividades, establecer las razones de por qué están ahí y determinar la naturaleza de los procesos que afecta tal ubicación. Por estas razones la geografía económica es un ámbito del

conocimiento geográfico que se ha convertido en una herramienta estratégica para los organismos gubernamentales de planificación regional, ya que aporta información relevante para el diseño de políticas públicas y el fomento del desarrollo nacional.

Los recursos naturales, las actividades económicas, las formas de conectividad territorial y los problemas ambientales serán en este capítulo los elementos a analizar desde este enfoque de la geografía económica.

I.- Los recursos naturales y las actividades económicas de nuestro país

Los *recursos naturales* son los bienes que se extraen desde el territorio natural y que se utilizan para satisfacer necesidades humanas. Estos pueden ser clasificados en *renovables* si son recursos con capacidad de regenerarse de manera natural dentro de un plazo determinado que no supere los 100 años, o *no renovables* que no poseen dicha capacidad, es decir, pueden eventualmente regenerarse pero en muy largo período de tiempo, por tanto para efectos económicos se agotan. Los recursos naturales son el punto de partida de las *actividades económicas*. Las actividades económicas transforman los recursos naturales en bienes utilizables. Para que ello ocurra pasan por un ciclo económico; primero se extraen de la naturaleza, luego se transforman para que puedan ser utilizables y ambas actividades están apoyadas por un tercer ciclo que básicamente facilita la gestión de los procesos de las actividades primarias y secundarias en donde se consignan también las actividades que se preocupan de la distribución de los recursos generados.



Fuente: Castillo, Claudio y otros, Historia y Ciencias Sociales 1 medio. 2003

Las actividades primarias

Son históricamente el centro del sector exportador chileno gracias a que somos un país rico en recursos naturales minerales, pesqueros, frutícolas y forestales. Poseemos *ventajas comparativas* en la exportación de productos derivados de estos recursos, es decir, gozamos de ciertas condiciones que favorecen la competitividad de nuestros bienes de exportación en cuanto a disponibilidad, calidad y precio en el mercado mundial. Nuestros climas favorables, nuestra localización en el hemisferio sur y nuestra situación de privilegio frente a la cuenca del pacífico operan como algunas de estas ventajas que nos permiten consolidar al sector primario como ancla de desarrollo económico nacional.

Dentro del sector primario las *actividades mineras* son fundamentales. La producción minera se compone de *minería metálica*, por ejemplo cobre, oro, plata, molibdeno, plomo, zinc hierro y manganeso y la *minería no metálica* como las calizas, el carbón, petróleo crudo, carbonato de litio, sulfato de potasio entre otros. Dentro de la actividad minera destaca el *Cobre* principal producto de exportación nacional y de aporte a los ingresos fiscales (47 % el 2005). Este se explota de manera privada y pública. Dentro del sector privado destaca la minera la Escondida (II región), que es la operación minera de cobre más grande del mundo y que el 2008 represento el 23,5% de la producción total de cobre del país, convirtiéndose en ella sola en más de la mitad de la producción del sector privado.

El control público del cobre lo gestiona Corporación Nacional del Cobre (CODELCO) a través de sus divisiones de Chuquicamata (II región), Radomiro Tomic (II región), El Salvador (III región), Ventanas (V región), Andinas (V región) y El Teniente (VI región), que conjunto se constituyen en la principal productora de cobre en el mundo; posee además el 20% de las reservas mundiales de este metal. Dentro de este sector destaca la producción de Molibdeno, siendo Chile el líder mundial en la extracción y exportación de este mineral.



Chuquicamata

La *actividad agrícola* es estratégica en el desarrollo de cualquier economía ya que abastece de alimentos al mercado interno y emplea a un número importante de población. Este sector ha tenido un desarrollo tardío en comparación a otros sectores económicos. Fue en la segunda mitad del siglo XX, en los gobiernos de Eduardo Frei Montalva y Salvador Allende con los programas de reforma agraria que comenzó a modernizarse al incorporar la necesidad de aumentar la productividad con tecnología y técnicas intensivas de uso del suelo. Actualmente la actividad agrícola cuenta con un importante apoyo del Ministerio de Agricultura para enfrentar el desafío de fomentar el sector en el contexto de la globalización, que obliga a aumentar la competitividad de los productos generados. Para aquello se han dispuesto importantes organismos, destacando: ODEPA (Oficina de Estudios y Políticas Agrarias), INDAP (Instituto de desarrollo Agropecuario), SAG (Servicio agrícola y Ganadero) INIA (Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria), FIA (Fundación para la Innovación Agraria), FUCOA (Fundación de Comunicaciones, Capacitaciones y Cultura del Agro), CNR (Comisión Nacional del Riego), CIREN (Centro de Información de Recursos Naturales) entre otros. La distribución de la actividad agrícola presenta características distintas dependiendo de la zona que se analice. En el Norte Grande se desarrolla *agricultura de oasis* de carácter intensiva, es decir, con aplicación de tecnología como el riego por goteo, aplicación de fertilizantes, rotación de cultivos y en consecuencia alta productividad por hectárea cultivable. En el Norte Chico con utilización de embalses y canales de regadío se cultivan las zonas de los valles y planicies costeras con frutales y hortalizas. En la Zona Central se localizan los mejores suelos para la agricultura y encuentran la mayor diversidad de cultivos bajo métodos intensivos aplicados preferentemente en la depresión intermedia y con métodos más tradicionales como la agricultura de secano o de rulo

(tierra regada solo por las lluvias) en los sectores costeros. Desde la X región hacia el sur la agricultura es débil, se produce solo para el mercado interno destacando las papas y las hortalizas en Chiloé y los cultivos de forraje en la región de Magallanes.



Pesca artesanal

El sector pesquero en nuestro país se desenvuelve bajo dos sistemas; la pesca *industrial* y la pesca *artesanal*. La pesca industrial se caracteriza por desarrollarse en alta mar, en la zona económica exclusiva de Chile, captura especies pelágicas o superficiales como el atún, la anchoveta y la sardina, emplea buques altamente equipados tecnológicamente y su producción va orientada principalmente al mercado mundial, destacando la producción de harina de pescado a los mercados asiáticos y europeos. Este tipo de pesca predomina en la XV, I, II, IV, VII y en la X región.

La pesca artesanal se desarrolla de preferencia en el mar territorial chileno, dentro de la plataforma continental, se caracteriza por emplear bajos estándares tecnológicos en la pesca de especies demersales como el congrio y la merluza. Su producción va orientada al consumo interno. Encontramos este tipo de pesca a lo largo de todo el litoral chileno, predominando en la V, VIII y X región.

El sector pesquero nacional se ve beneficiado por la existencia de la corriente de Humboldt, que al ser fría, es rica en oxígeno y en fitoplancton, microorganismo base del sistema alimenticio marino que potencia la diversidad de recursos ictiológicos (pesqueros).

La *actividad ganadera* o pecuaria se desarrolla a lo largo de todo el territorio nacional. Reconocemos ganado Bovino en la IX y X región, este es el que presenta mayor masa ganadera del país; Ovino en la XI y XII región; Caprino en la IV; Equino en la VII y VIII; Auquénidos en la I y II región y Porcino en la X, RM y VI región. Este sector ha sido el único que ha experimentado un retroceso en su desarrollo. Las razones son múltiples, pero entre las más importantes podemos citar el ingreso de carne importada al mercado nacional, y a la no existencia de tecnologías electrónicas de información que permitan gestionar y monitorear en tiempo real el ciclo productivo del ganado.

La *actividad silvícola* en el país explota de manera restringida el bosque nativo. La araucaria, el lingue, el alerce, el roble, la palma Chilena entre otros son bosques protegidos por organismos como la corporación Nacional Forestal (CONAF) y por Sistema Nacional de Áreas Silvestres (SNAPE), quienes custodian la conservación de más de 3,8 millones de hectáreas de bosques a nivel nacional, (la cuarta parte del total de hectáreas de uso forestal) convirtiendo a Chile en uno de los países que más protege su patrimonio forestal. Es por esta razón que los principales productos de explotación y exportación forestal corresponden a bosques introducidos como el Eucalipto y el Pino Radiata que se explotan de preferencia en la VII y VIII región y cuyos productos como, pulpas, tableros, maderas, papel, astillas y molduras se exportan de preferencia a China y EEUU.



Fuente: Revista Lignum. En www.lignum.cl/exportaciones/2009/Estadistica

El sector secundario

En nuestro país, el desarrollo industrial comenzó a fines del siglo XIX a alero del ciclo salitrero. Sin embargo, producto de la



Fuente: Índice de producción y Ventas industriales. SOFOFA. En www.sofofa.cl/sofofa/index.aspx?channel=3548

crisis de dicho ciclo más consideraciones del mercado mundial, en la década del 30-40, comienza el verdadero proceso de industrialización chilena.

De la mano del Estado se inician políticas gubernamentales de fomento y expansión del sector, entre estos procesos podemos identificar la creación de la Corporación de Fomento a la Producción en 1939 y con ella una serie de empresas para el desarrollo estratégico del país; la adopción en la década del 60' de una política de sustitución de importaciones para satisfacer con productos nacionales el mercado interno, política que fue remplazada en la década de los 80' por un modelo económico exportador que rinde frutos desde la década de los 90' en adelante diversificando las exportaciones en productos agroindustriales, silvícolas y pesqueros. Actualmente, la industria nacional deriva principalmente de las actividades primarias. Las que tiene mayor presencia es la industria de alimento, bebidas y tabaco, le siguen las derivadas del rubro textil, vestuario y cuero, y finalmente se encuentran las ligadas a la actividad silvícola como la industria maderera y la productoras de papeles. Geográficamente este sector económico se desarrolla con más fuerza en la zona central, destacando V, la VIII y la Región Metropolitana. Debido a la crisis económica del 2008 la producción y la venta de productos industriales han sufrido un drástico descenso arrojando cifras negativas para el sector como lo demuestra el gráfico adjunto.

El Sector terciario.

Las actividades primarias y secundarias deben contar, necesariamente, con una *red de servicios* que potencien y viabilicen los ciclos productivos y los canales distribución de productos. Las actividades terciarias cumplen principalmente ese rol con el transporte, las comunicaciones, los servicios financieros y el comercio. También las actividades terciarias involucran actividades indirectamente relacionados con la producción, como los servicios públicos y el turismo. Estas actividades movilizan económicamente al país ya que conforman el sector que más trabajadores emplea. El comercio es uno de los servicios que mas población ocupa alcanzando aproximadamente el 20 % de la población económicamente activa.

Participación del comercio en el empleo total por cada región (%)

Total País	De Arica y Parinacota	De Tarapacá	De Antofagasta	De Atacama	De Coquimbo	De Valparaíso	Del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins	Del Maule	Del Bío Bío	De La Araucanía		De los Ríos	De los Lagos	De Aisén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo	De Magallanes y Antártica Chilena	Región Metropolitana	
	I (ANTIGUA)	XIV	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X (ANTIGUA)	XIV	X	XI	XII	R.M.	
Prom. Año 2002	19,6	24,4		17,7	15,1	16,2	21,8	14,9	19,1	15,8	14,5	14,9		14,8	18,3	23,0	
Prom. Año 2003	19,5	23,9		18,7	13,1	15,6	20,7	16,1	19,0	14,8	15,1	14,4		14,3	17,4	22,8	
Prom. Año 2004	19,5	23,0		20,5	13,5	16,4	22,2	13,8	17,8	15,5	18,5	14,7		16,5	18,3	22,2	
Prom. Año 2005	19,9	24,0		18,4	14,4	16,1	22,8	15,0	17,2	16,2	16,2	16,1		16,9	17,3	22,7	
Prom. Año 2006	19,5	24,0		18,2	17,9	16,6	20,4	14,1	15,2	17,6	15,7	15,9		15,9	17,5	22,0	
Prom. Año 2007	19,6	23,8		18,6	18,4	19,0	20,9	15,9	17,2	18,0	15,1	16,1		16,5	16,2	21,7	
Prom. Año 2008	19,9	24,6	21,9	28,3	19,5	18,9	20,5	21,5	14,7	17,6	16,2	16,3	18,1	16,3	14,3	18,7	21,6

Fuente: Estadísticas regionales de empleo en el comercio. En www.cnc.cl/estudios_01.asp

II.- La conectividad

La conectividad es una condición estratégica en el mundo global en la que estamos insertos, que exige establecer conexiones tanto al interior de una localidad como hacia el exterior de ella. Estas conexiones pueden ser terrestres (en donde encontramos sistemas viales y ferroviarios), marítimas y aéreas. Las fuentes más tradicionales de conectividad son los sistemas de comunicación terrestre que tienen que sortear, en nuestro país, una serie de dificultades geográficas encareciendo la disposición de carreteras y caminos, a pesar de ello, estamos unidos por esta vía desde la región de Arica y Parinacota hasta Aisén. La modernización del sistema

carretero nacional ha sido llevada a cabo por diversas concesiones privadas que si bien han aumentado la calidad y la seguridad del tránsito, han encarecido el costo del desplazamiento. Las redes marítimas se articulan a través del sistema portuario y las aéreas a través de los aeropuertos, localizándose en cada región de nuestro país al menos un puerto o un aeródromo que permite el desplazamiento de personas y mercancías. Otra fuente de conectividad no tradicional se desarrolla en el ámbito de las telecomunicaciones en donde destaca, por el crecimiento explosivo en estos últimos años, la telefonía y la conexión a internet. Según datos del INE (a julio del 2009) existe un celular por cada chileno y uno de cada dos tendría acceso a internet.

III.- Problemas ambientales

La preocupación por el medio ambiente es relativamente reciente en nuestro país. El primer organismo en preocuparse de ellos fue el Comité de Defensa de Flora y Fauna (CODEFF) en 1968, en 1984 aparece la Comisión Nacional de Ecología (CONADE), pero es en la década de los 90' con la creación de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) que la temática medio ambiental recibe una real cobertura a nivel nacional. Este organismo se encargó de la creación de la primera ley de institucionalidad en este ámbito (1994 ley de base del medio ambiente) y del primer sistema para evaluar el impacto ambiental de cualquier proyecto productivo (sistema de evaluación de impacto ambiental; SEIA) ayudando a crear conciencia en la sociedad sobre la importancia de la sustentabilidad en el diseño de las políticas de desarrollo nacional.

A estos esfuerzos se ha sumado la creación de planes de prevención y descontaminación; la creación de normas de calidad y emisión ambiental para fijar los valores máximos permitidos de un determinado contaminante; y programas de educación ambiental y fomento a la participación ciudadana en la protección del medio ambiente.

La creación de una institucionalidad medioambiental reviste mucha importancia, por qué los problemas son provocados por la intervención humana principalmente en la acción productiva. La fiscalización de dicha acción en post de minimizar los efectos dañinos resulta gravitante para la conservación del medio ambiente. Sin embargo a pesar de los esfuerzos públicos y también privados (en las acciones de organismos no gubernamentales de corte medio ambientalista como Green Peace) los problemas medioambientales han perdurado en el tiempo, generando la pérdida de la biodiversidad (desaparición de especies vegetales y animales y alteración de los ecosistemas en donde forman parte). Es por esta razón que desde el año 2003 se cuenta con una Estrategia Nacional de Biodiversidad que establece prioridades de protección y promueve el uso sustentable de los ecosistemas.

Funciones de CONAMA

1. Proponer al Presidente de la República las políticas ambientales del Gobierno.
2. Informar periódicamente al Presidente de la República sobre el cumplimiento y aplicación de la legislación vigente en materia ambiental;
3. Actuar como órgano de consulta, análisis, comunicación y coordinación en materias relacionadas con el medio ambiente;
4. Mantener un sistema nacional de información ambiental, desglosada regionalmente, de carácter público;
- 5.- Administrar el sistema de evaluación de impacto ambiental a nivel nacional, coordinar el proceso de generación de las normas de calidad ambiental y determinar los programas para su cumplimiento;
6. Colaborar con las autoridades competentes en la preparación, aprobación y desarrollo de programas de educación y difusión ambiental, orientados a la creación de una conciencia nacional sobre la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental, y a promover la participación ciudadana en estas materias;
7. Coordinar a los organismos competentes en materias vinculadas con el apoyo internacional a proyectos ambientales, y ser, junto con la Agencia de Cooperación Internacional del Ministerio de Planificación y Cooperación, contraparte nacional en proyectos ambientales con financiamiento internacional;
8. Financiar proyectos y actividades orientados a la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental

Los problemas medio ambientales más comunes en nuestro país se relacionan con:

- a.- la contaminación atmosférica producto de emisión de hidrocarburos.
- b.- la contaminación del agua fruto de desechos industriales, agrícolas, domésticos y las aguas servidas.
- c.- la generación de residuos sólidos en donde destaca la basura domiciliaria que se deposita en rellenos sanitarios con bajo porcentaje de reciclamiento.
- d.- la erosión de los suelos producto del mal uso de ellos, como de la sobre explotación de recursos y factores naturales ligados a la pendiente, lluvia y a la escasez de vegetación.
- e.- la introducción de especies y destrucción de hábitat naturales
- f.- Pérdida de suelo cultivable por expansión urbana.
- g. Pérdida del manto vegetal por incendios forestales, por la acción de la erosión o por sobre pastoreo.

Antofagasta	Mineros. Para el turismo destacan los géiseres de El Tatio, Valle de la Luna y el Salar de Atacama Productos Cobre, nitrato de potasio, Yodo, nitrato de sodio, carbonato de Litio	construcción	Debido a la explotación minera contaminante en relaves. Basura yguas servidas Introducción de especies, explotación y destrucción de hábitat natural
III Región de atacama	Recursos: Mineros, Agrícolas, hídricos. Playas y desierto florido insumos para recursos turísticos. Productos Cobre, plata, hierro, oro, uvas, algas	Minería construcción	Erosión, desertificación y salinización por riego por goteo. Debido a la explotación minera contaminante en relaves. Basura yguas servidas. Introducción de especies, explotación y destrucción de hábitat natural en los valles.
IV Región de c Coquimbo	Recursos: Hidrológicos, playas para recursos turísticos, minerales Productos Uvas, oro, hierro, cobre, ostiones, camarones	Minería Servicios personales (educación y salud pública y privada)	Erosión, desertificación y salinización por riego por goteo. Debido a la explotación minera contaminante en relaves. Basura yguas servidas Contaminación por residuos agropecuarios Introducción de especies, explotación y destrucción de hábitat natural en los valles.
V Región de Valparaíso	Recursos Suelos de cultivo, playas y centros invernales, minerales Productos Cobre, uvas, Oro.	Industria Transporte y telecomunicaciones	Contaminación atmosférica en Ventana y Concón. Explotación minera contaminante en relaves, basura y aguas servidas. Contaminación por residuos agropecuarios y actividad marítima. Introducción de especies, explotación y destrucción de hábitat natural en los valles.
XIII Región Metropolitana de Santiago	Recursos Agrícolas, turísticos, hídricos. Productos Uvas, cobre, maíz, molideno	Servicios financieros y empresariales Industria	Contaminación atmosférica Pérdida de suelos agrícolas por expansión urbano. Disminución de la disponibilidad de agua por crecimiento urbano. Contaminación residual en vertederos ilegales Contaminación de aguas subterráneas. Contaminación acústica en sectores específicos.
VI Región Del Libertador General Bernardo O'Higgins	Recursos Suelos cultivables y minerales. Productos Cobre, manzanas, uvas, tomates	Industria Construcción	Contaminación atmosférica en Caletones y en el mineral el Teniente. Basuras aguas servidas, residuos contaminantes agropecuarios, y por expansión urbana se produce pérdida de suelo cultivable y ampliación de contaminantes. Debido a la explotación minera contaminante en relaves. Basura, aguas servidas Contaminación por residuos de actividad marítima Introducción de especies, explotación y destrucción de hábitat natural en los valles.
VII Región del Maule	Recursos Recursos hidroeléctricos, suelos cultivables. Productos Celulosa, manzanas, tomates, frambuesa, moras, kiwis	Industria Agropecuario- silvícola	Explotación forestal Erosión de suelos Contaminantes en relaves debido a la explotación minera. Contaminación por aguas servidas, basura y expansión urbana. Introducción de especies, explotación y destrucción de hábitat natural en la precordillera de los Andes.
VIII Región del Bio Bio	Recursos Forestales, carboníferos, turísticos, energéticos. Productos Celulosa, madera, harina de pescado,	Industria Servicios personales(educación y salud pública y privada y otros servicios)	Contaminación atmosférica en Talcahuano y Concepción. Erosión de los suelos. Contaminantes en relaves debido a la explotación minera. Contaminación por aguas servidas, basura y expansión urbana. Introducción de especies, explotación y destrucción de hábitat natural en la precordillera de los Andes.

IX Región de la Araucanía	Recursos Forestales, pesqueros, agrícolas y ganaderos Productos Madera, nabos, remolacha, raíces forrajeras	Servicios personales(educación y salud pública y privada y otros servicios) Agropecuaria/silvícola	Explotación forestal Contaminación atmosférica en Temuco. Aguas servidas Introducción de especies, explotación y destrucción de hábitat natural en la precordillera de los Andes.
XIV Región de los ríos y X Región de los Lagos	Recursos Agriculturas, ganaderos, forestales y pesqueros Productos Salmones, truchas, bacalaos, maderas y moluscos	Pesca Industria	Explotación forestal Contaminación atmosférica en Temuco. Aguas servidas Introducción de especies, explotación y destrucción de hábitat natural en la precordillera de los Andes.
XI Región De Aisén	Recursos Minerales, pesqueros. Productos Salmones, Truchas, oro, merluzas, cinc, maderas.	Pesca Construcción	Erosión de suelos Aguas servidas Explotación forestal Contaminación atmosférica en Temuco. Aguas servidas Introducción de especies, explotación y destrucción de hábitat natural en la precordillera de los Andes.
XII Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	Recursos Pesqueros, mineros y turísticos Productos Metanol, erizos, merluzas, bacalaos centolla y salmón,	Industria Administración Pública	Explotación forestal Erosión y desertificación por extracción de petróleo Contaminación del mar por actividad petrolera y marítima. Explotación minera contaminante en relaves; basura y aguas servidas. Introducción de especies, explotación y destrucción de hábitat natural en la precordillera de los Andes.

Evaluación

El Sistema Nacional de Áreas Silvestres del Estado, que administra unidades en todo el territorio de Chile, tiene como objetivo fundamental

- A) desarrollar ambientes para el eco-turismo.
- B) controlar la producción de maderas nativas.
- C) aislar ecosistemas para estudios científicos.
- D) preservar la biodiversidad de los ecosistemas.
- E) Proteger el área para la recolección exclusiva de pueblos indígenas.

Fuente: Documento oficial junio del 2006

De acuerdo con la dotación y distribución de los recursos naturales en Chile, es posible establecer claras diferencias regionales respecto de la especialización productiva y aporte al Producto Interno Bruto (PIB). En este contexto, desde el punto de vista del aporte económico al país, se puede afirmar que

- I) Las actividades forestales y ganaderas forman parte de la economía de las regiones del sur de Chile
 - II) La exportación de maderas nativas es el rubro productivo más importante de Chile Central.
 - III) La pesa industrial es la principal actividad económica del Norte Grande.
- A) Sólo I
 - B) Sólo II
 - C) Sólo III
 - D) Sólo I y II
 - E) Sólo II y III

Fuente: Documento oficial mayo 2007

El organismo encargado de la evaluación y prevención del deterioro ambiental provocado por las actividades económicas en Chile, se conoce con la siguiente sigla:

- A) CONAMA
- B) CONAF
- C) SESMA
- D) CORFO
- E) ONEMI

Fuente: ensayo oficial proceso de admisión 2008