

# La Coyuntura Actual



**Dra. Ana María Foschiatti**

## La coyuntura actual

**América Latina**  
**Diferencias**  
**Internas**

**Presión**  
**Demográfica**

**Producción**  
**de**  
**Alimentos**

8% Población Global  
23% Tierras potencialmente cultivables  
10% Tierras cultivadas  
17% pasturas  
22% Bosques (52% bosques tropicales)  
31% Agua dulce  
3% Reserva mundial combustibles fósiles  
19% Potencial Hidroeléctrica utilizable

Tierras → Transformaciones

Diferentes usos  
Escenario adoptado  
Característica de la vida

**Tierras**



Categorías

- Natural
- Alterada
- Agrícola
- Ganadera
- Plantaciones
- Eriales
- Urbana

**Transformaciones**



**Escenarios**

De referencia  
Sostenible

## Escenarios de Referencia

Transformación anual de 5 Millones de ha. de ecosistemas vírgenes y semivírgenes

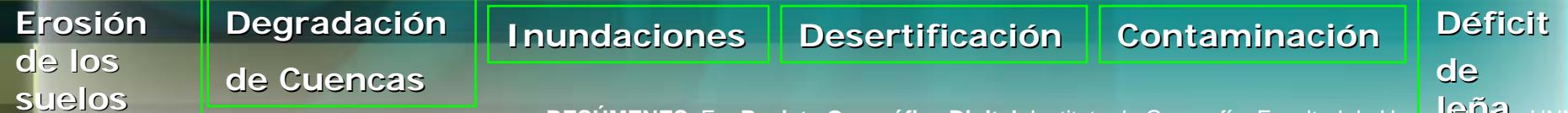
- 45% Tierras Agrícolas
- 30% Tierras Ganaderas
- 22% Tierras Forestal

- 78% en áreas tropicales
- 19% en áreas subtropicales
- 3% en áreas templadas

## Procesos

- Avance de la frontera agrícola
- Intensificación del uso de la tierra

## Problemas Ambientales



**Escenarios  
Sostenibles**

→ Transformación de 2 mill. ha por año

→ **Procesos**

35% de ecosistemas naturales  
20% de ecosistemas alterados  
13% tierras cultivadas  
22% tierras de pastoreo

↓  
**Rehabilitación  
productiva**

↓  
**Prioridad hacia los  
sistemas integrados**

↓  
**Integración de nuevas  
tecnologías**

**Problemas Ambientales**

↓  
**Relaciones  
con el uso de  
tierras**

↓  
**Políticas  
macroeconómicas**

↓  
**Debilidad de las políticas  
ambientales y sociales**

Desarrollo Posible

Elementos de importancia estratégica

1. Estilo de desarrollo actual → ecológicamente insostenible
2. Nuevas tecnologías
  - Nuevas formas de organización
  - Estrategia integral
3. Utilización de nuevas tecnologías, revalorización de tecnologías nativas extendidas

*"Los estudios de sostenibilidad del desarrollo permiten conocer los factores determinante de la evolución del subsistema social (nivel de carencias, NBI, pobreza." (Gallopín, 2003)*

Fuentes y metodologías aplicadas

CENSOS

SIG

## Los Indicadores de NBI y carencias a partir de los datos Censales

### DEFINICIÓN GENERAL DE LAS NECESIDADES BÁSICAS Y LAS CARENCIAS QUE LAS DETERMINAN

Necesidades básicas	Tipo de carencia	Variables censales
Acceso a la vivienda	Calidad de la vivienda	Materiales de construcción utilizados en piso, paredes y techo
	Hacinamiento	Número de personas que habitan cuartos que no sean baño o cocina
Acceso a servicios sanitarios	Disponibilidad de agua potable	Tipo de fuente de abastecimiento de agua en la vivienda
	Sistema de eliminación de excretas	Tipo de sistema y disponibilidad de servicio sanitario
Acceso a la educación	Asistencia de niños en edad escolar a establecimiento educativo	Presencia de al menos un niño en edad escolar (6 a 14) que no asista a la escuela
Capacidad económica	Probabilidad de insuficiencia de ingresos del hogar	Utiliza la edad de los miembros del hogar, el último nivel educativo aprobado, el número de personas en el hogar y la condición de actividad (este indicador pretende reflejar la "probabilidad" de generar ingresos con que cuenta el hogar). (*)

Fuente: Feres, J. y Mancero, X., "El método de las NBI y sus aplicaciones en América Latina", Estudios Estadísticos y Prospectivos, División de Estadística y Proyecciones Económicas, CEPAL, febrero del 2001.

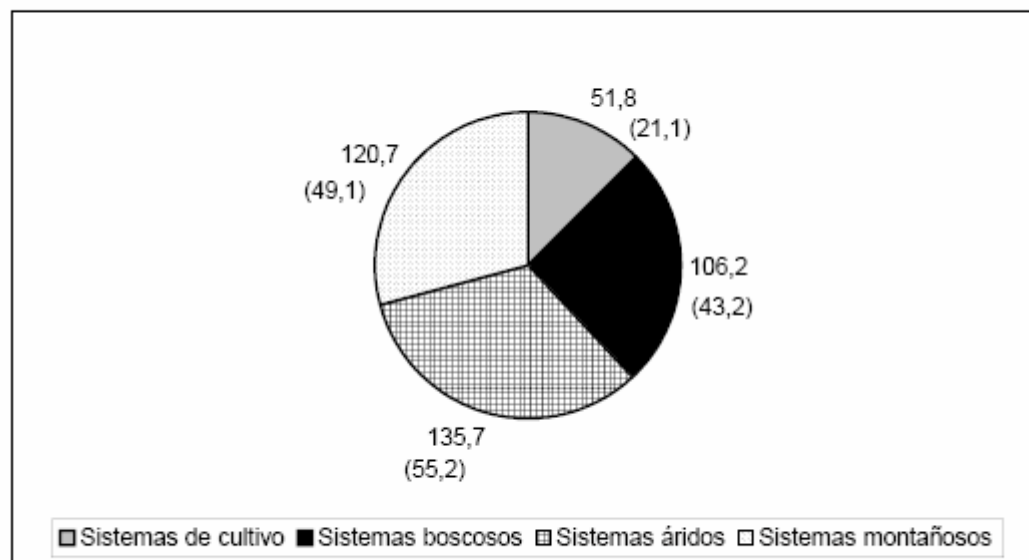
(\*) El indicador de capacidad económica se construye mediante la siguiente fórmula (Feres y Mancero (2001):

## Sistemas ambientales

- Sistemas boscosos
- Sistemas de cultivos
- Sistemas áridos
- Sistemas montañosos

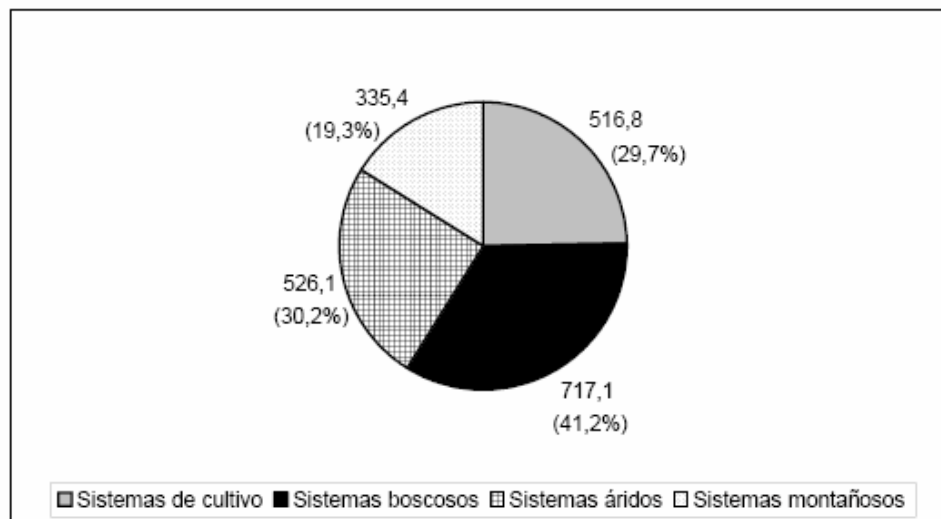
## SUPERFICIE OCUPADA POR LOS SISTEMAS AMBIENTALES MESOAMERICANOS

(millones de hectáreas, porcentajes)



## SUPERFICIE OCUPADA POR LOS SISTEMAS AMBIENTALES SUDAMERICANOS

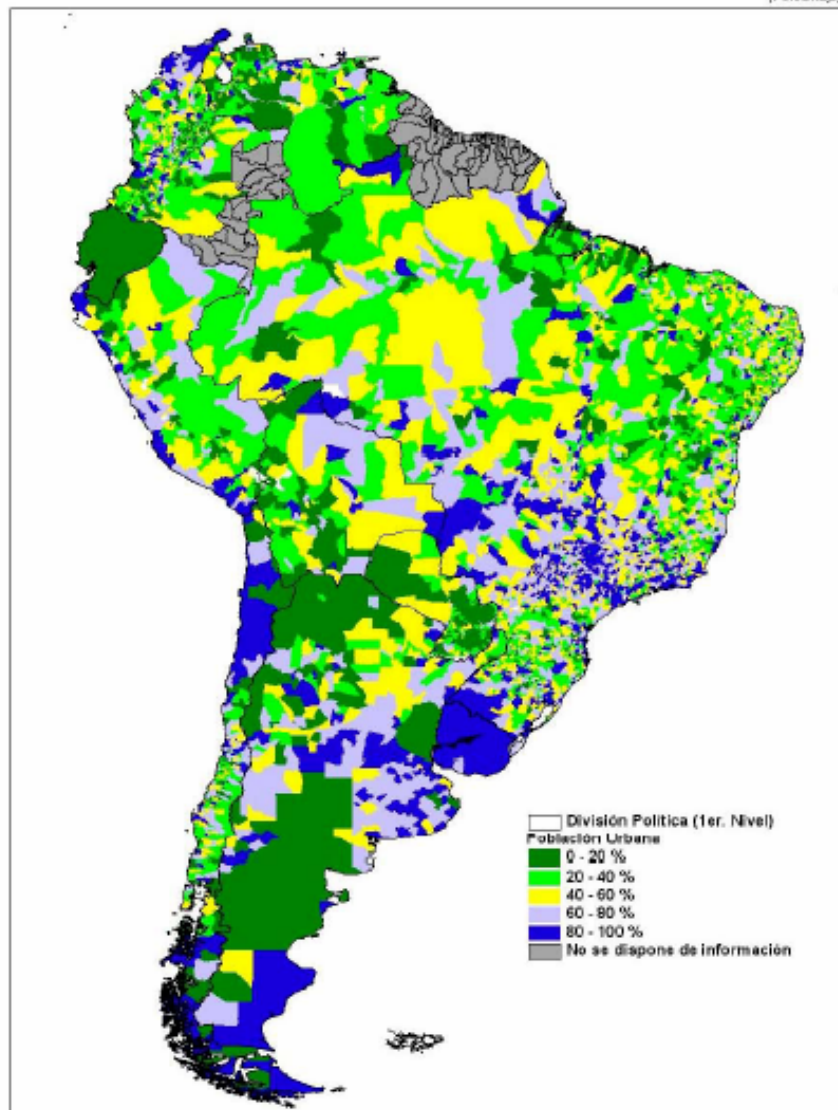
(millones de hectáreas, porcentajes)



Fuente: Procesamiento propio.



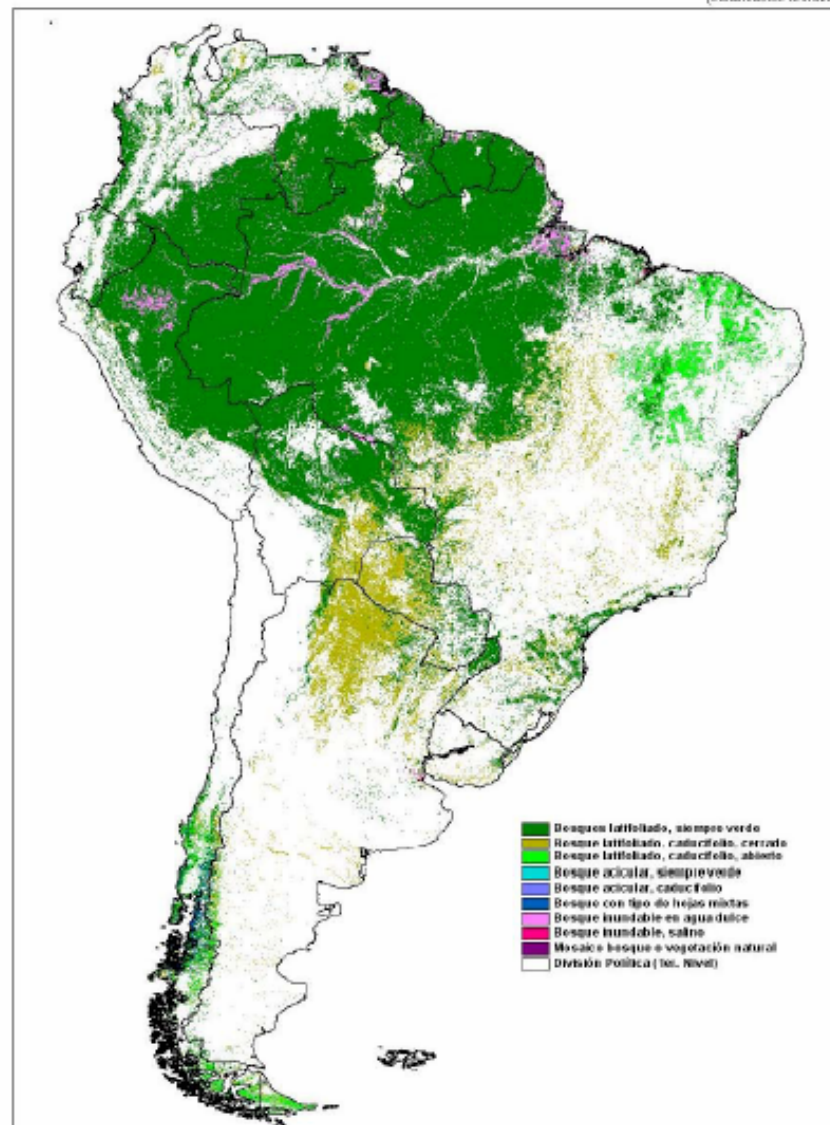
Mapa 9a  
**PORCENTAJE DE POBLACION URBANA RESPECTO DEL TOTAL\***  
 (Porcentaje)



Fuente: Procesamiento propio con información extraída de los Censos de Población y Vivienda de la década de los noventa por CELADE, División de Población

\* Los límites y los nombres que figuran en este mapa no implican su apoyo o aceptación oficial por las Naciones Unidas

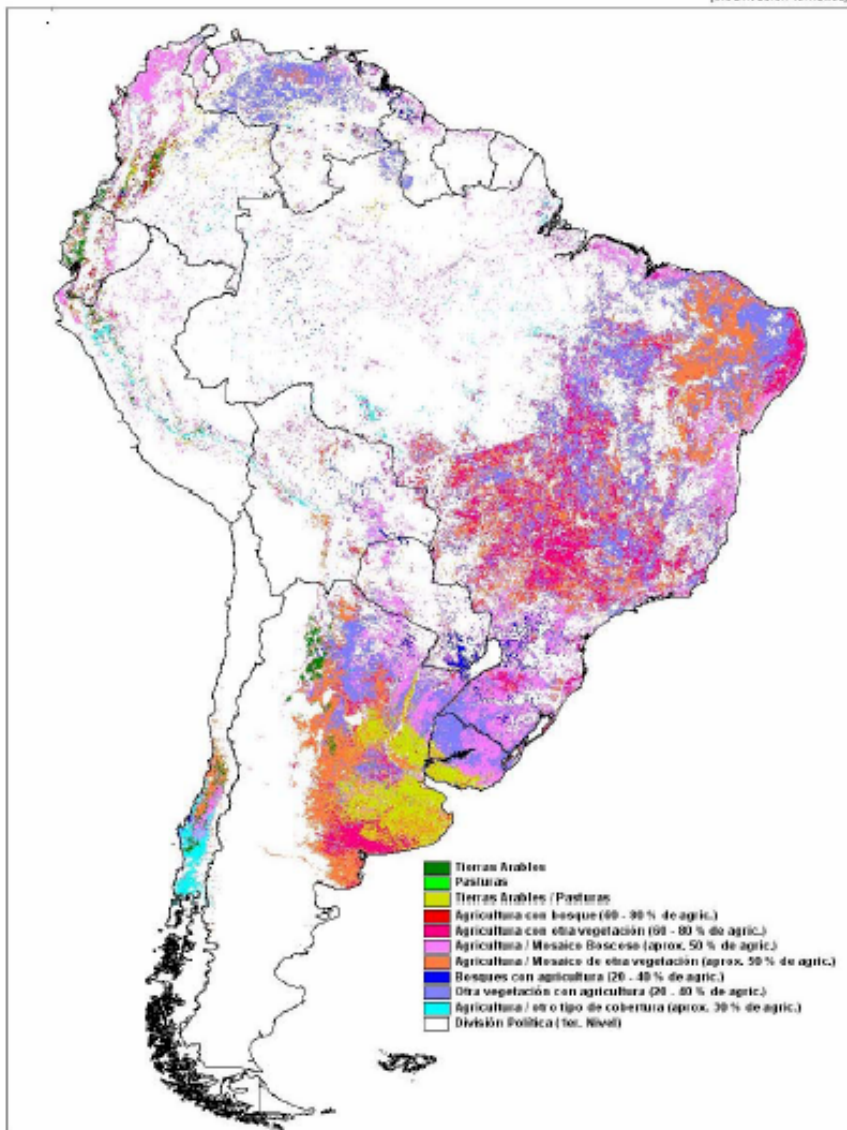
Mapa 10a  
**SISTEMAS BOSCOSOS\***  
 (clasificación ecológica)



Fuente: Distribución espacial de los sistemas boscosos definidos por la Federación de Estadísticos del Milenio

\* Los límites y los nombres que figuran en este mapa no implican su apoyo o aceptación oficial por las Naciones Unidas

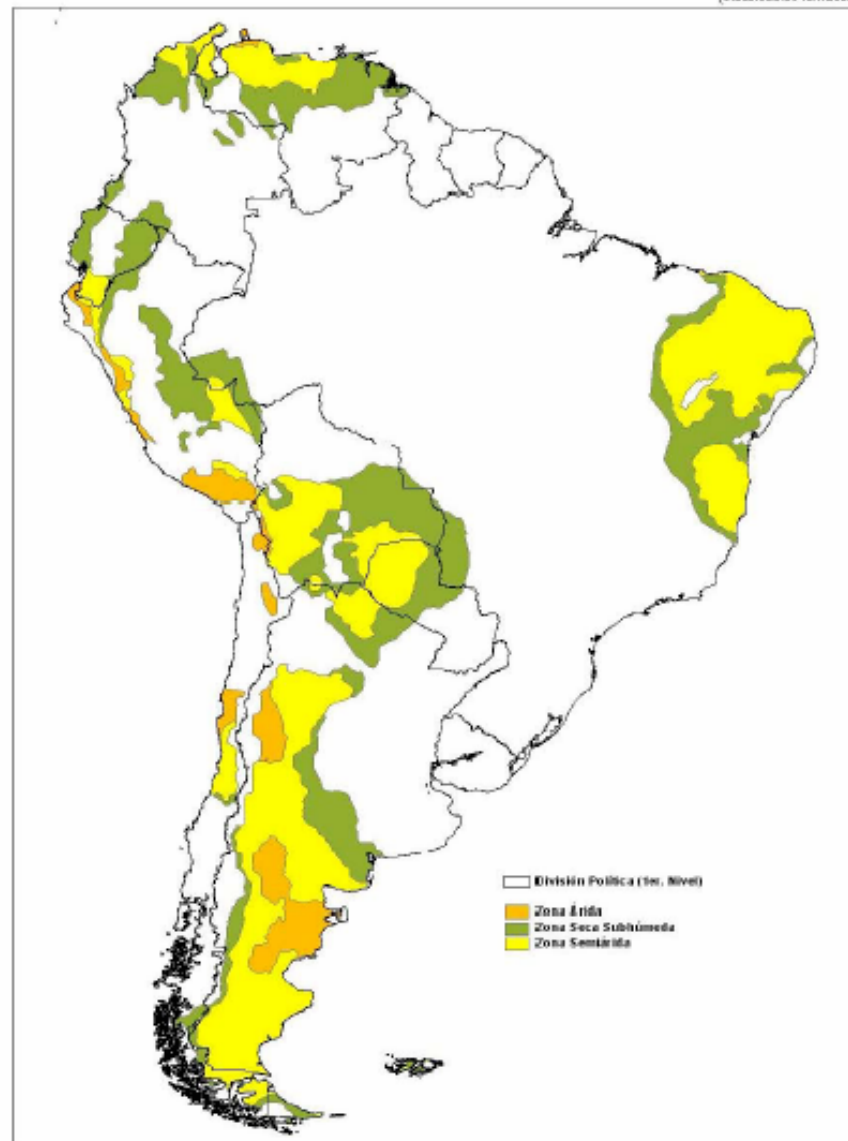
Mapa 11a  
**SISTEMAS DE CULTIVO<sup>a</sup>**  
 (clasificación temática)



Fuente: Distribución espacial de los sistemas de cultivos definidos por la Evaluación de Ecosistemas del Milenio

<sup>a</sup> Los límites y los nombres que figuran en este mapa no implican su apoyo o aceptación oficial por las Naciones Unidas

Mapa 12a  
**SISTEMAS ÁRIDOS<sup>a</sup>**  
 (clasificación temática)

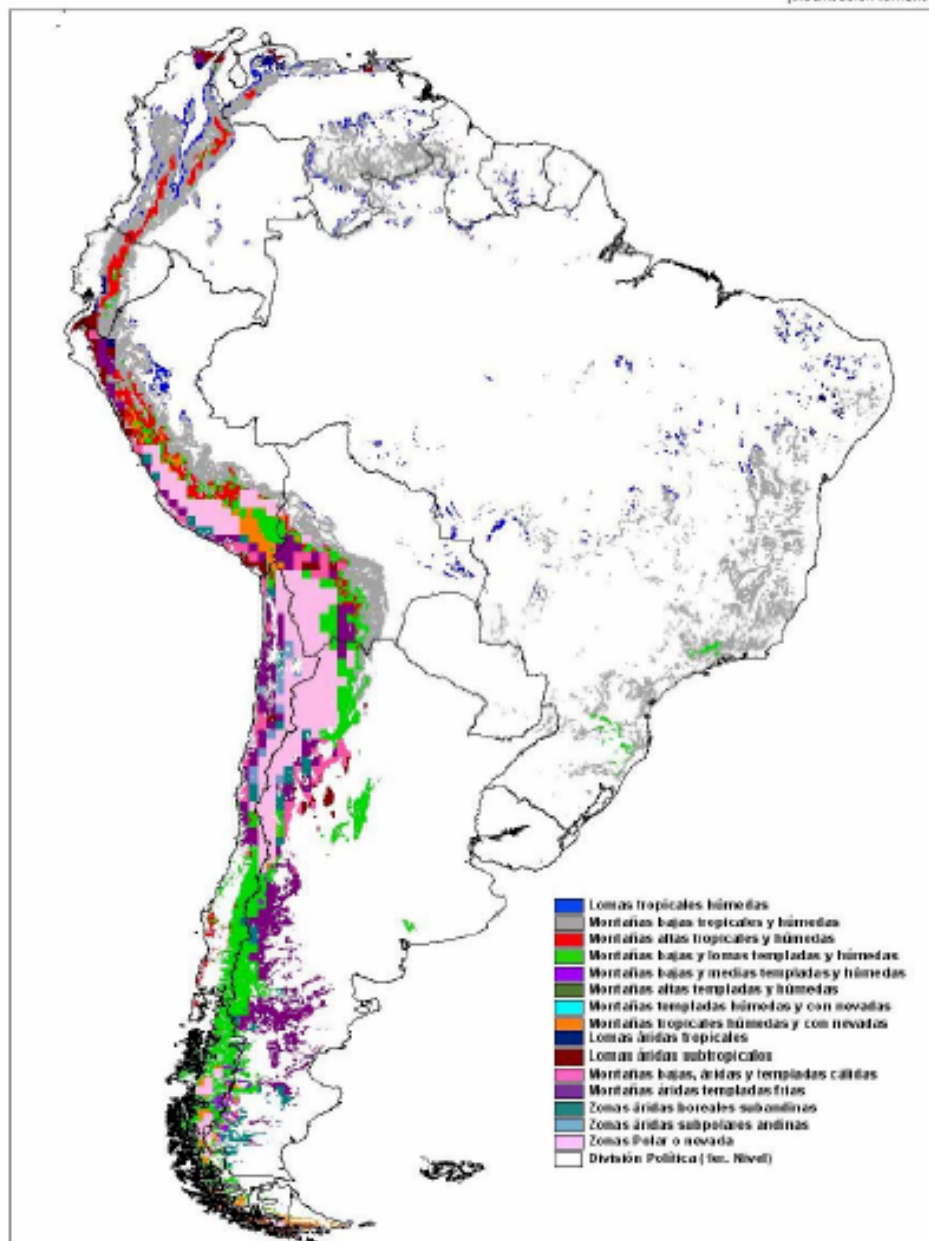


Fuente: Distribución espacial de los sistemas áridos definidos por la Evaluación de Ecosistemas del Milenio

<sup>a</sup> Los límites y los nombres que figuran en este mapa no implican su apoyo o aceptación oficial por las Naciones Unidas

**SISTEMAS MONTAÑOSOS**

[clasificación temática]



Fuente: Distribución espacial de los sistemas montañosos definida por la Evaluación de Ecosistemas del Milenio

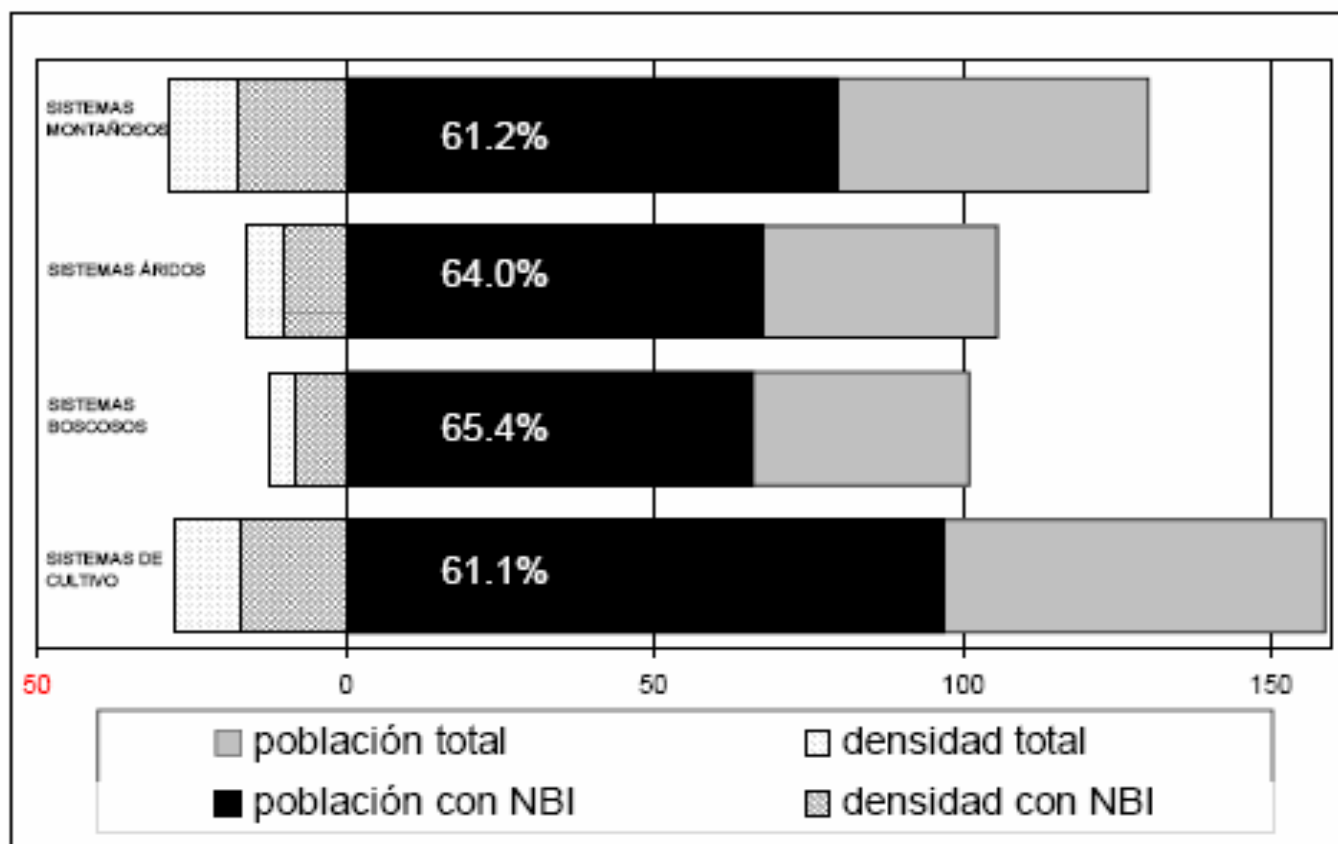
\* Los límites y los nombres que figuran en esta mapa no implican su apoyo o aceptación oficial por las Naciones Unidas

Distribución de la población por sistema ambiental



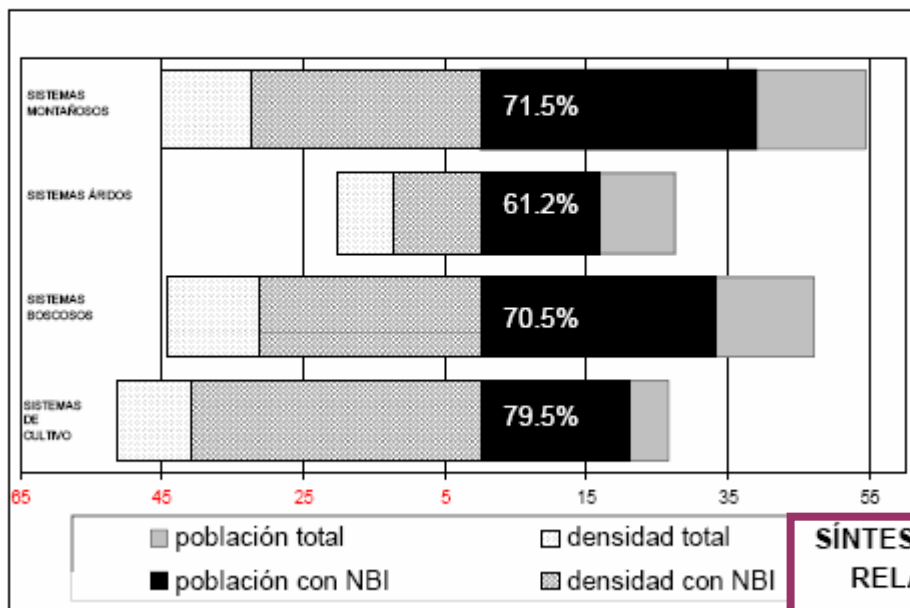
En relación con la pobreza

**SÍNTESIS DE LA DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN TOTAL Y CARENCIADA EN RELACIÓN A LOS CUATRO SISTEMAS AMBIENTALES LATINOAMERICANOS**  
*(millones de habitantes, porcentajes)*



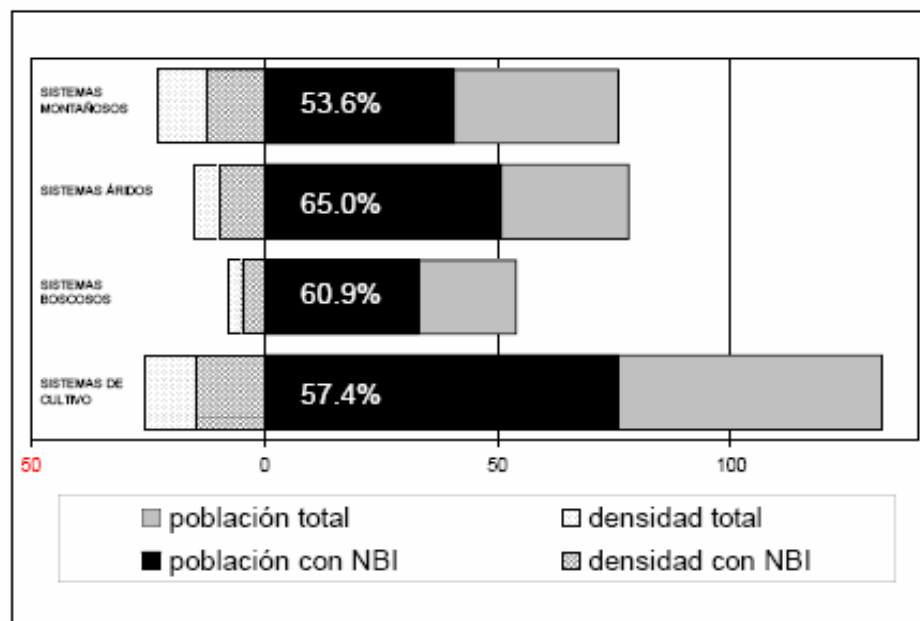
## SÍNTESIS DE LA DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN TOTAL Y CARENCIADA EN RELACIÓN A LOS CUATRO SISTEMAS AMBIENTALES Mesoamericanos

(millones de habitantes, porcentajes)

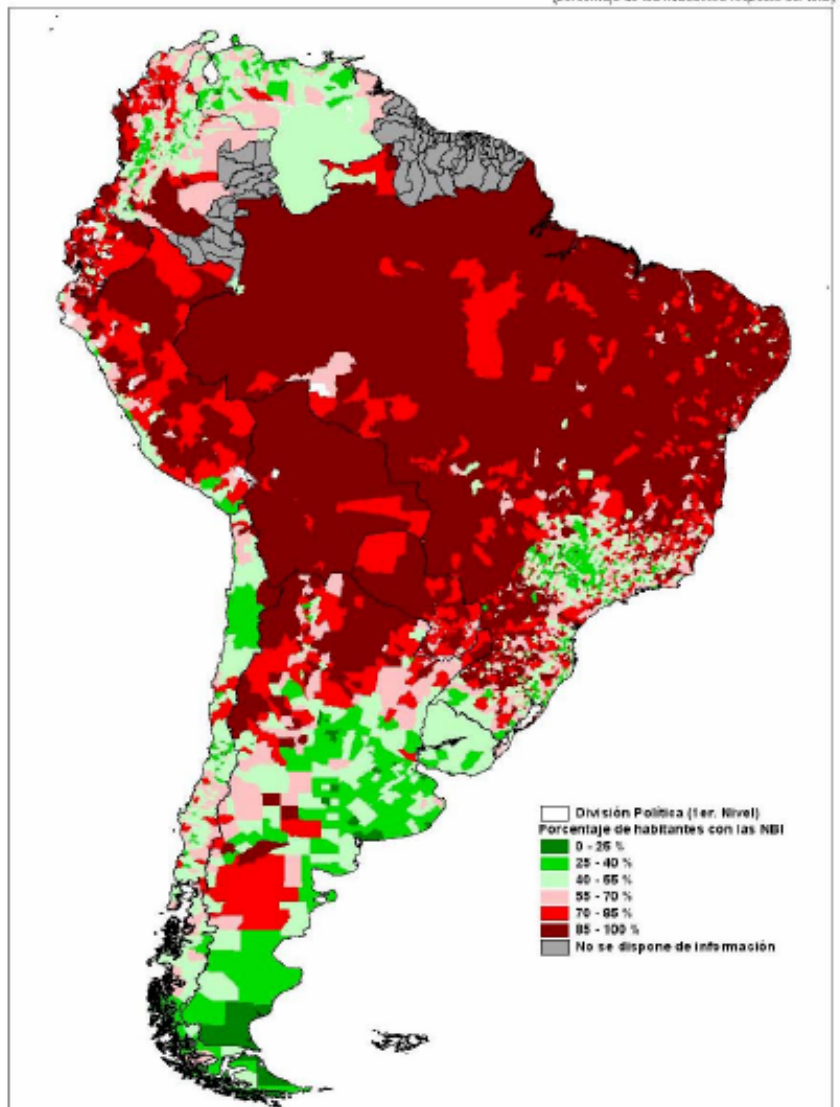


## SÍNTESIS DE LA DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN TOTAL Y CARENCIADA EN RELACIÓN A LOS CUATRO SISTEMAS AMBIENTALES Sudamericanos

(millones de habitantes, porcentajes)



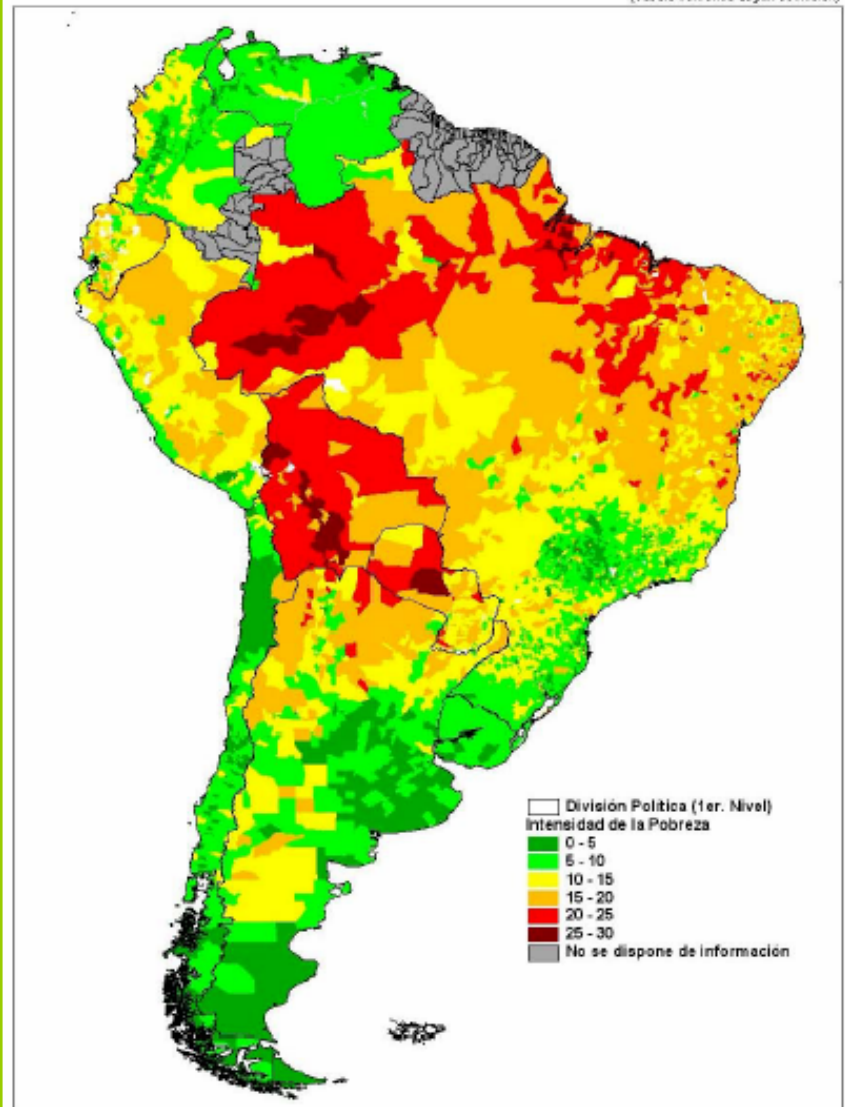
**Mapa 4a**  
**POBLACION CON LAS NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS<sup>a</sup>**  
*(porcentaje de los habitantes respecto del total)*



Fuente: Procesoamiento propio con información extraída de los Censos de Población y Vivienda de la década de los noventa por CELADE, División de Población

<sup>a</sup> Los límites y los nombres que figuran en este mapa no implican su apoyo o aceptación oficial por las Naciones Unidas.

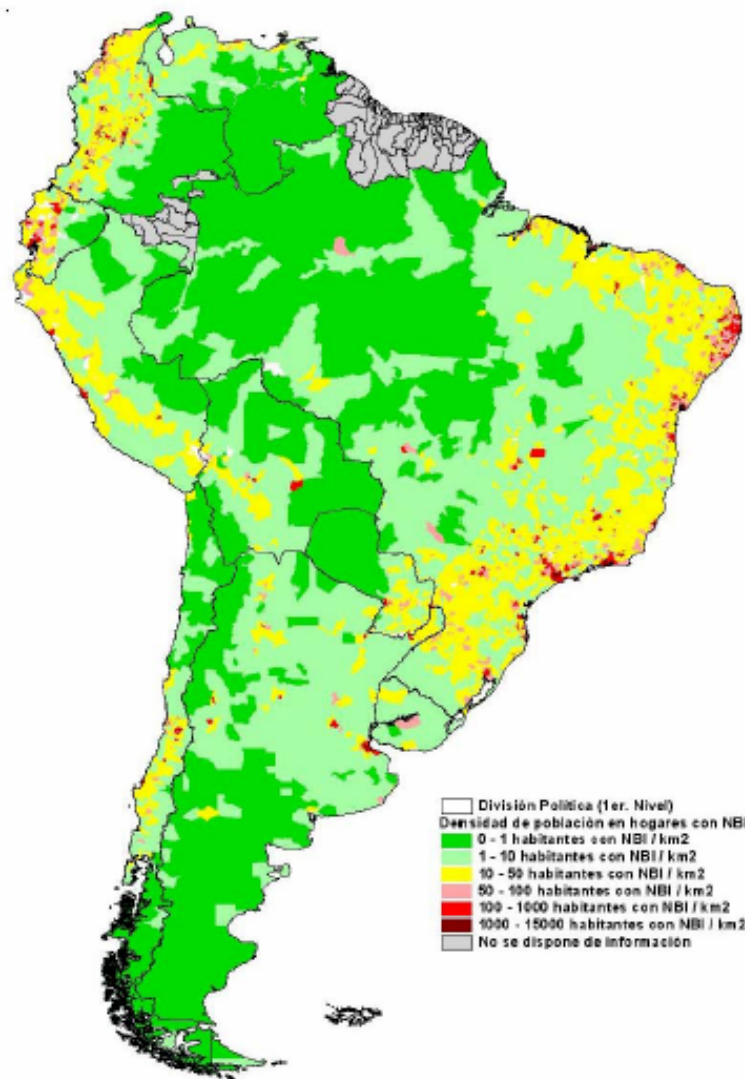
**Mapa 5a**  
**INTENSIDAD DE LA POBREZA (SEGUN DEFINICIÓN DADA EN EL TEXTO)<sup>a</sup>**  
*(escala numérica según definición)*



Fuente: Procesoamiento propio con información extraída de los Censos de Población y Vivienda de la década de los noventa por CELADE, División de Población

<sup>a</sup> Los límites y los nombres que figuran en este mapa no implican su apoyo o aceptación oficial por las Naciones Unidas.

**Mapa 6a**  
**DENSIDAD DE POBLACIÓN CON LAS NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS<sup>a</sup>**  
*(habitantes por kilómetro cuadrado)*

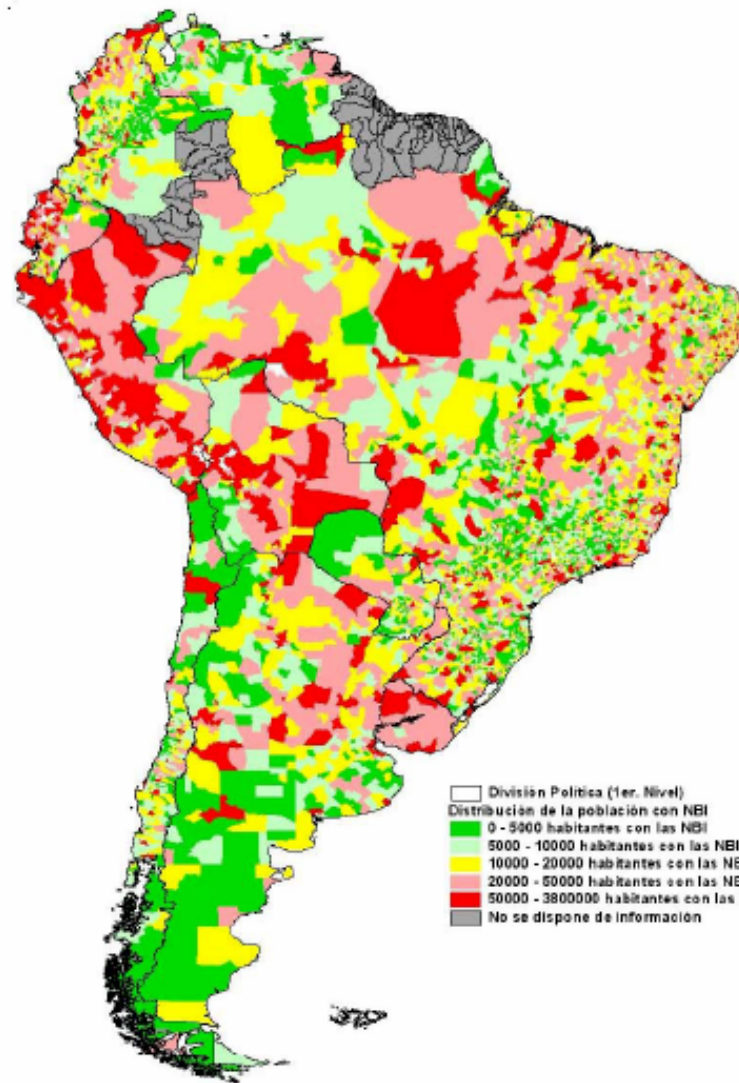


División Política (1er. Nivel)  
 Densidad de población en hogares con NBI  
 0 - 1 habitantes con NBI / km<sup>2</sup>  
 1 - 10 habitantes con NBI / km<sup>2</sup>  
 10 - 50 habitantes con NBI / km<sup>2</sup>  
 50 - 100 habitantes con NBI / km<sup>2</sup>  
 100 - 1000 habitantes con NBI / km<sup>2</sup>  
 1000 - 15000 habitantes con NBI / km<sup>2</sup>  
 No se dispone de información

Fuente: Procesamiento propio con información extraída de los Censos de Población y Vivienda de la década de los noventa por CELADE, División de Población

<sup>a</sup> Los límites y los nombres que figuran en este mapa se implican su apoyo o aceptación oficial por las Naciones Unidas

**Mapa 7a**  
**POBLACIÓN CON LAS NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS<sup>a</sup>**  
*(cantidad de habitantes)*



División Política (1er. Nivel)  
 Distribución de la población con las NBI  
 0 - 5000 habitantes con las NBI  
 5000 - 10000 habitantes con las NBI  
 10000 - 20000 habitantes con las NBI  
 20000 - 50000 habitantes con las NBI  
 50000 - 3800000 habitantes con las NBI  
 No se dispone de información

Fuente: Procesamiento propio con información extraída de los Censos de Población y Vivienda de la década de los noventa por CELADE, División de Población

<sup>a</sup> Los límites y los nombres que figuran en este mapa se implican su apoyo o aceptación oficial por las Naciones Unidas

## La situación en Argentina

Escenarios  
(Modelos)



Exploración de trayectorias posibles a partir de la situación actual

Anatomía de  
los  
Escenarios

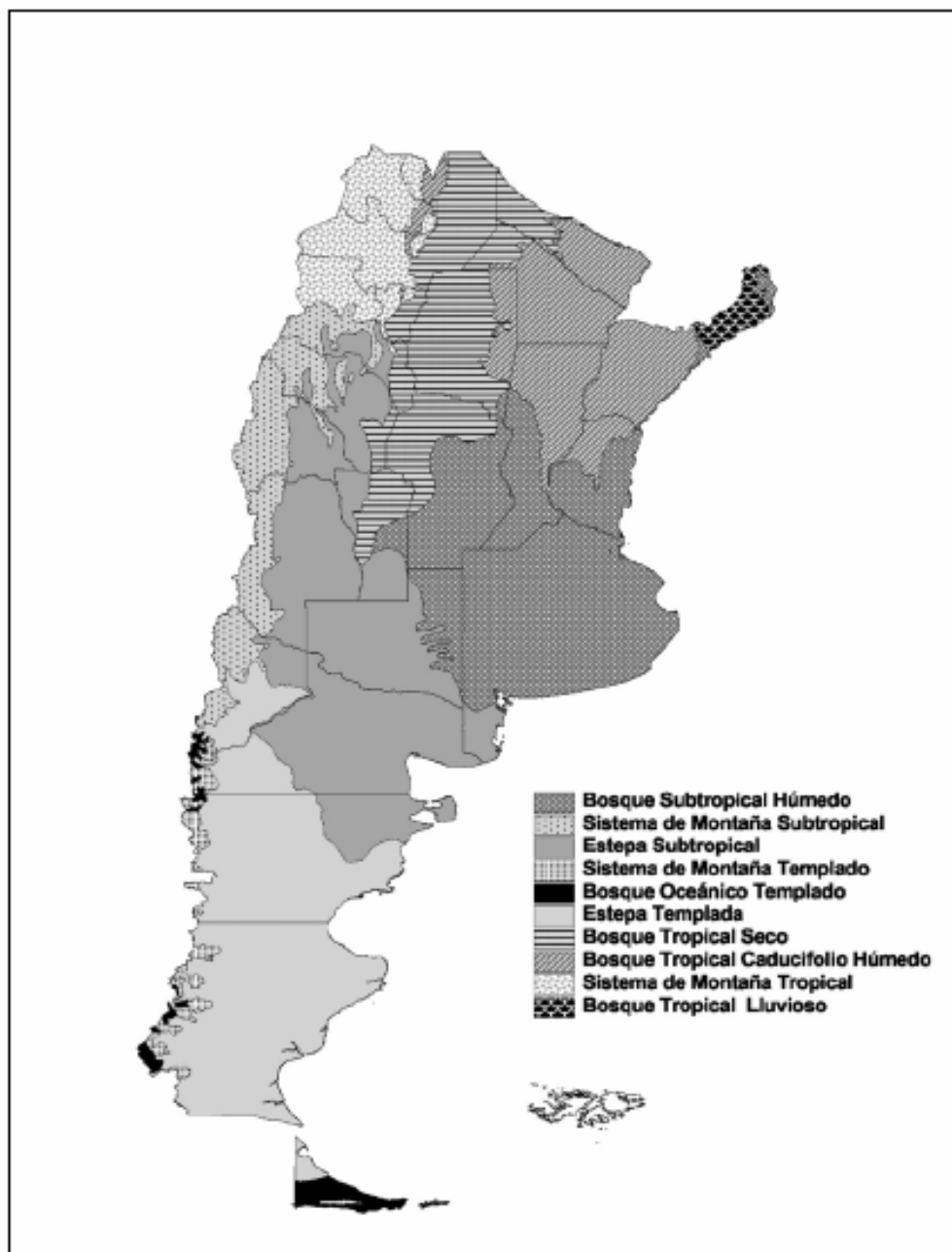
### ANATOMÍA DE LOS ESCENARIOS

- SITUACIÓN ACTUAL
- DIMENSIONES CRÍTICAS
- FUERZAS IMPULSORAS
- INVARIANTES ESTRATÉGICAS (ELEMENTOS PREDETERMINADOS)
- INCERTIDUMBRES CRÍTICAS
- TRAMA (LÓGICA DE LOS ESCENARIOS)
- IMAGEN DEL FUTURO



## Situación Ambiental

### LAS PRINCIPALES ZONAS ECOLÓGICAS DE ARGENTINA



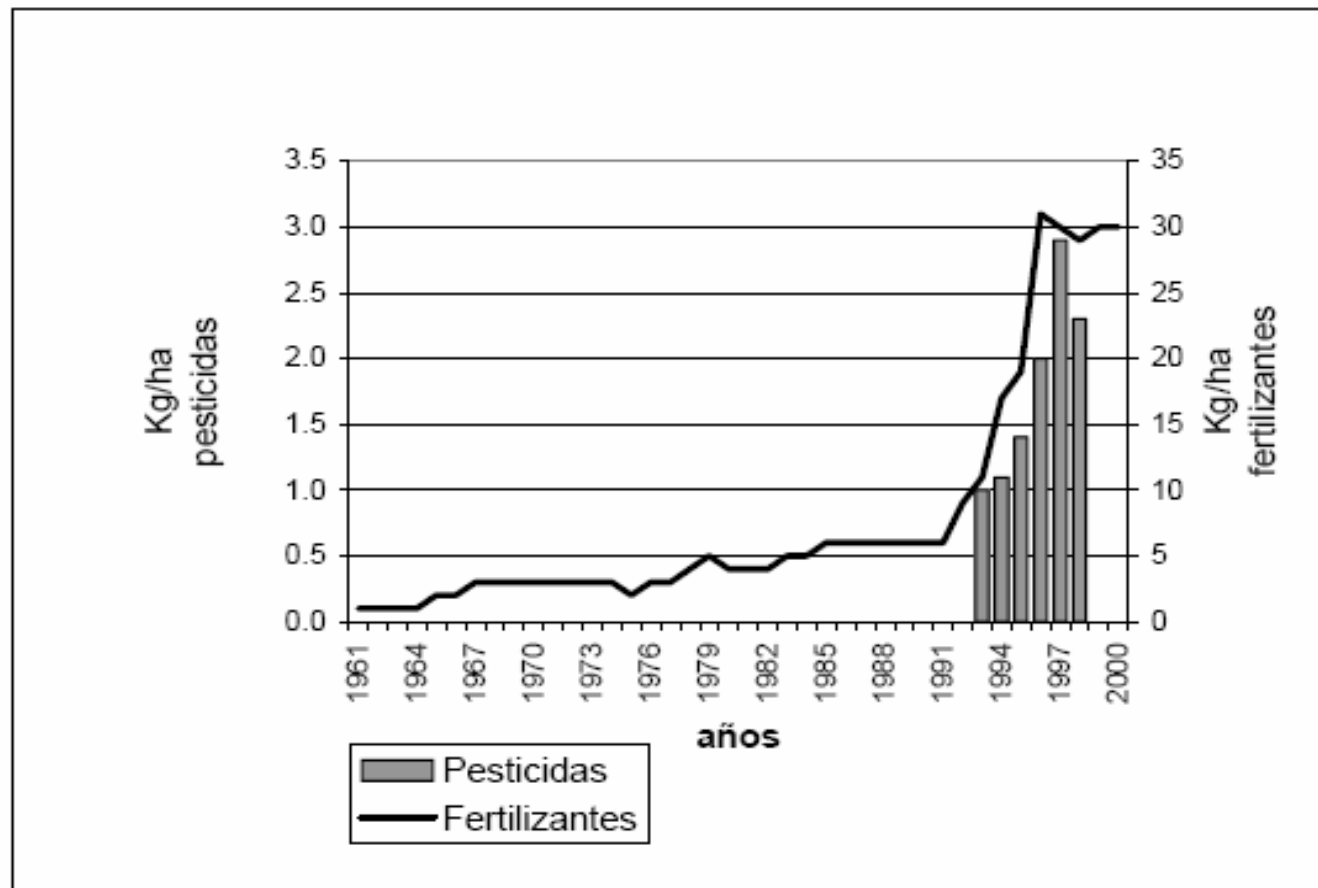
## Problemas ambientales

- Degradación de suelos y avance de la desertificación; continua degradación y pérdida de los ecosistemas boscosos y los humedales;
- degradación de los ecosistemas marinos y costeros.
- Pérdida de la diversidad biológica.
- Incremento del nivel de vulnerabilidad ante eventos naturales extremos.
- Altos índices de contaminación hídrica, por la disposición sin tratamiento de residuos líquidos domiciliarios e industriales. Agravamiento del stress hídrico.
- Inadecuado uso del espacio, desequilibrio territorial y crecimiento urbano desbalanceado.
- Inadecuado manejo y disposición de residuos sólidos, domésticos e industriales. Esto es particularmente importante en el caso de los residuos peligrosos y patógenos, lo que hace de este tema uno de los desafíos principales de la gestión ambiental.
- Deterioro de la calidad de aire por contaminación atmosférica asociada a las áreas urbanas, a la industria, a la minería y a la generación de energía.
- Deficiente gestión de sustancias y productos químicos peligrosos. Su uso creciente, sin la existencia de medidas integrales para prevenir la contaminación, hace que los riesgos para la salud humana y las emergencias ambientales puedan presentarse en forma catastrófica.

## 1. Degradación de los suelos

- Erosión
- Degradación física (deterioro edáfico)
- Salinización

EVOLUCIÓN DE LA INTENSIDAD DE USO DE FERTILIZANTES Y PESTICIDAS EN ARGENTINA



Fuente: Procesamiento propio a partir de datos de *Earth Trends, The Environmental Information Portal, World Resources Institute*; 2004 ([www.earthtrends.wri.org](http://www.earthtrends.wri.org)).

LA DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS CULTIVADAS O ALTERADAS POR LA EXPLOTACIÓN AGROPECUARIA



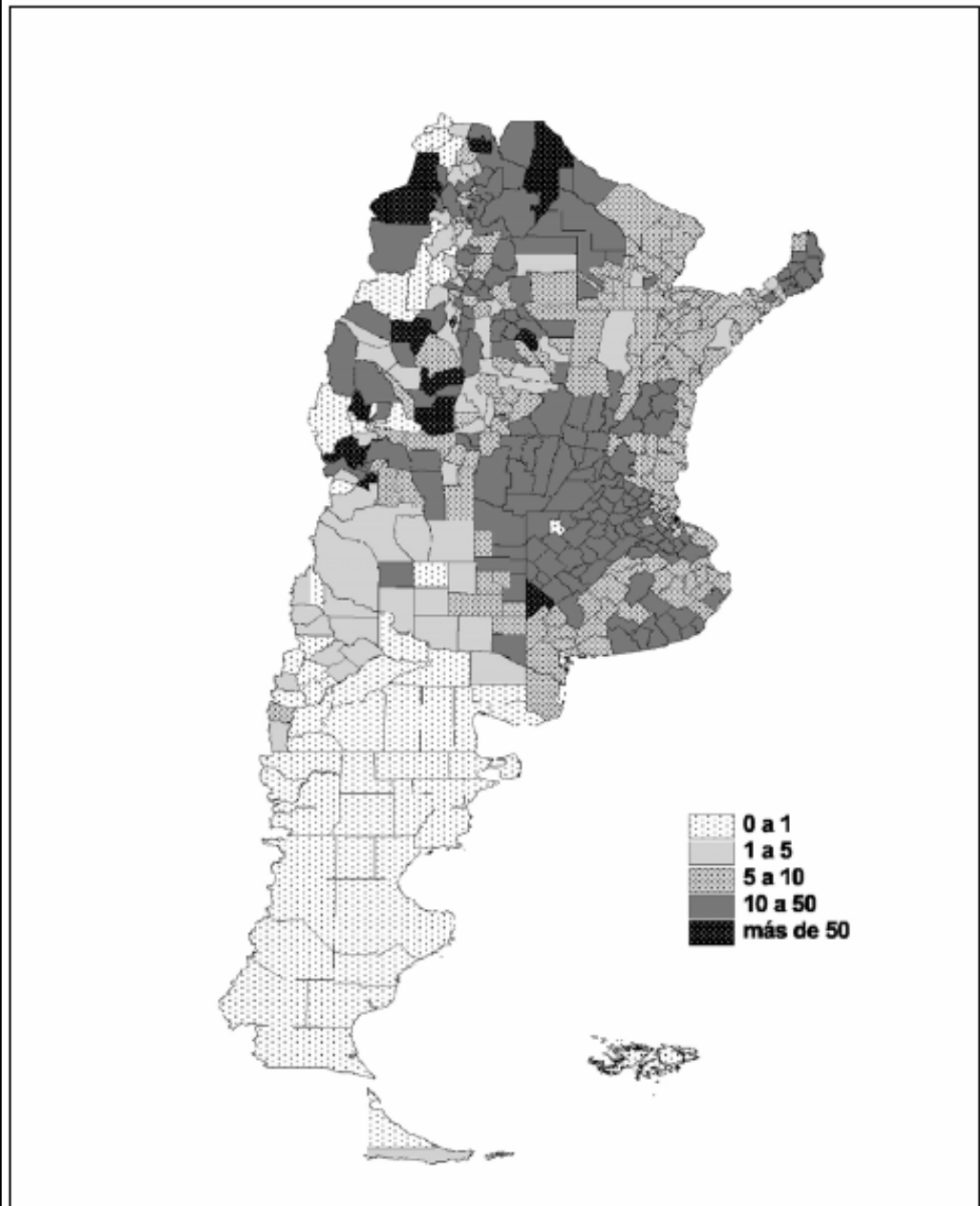
Fuente: Loveland y otros (2000).

## 2. Degradación de los pastizales

75% de la Superficie total

### LA CARGA ANIMAL POR MUNICIPIO EN ARGENTINA

(densidad de animales en unidades equivalentes de ganado bovino por hectárea) \*



Fuente: Elaborado por Laura Ortiz, a partir del Censo Nacional Agropecuario de 1988.

### 3. Degradación de los Bosques

12% de la Superficie total

LAS ZONAS BOSCOSAS DE ARGENTINA

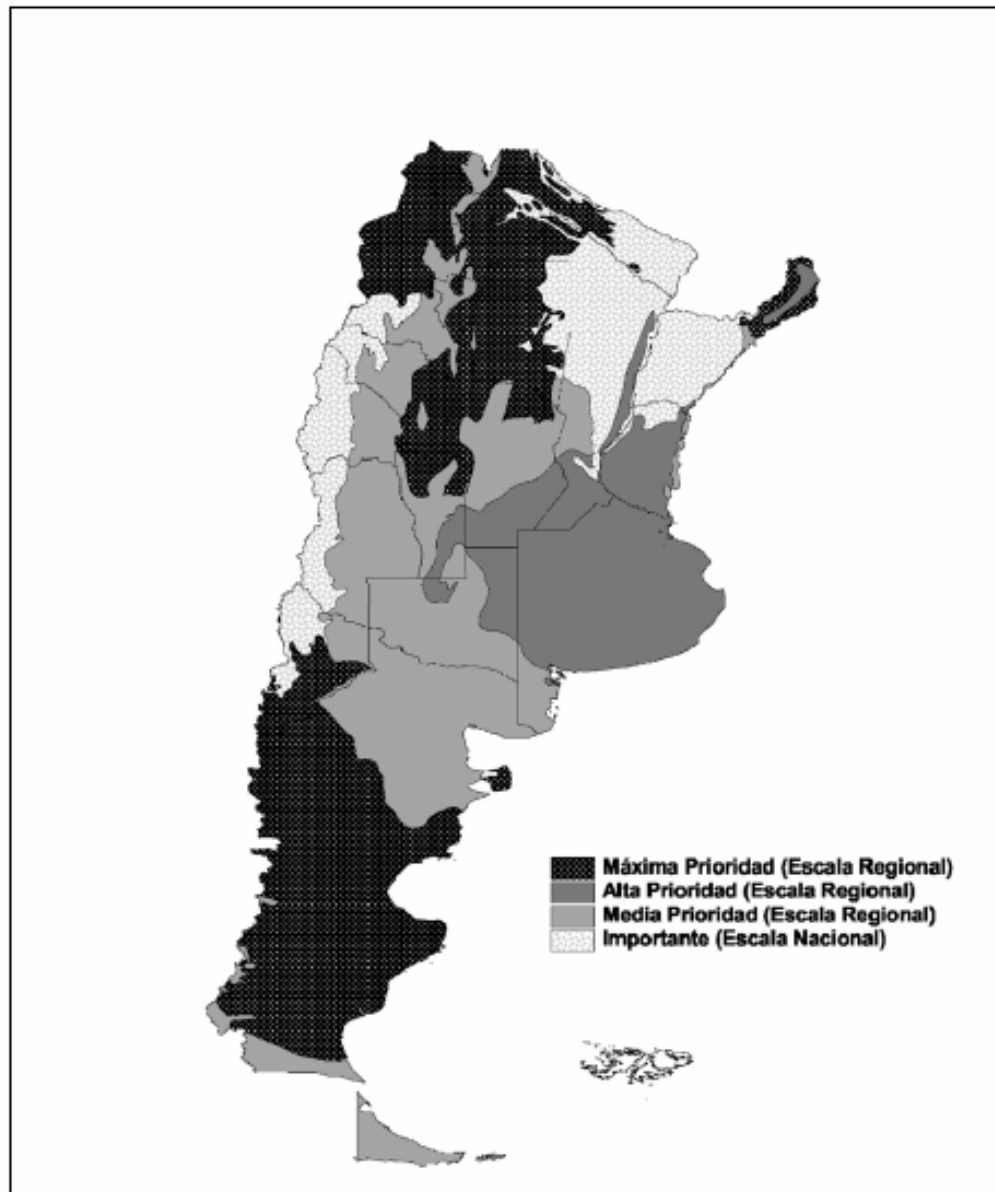


Fuente: FAO (2001).

#### 4. Degradación de la vida Silvestre

- Fragmentación de ambientes naturales (hábitat)
- Intensificación agrícola.
- Caza comercial, deportiva o de subsistencia
- Combate de especies consideradas plaga
- Contaminación

MAPA DE PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD \*



Fuente: Dinerstein y otros (1995).

\* Combinando la singularidad biológica con el estado de conservación de las regiones ecológicas.



## 5. Avance de la frontera agropecuaria

Modalidad de la expansión

Destructiva

- Bosques
- Vida silvestre
- Suelos

## 6. Alteración de sistemas hidrológicos

La Capacidad reguladora de cuencas afectada por alteración de la vegetación, produce:

- Erosión y colmatación de embalses
- Severas actividades torrenciales
- Sedimentación e inundaciones

## 7. Contaminación

Desechos domésticos e industriales

- Contaminación
- Hacinamiento
- Infraestructura insuficiente

- Atmosférica
- Aguas Subterráneas
- Aguas Superficiales

## 8. Inundaciones

### Causas antropogénicas

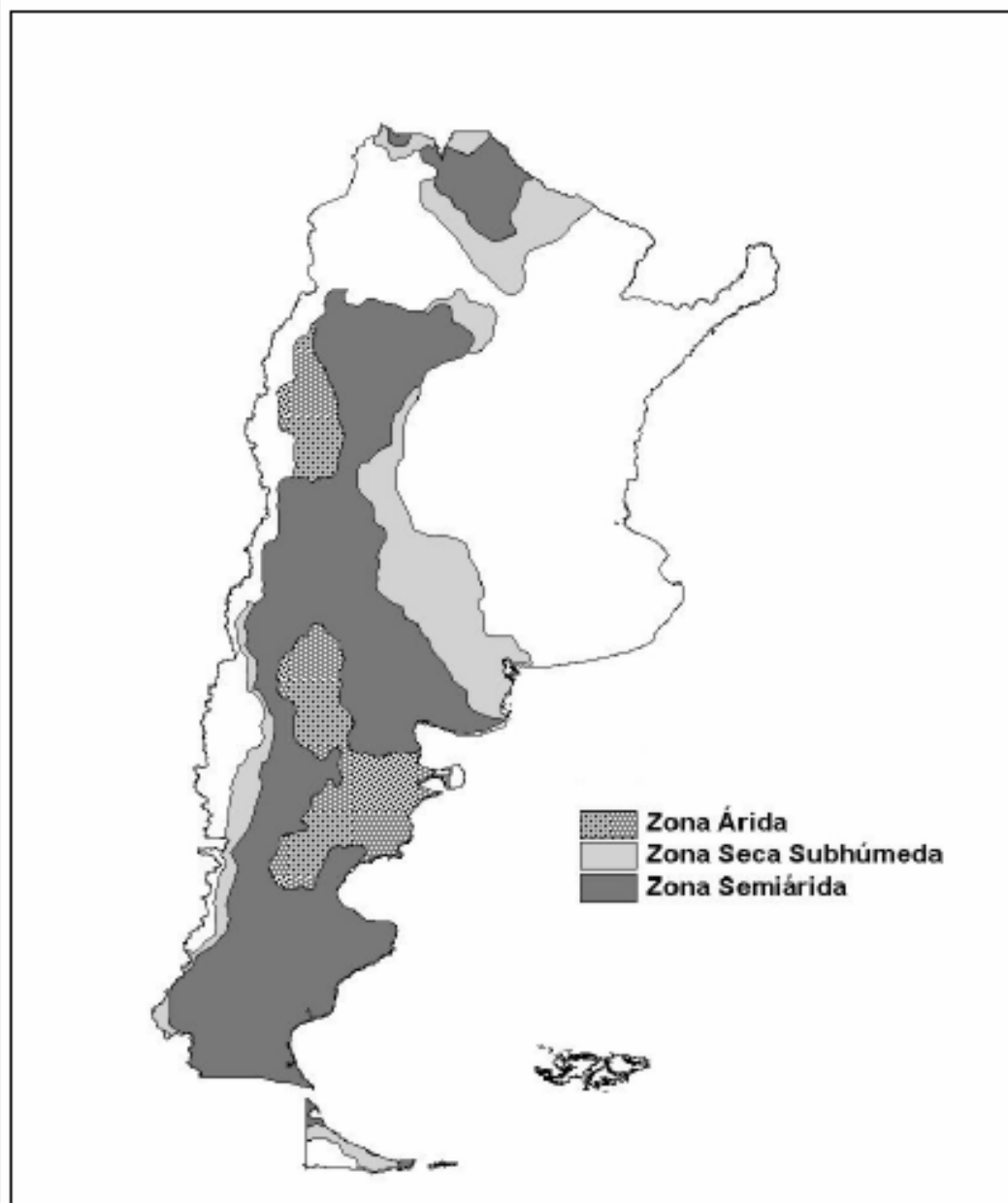
- Uso no planificado de las tierras
- Disminución de la capacidad de infiltración de los suelos
- Obras viales inadecuadamente diseñadas
- Proceso de impermeabilización urbano

## 9. Sequías

### Pérdidas de cosechas debido a

- Sequías (60%)
- Heladas (19%)
- Granizo (1%)
- Otros (20%)

## LA DISTRIBUCIÓN DE LA ARIDEZ EN ARGENTINA



Fuente: Millenium Ecosystem Assessment, basado en Middleton y Thomas (1997).

## 10. Áreas protegidas

→ Baja proporción

## 11. Incendios rurales

Año 2002

→ 15.182 incendios rurales (2.260.709 ha bosques)

- 35% bosque nativo
- 45% arbustales
- 19% pastizales
- 1% bosques cultivados

↓  
causas

- Intencionales (16%)
- Negligencia (25%)
- Herramienta de manejo de pastizales

Mapa 8  
DISTRIBUCIÓN DE LOS FUEGOS (FORESTALES Y NO FORESTALES) <sup>a</sup>  
(suma para el año 2001)

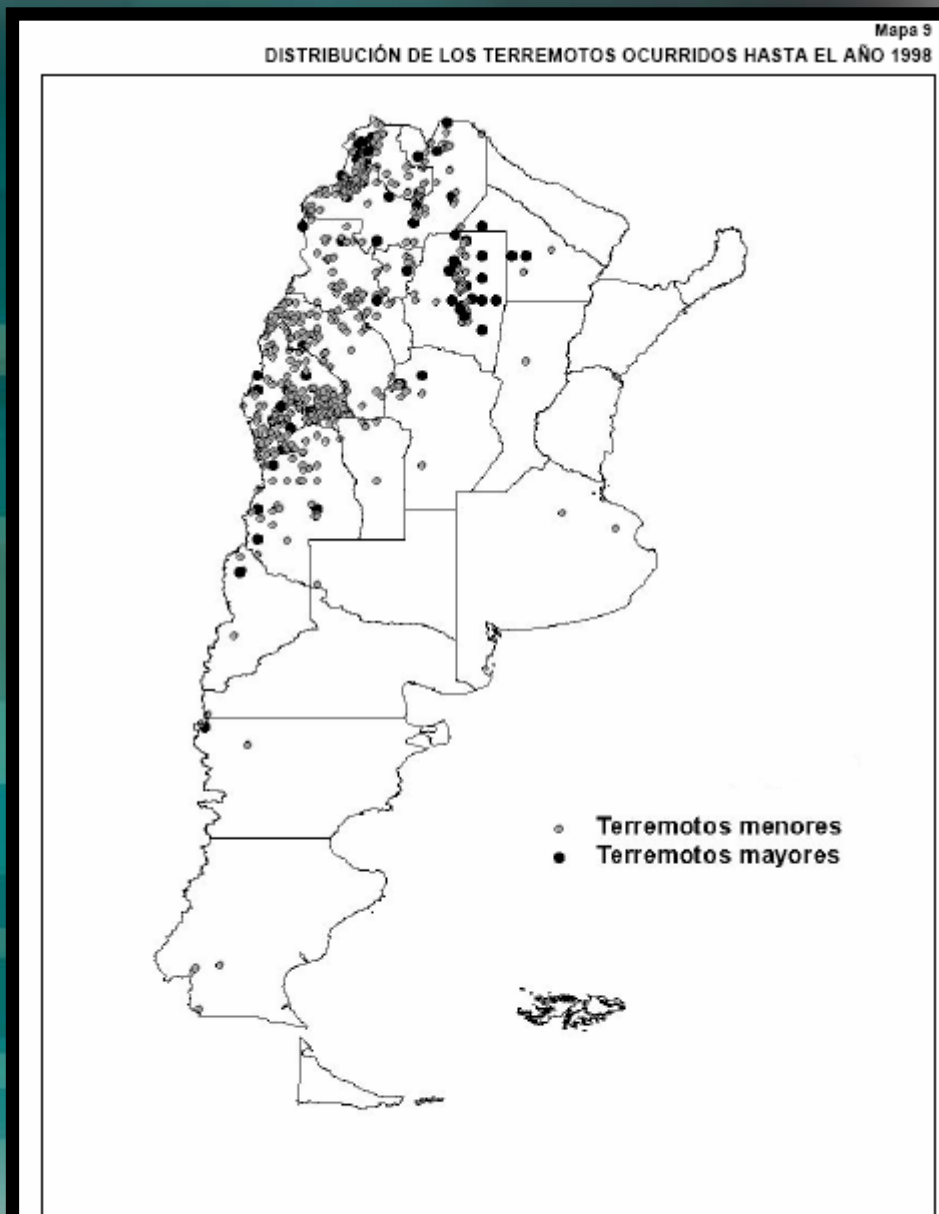


Fuente: Arino y otros (2001).

## 12. Recursos Pesqueros marinos

Procesos de contaminación y deterioro

## 13. Movimientos Sísmicos



## La sostenibilidad ambiental

Escenarios alternativos



Fuerzas  
Impulsoras

- Económicas
- Tecnológicas
- Ambientales
- Culturales
- Geopolíticas

# Vulnerabilidad: Instrumentos, Planes, Orden Territorial



Factores que la componen



Cuatro Instrumentos para reducirlas  
(Políticas básicas)



## Factores de vulnerabilidad

## Políticas públicas básicas para reducir la vulnerabilidad

Grado de Exposición

Protección



Plan de Ordenamiento Territorial  
Aseguramiento

Reacción inmediata

Recuperación Básica

Recuperación Permanente



Sistema de Alerta Temprana y Capacidad de Reacción  
(conocimiento, entrenamiento, organización y refugios)

Plan de Contingencia y Restauración de Servicios Básicos  
(ambientales y Sociales)

Plan de Reconstrucción y Desarrollo



**Instrumentos**

**Planificación tradicional**

- Falta de oportunidades
- Desfase temporal frente a la realidad

**críticas**

**Ordenamiento territorial (O.T)**

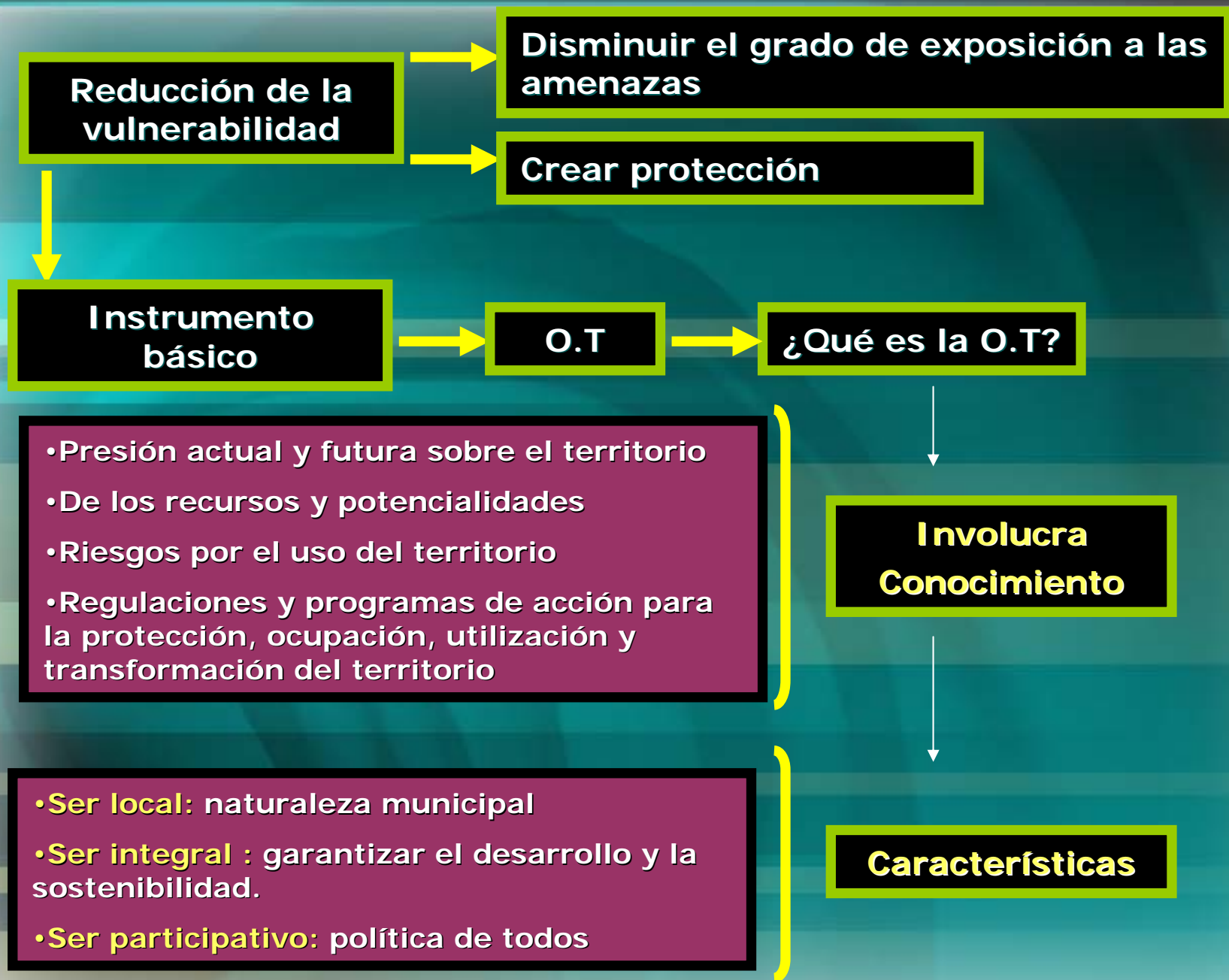
**Integra**

- Áreas urbanas y rurales
- Sistemas ecológicos
- Escala regional

**Implementa  
componentes  
estratégicos**

**Eficiencia → régimen de prioridades**

**Participación → legitimación de la flexibilidad**



## PLAN de O.T

Se basa en dos principios

Fundamento de los sistemas nacionales de prevención de desastres.

- La comunidad humana puede lograr la mayor calidad de vida, de crecimiento económico y óptimas posibilidades de desarrollo sostenible mediante el O.T.
- El que genera riesgos debe responder por su mitigación y sus consecuencias." (CEPAL, 2002)

## Componentes del plan de O.T

- Ordenamiento general
- Ordenamiento urbano
- Ordenamiento rural

## a. ORDENAMIENTO GENERAL

### Objetivos

- Acciones de ordenamiento mediante el logro de:
- Calidad de vida y equidad
  - Reducción del riesgo de desastres.
  - Protección y uso racional de los recursos
  - Garantías de bienestar para las generaciones futuras (**sostenibilidad**)

### Análisis de recursos

- Descripción de la situación y posibilidades en:
- Capital humano
  - Capacidad de provisión de agua y energía
  - Recursos para uso agropecuario
  - Recursos forestales
  - Recursos para usos extractivos
  - Recursos estéticos y paisajísticos
  - Recursos de alto valor histórico cultural
  - Articulación de cuencas
  - Articulación regional

## Previsiones



## Análisis de las tendencias

- Crecimiento de la población
- Localización de la población en el territorio
- Expansión de las concentraciones urbanas
- Ocupación y uso de tierras agropecuarias
- Demanda de agua y energía
- Demanda de otros recursos naturales
- Sostenibilidad ambiental de las tendencias actuales

## Riesgos



## Tipos, áreas, vulnerabilidad específica según período

- Mapas de riesgo
- Análisis de la vulnerabilidad → magnitud de las consecuencias
- Encadenamiento de riesgos → relación con la sucesión de eventos

## Zonificación según riesgo

(Alto riesgo mitigable, no mitigable, menor, urbano)

Políticas de mediano y largo plazo → en los siguientes aspectos

- Clasificación de territorio
- Definición de políticas de protección y manejo de recursos y servicios ambientales.

## **b) ORDENAMIENTO URBANO**

Su especificidad radica en

Precisa el desarrollo físico, utilización y administración del suelo urbano y del suelo de expansión urbana

Precisa políticas de corto y mediano plazo

### **Objetivos**

→ Visión de la ciudad que se aspira construir

- Calidad de vida y equidad
- Reducción del riesgo de desastre
- Protección y uso racional de los recursos
- Garantías de bienestar para las generaciones futuras

## **Análisis de la situación de recursos**

- **Capital natural**
- **Capacidad de provisión de agua y energía**
- **Recursos para uso agropecuario**
- **Recursos forestales**
- **Recursos para usos extractivos**
- **Recursos estéticos y paisajísticos**
- **Recursos de alto valor histórico y cultural**
- **Articulación regional**

## **Previsiones**

- **Crecimiento de la población urbana**
- **Tendencias de la ocupación del suelo urbano**
- **Tendencias de urbanización del territorio periférico**
- **Demanda de agua y energía**
- **Demanda de otros recursos naturales**

## Riesgos de desastres en la zona urbana

- Mapas detallados de riesgos
- Análisis de la vulnerabilidad
- Análisis de encadenamiento de riesgos

## Zonificación urbana según riesgo

- Alto riesgo no mitigable
- Alto riesgo mitigable
- Riesgo mediano
- Zonas de desarrollo urbanístico futuro

## Políticas

- Determinación de tratamientos y situaciones urbanísticas aplicables a cada área
- Estrategias para ubicación de viviendas sociales. Reubicación.
- Localización y dimensionamiento de la infraestructura vial y de servicios
- Delimitación de áreas de protección y conservación
- Programas de provisión de servicios domiciliarios, depósitos de desechos, programa vial, de viviendas sociales, etc.



## **c) ORDENAMIENTO RURAL**

**Su especificidad radica en:**

- Precisa el desarrollo físico, utilización y administración del suelo rural
- Provisión de servicios básicos a los conglomerados urbanos
- Programas de sostenibilidad y protección de recursos naturales.
- Políticas para el Ordenamiento Rural

**Objetivos**

- Calidad de vida y equidad
- Reducción de riesgos de desastres
- Protección y uso racional de los recursos
- Garantías de bienestar para las generaciones futuras

**Previsiones**

- Crecimiento y distribución de la población rural
- Tendencias del desarrollo agropecuario, forestal, minero
- Tendencias de la ocupación del suelo rural
- Demanda de servicios públicos
- Demanda de otros recursos naturales
- Previsiones de demanda de servicios ambientales por las ciudades para establecer la interrelación urbano-rural en materia de transferencia de recursos

## Riesgos

- Mapas
- Análisis de la vulnerabilidad
- Análisis de encadenamiento de riesgos

## Zonificación

- Zonas de alto riesgo no mitigable y protección
- Zonas de alto riesgo mitigable ( medidas para mantener, reaccionar y recuperarse)
- Zonas de riesgo mediano

## Políticas

- Orientaciones para la ocupación del suelo y dotación de servicios
- Zonas y condiciones de conservación y protección
- Zonas de desarrollo agropecuario forestal y minero
- Programas de reubicación de viviendas en zonas de riesgos
- Estrategias para tratamiento de desechos
- Índices máximos de ocupación
- Programas viales y de integración del territorio.

# PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Eficacia → grado de consenso ciudadano

## Debe identificar:

- Las metas a lograr
- Los proyectos y actividades
- Los responsables
- Los recursos
- Las actuaciones obligatorias
- Los estímulos y sanciones
- Los indicadores de vigilancia

**La esencia debe ser la concertación de intereses**

- Participación ciudadana
- Participación de organizaciones

- Económicas
- Sociales
- Culturales
- Étnicos
- Urbanísticos

**Elaboración de un resumen que incluya**

- Aspectos sociales del diagnóstico
- Políticas básicas
- Metas y plazos
- Síntesis de problemas y propuestas
- Normas de obligatorio cumplimiento
- Trámites exigidos

## Conciencia ecológica y sostenibilidad

Impacto Ambiental  
de la actividad económica

Causas de los problemas  
medio ambientales

- Lluvia ácida
- Contaminación ambiental
- Acumulación de vertidos y basuras

Problemas macro ecológicos  
Y micro ecológicos

- Efecto invernadero
- Disminución de las capa de ozono
- Pérdida de la biodiversidad

## PRINCIPALES INDICADORES DE LA CRISIS ECOLÓGICA

Indicador	Situación
1.- <i>Destrucción de la capa de Ozono</i>	Las moléculas destructoras de O <sub>3</sub> tienen una vida media activa de casi 100 años. En estos momentos se emiten 1 millón de toneladas de CFC al año, aunque hay en vigor acuerdos restrictivos.
2.- <i>Efecto invernadero: calentamiento global</i>	La atmósfera hoy tiene un 35% más de dióxido de carbono, 10% de óxido nítrico y 100% más de metano que en la época preindustrial. No existe una política de cuotas a nivel mundial.
3.- <i>Disminución de la biodiversidad</i>	Existe acuerdo para la creación de un Comité Mundial sin poder decisorio, como se acordó en Río.
4.- <i>Contaminación del aire</i>	Las emisiones industriales (óxidos de azufre y nitrógeno) siguen aumentando desde 1950 (lluvia ácida). Los escapes radioactivos, sobre todo en centrales del antiguo bloque soviético son una bomba de relojería.
5.- <i>Agua</i>	Las acequias están produciendo problemas de suministro urbano. Por otra parte casi el 25 % de la agricultura de riego ha sido afectada por salinización, contaminación o sobreexplotación de los acuíferos.
6.- <i>Desertización</i>	Amén de los problemas del agua, la erosión y el sobreuso aumentan los desiertos.
7.- <i>Erosión</i>	Se estima en unos 24 mil millones de toneladas la cantidad de suelo que se pierde anualmente a causa de la erosión por la desprotección de la cobertura.
8.- <i>Deforestación</i>	No hay acuerdo Norte-Sur para regular ni el comercio ni la tala de árboles.
9.- <i>Cuerpos de agua</i>	Aumenta escalonadamente el número de ríos, lagos y esteros biológicamente muertos.
10.- <i>Costas y mares</i>	La mitad de la población mundial vive en las costas, en su gran mayoría sin plantas de tratamientos de residuos.

