# Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Facultad de Ciencias Sociales Escuela de Historia

El Análisis Demográfico. Serie Apuntes de Demografía No. 4.

Agosto, 1995.



# CONTENIDO

- 01. Población Año 2000
- 02. Ciudad y Campo
- 03. Población y Alimentos
- 04. Agua, Minerales y Energía
- 05. La población y el medio ambiente
- 06. La población y el empleo
- 07. La población y la salud
- 08. La población y la educación
- 09. Población y paternidad



#### EL ANÁLISIS DEMOGRÁFICO:

## LOS INDICADORES DE LA POBLACIÓN Y LAS NECESIDADES HUMANAS

Algunos indicadores, que señalan la importancia para un país de hacer análisis demográfico, como base de su desarrollo son:

## 01. Población Año 2000

- 01. El siglo XX comenzó con menos de 2 mil millones de habitantes y terminará con algo más de 6 mil millones;
- 02. El mundo contaba en 1900 con 218 millones de habitantes que vivían en ciudades y se estima que para fines del siglo tendrá aproximadamente 3,000 millones de habitantes urbanos.
- 03. El mundo, añadió en el año 1900, 13 millones de habitantes a su población total; y añadirá 90 millones a su población en el año 2,000.
- 04. Se estima que la población mundial, tendrá una divisoria natural en el año 2,000 y de allí en adelante se irá agregando menos habitantes en cada año sucesivo. De acuerdo a estimaciones de las NN. UU., aún seguirán añadiéndose 75 millones anuales para el año 2025. De allí en adelante la adición anual bajará hasta alcanzar cero alrededor de fin de siglo (año 3,000).
- 05. De ser correctas estas proyecciones, la población del mundo, actualmente en más de 5,000 millones de habitantes, se elevará a 9,5 millones en el año 2,050 y podría nivelarse al rededor de 10,2 mil millones para el año 3,000. Esto dependerá de cuándo las diferentes regiones del mundo logren disminuir sus índices de fecundidad a un nivel en el cual una mujer sólo tiene el número suficiente de hijas como para "reemplazarse" a si misma. Las proyecciones se basaban en la presunción de que alcanzarían este nivel:

a.	Asia Oriental (principalmente China)	en 1990
b.	América del Norte	en 1995
C.	Asia del Sur	en 2020
d.	América Latina	en 2040
e.	África	en 2045

# 06. Estimado de la Población 1980-2025

Región	1980	2000	2025
A. del Norte	252	298	347
A. Latina	362	550	787
Europa	484	513	527
Africa	476	877	1643
ex-URSS	265	315	367
India	689	962	1189
China	1003	1256	1460
Otros Asia y Oceanía	922	1357	1858

07. El factor que desata el crecimiento de la población es la declinación de los índices de mortalidad:

- a. En Europa, esta declinación se produjo a través de un período prolongado que comenzó en el siglo XVII. La Transición Demográfica de los altos índices de mortalidad y natalidad a bajos índices, fue mucho mas gradual que la que comenzó en la mayoría de las naciones en vías de desarrollo durante el presente siglo.
- En Dinamarca, jamás llegó a exceder un índice de crecimiento anual de 1.2 %.
- c. En los países en desarrollo, el descenso de la mortalidad ha sido más repentino y a menudo se produjo mucho antes que comenzaran a descender los índices de natalidad. El control de las enfermedades y las mejoras agrícolas ejercieron un enorme impacto después de la Segunda Guerra Mundial.
- d. **En Sri Lanka,** El control de la Malaria redujo a la mitad los índices de mortalidad en 10 años y la inmunización, redujo las muertes infantiles en un 25% en cinco años en muchos países.
- e. **En la India**, las tasas de mortalidad disminuyeron a la mitad en los 25 años entre 1945-1970, pero los índices de natalidad se mantuvieron sin cambiar. Resultado: rápido crecimiento de la población que sigue siendo algo más del 2% por año.
- f. 34 Países en desarrollo tienen índices de crecimiento superior al 3% anual. Esto llevaría a una multiplicación de cuatro a seis veces las poblaciones en los próximos 50 años.
- g. **Globalmente,** durante 1960 el índice de crecimiento era de 2%, pero ahora a bajado a 1.7%. Esto ha significado en 1983: 131 millones de nacimientos y alrededor de 52 millones de muertes, dando como resultado un aumento neto de 79 millones.
- 08. Más del 90 % del crecimiento anticipado entre 1980 y 2025 estará concentrado en el Sur. Se espera que entre 1990 y 2010, cada año añadirá un promedio de 80 millones de habitantes al total de la población del Sur (aproximadamente una Nigeria de 1980 todos los años, y más de una India entera en cada década).
- 09. La población de los países en vías de desarrollo de sólo 1,7 mil millones en 1950, se pronostica habrá de aumentar de 3.3 mil millones en 1980 a 4,8 mil millones para fines del siglo, alcanzando los 6.8 mil millones en el 2025.
- 10. África, es el continente de crecimiento más rápido y es probable que continúe siéndolo. Su actual índice de crecimiento es de 3% y aumentará a 3.1% entre 1985 y 1995 antes que comience a bajar y continuará siendo de 2% en los años 2020-25. Sus índices de natalidad son los más altos de cualquier región: 46 por mil, comparado con el promedio de 31 de los países desarrollados, y muestra pocas señales de bajar.

Los índices de mortalidad, de 16 por mil, siguen siendo bastantes altos y podrían continuar bajando con los avances de la atención de salud.

Se espera que su población de 476 millones de 1980 aumentará a más de 875 en 2,000 y alcanzará 1,643 millones, para el año 2,025 ; siempre que haya recursos para mantener semejantes números .

- 11. América latina, es la segunda región en crecimiento más acelerado, con una expansión actual de 2.3% que bajó de una cima de 2.8% entre 1960-1965. Su índice de mortalidad es del 8 por mil, el más bajo de cualquier región y no puede ya bajar más. Su actual índice de natalidad es de 32□/00 y cualquier declinación se traducirá directamente en un aumento menor de la población. Los índices más acelerados de crecimiento se encuentran en Centro América, y posiblemente constituyan uno de los factores que contribuyen a su inestabilidad política.
- 12. **Asia.** Asia del Sur crece a la actualidad al 2.2% anual y se espera que para el año 2,000 baje al 1.5% anual. Aún así, se anticipa el aumento absoluto más grande en números. Del total de 1,408 para 1980, será casi el doble para el año 2025(2,770 millones). De ahí en adelante su crecimiento será más lento. Los índices de crecimiento más altos se encuentran en las naciones musulmanas y en los países más pobres como Bután y Nepal.
- 13. **Asia oriental**, debido en gran medida al éxito espectacular de las políticas de población de la China, el índice de crecimiento que fue de 2.2% en 1970-75 ahora es sólo de 1.1% y debería descender por debajo de 1% para el año 2,000. En 1980, la población de la región fue de 1,183 millones, y para el 2,025, esta población aumentará un 43%, llegando a 1,696 millones de habitantes.

# 02. Ciudad y Campo

- 01. En 1900, sólo 14 personas por cada 100 vivían en una ciudad grande o pequeña. Para el año 2000, se espera que casi la mitad de la población viva en centros urbanos.
- 02. Se prevé que en algunas metrópolis, habitarán 20-30 millones de habitantes a fines del siglo.
- 03. Hoy, uno de cada cuatro habitantes urbanos del Tercer Mundo viven en barrios marginales o asentamientos ilegales.
- 04. Las grandes ciudades han tendido a monopolizar las nuevas industrias, empresas comerciales, servicios y oficinas gubernamentales. Han acaparado una gran parte de las inversiones del capital público. Pero esta estructura es insostenible:
  - el descuido de las zonas rurales amenaza las provisiones de alimentos;
  - el movimiento de los habitantes hacia las aglomeraciones urbanas continúa.
- 05. Se estima que aproximadamente 6 de cada 1000 se han trasladado de las aldeas del mundo en desarrollo a la ciudad todos los años desde 1960. Lo que equivale a 20 millones de personas por año, equivalente a cinco ciudades del tamaño de Detroit.
- 06. Las zonas rurales contienen el 80% de los 750 millones de personas "totalmente indigentes" del mundo. Más de 80 millones de familia rurales poseen menos de 2 hectáreas de tierras. 30 millones de aparceros están en condiciones aún peores. El número de campesinos sin tierra está incrementando, particularmente en el subcontinente indio. Casi en todas partes, los sistemas de tenencia de tierras rurales están ejerciendo presión sobre el campesino pobre y aumentando así la migración hacia la ciudad.
- 07. Dado que muchos migrantes son jóvenes, el proceso también tiende a incrementar los índices del crecimiento natural dentro de las ciudades, de por sí altos.

#### México

Un tercio de la población es menor de 10 años de edad.

- 08. El tercer cuarto de nuestro siglo (1951-1975) vio un aumento de 570 millones de habitantes en las áreas urbanas del mundo en vías de desarrollo. El último cuarto (1976-2000)traerá no menos de 1,152 millones de nuevos habitantes a estos mismos asentamientos sobrecargados.
- 09. Los efectos que este crecimiento, serán:
  - a. Se aumentará el número de las grandes ciudades;
  - En los últimos 20 años del siglo otras 200 ciudades aumentarán su población por encima del millón de habitantes en los países en vías de desarrollo;
  - c. Sólo otras 36 ciudades más harán otro tanto en los países desarrollados;
  - d. La OIT ha señalado con evidencias que a medida que las ciudades crecen más allá del millón de habitantes suelen producirse "diseconomías de escala" (los sistemas de servicio comienzan a ser insuficientes para dar abasto a la población).
- 10. Son las ciudades más grandes las que están creciendo más aceleradamente en números. A mediados de nuestro siglo había 5 aglomeraciones urbanas de más de 5 millones de habitantes:
  - a. Nueva York
  - b. Londres
  - c. Rhein-Ruhr<sup>1</sup>
  - d. París
  - e. Tokio
  - f. Sangai

Para el año 2000 habrá más de 50 ciudades con más de 5 millones de habitantes, 38 situadas en el mundo en desarrollo. Estas megaciudades tercermundistas son las que crecen más rápidamente: ciudades de 4 millones de habitantes y más, que en 1970 sólo albergaban a un 12% de la población del Sur, contendrán un 28% para el año 2025.

11. Mientras las ciudades urbanas de los países en vías de desarrollo se están expandiendo al ritmo de 3.6% por año, casi dos veces más rápidamente que la población en general, algunas de las grandes metrópolis están creciendo tres o cuatro veces más rápidamente.

#### Lagos

Añadió un 10% de su población cada año durante los años 1970.

# Yakarta, México, Jartum y Sao Paulo

Por lo menos han cuadruplicado su población desde 1950.

#### **Bombay**

Se proyecta que crecerá de una ciudad de 3 millones en 1950 a una metrópoli de 16 millones a fines de siglo.

En el mismo período:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Rhein-Ruhr: Es una macrorregión urbana que se expande a lo largo del río Rin desde la ciudad de Bonn al sur hasta Düsseldorf al norte, para bifurcarse al este a lo largo del río Ruhr hasta Dortmund, en el estado federado de Renania del Norte-Westfalia (Alemania).

México se convertirá en una ciudad de 26 millones Sao Paulo se convertirá en una ciudad de 24 millones

12. Es probable que el momento del crecimiento urbano continuará hasta bien entrado el siglo próximo, a menos que intervenga alguna catástrofe o un contramovimiento hacia afuera de tales áreas urbanas.

La rapidez del crecimiento de las ciudades latinoamericanas han disminuido, de alrededor del 7% anual en los años 1950 a 3-4%. Pero aún así, las poblaciones urbanas se están doblando cada 17-23 años. Y se prevé que para fines del siglo, sólo uno de cuatro habitantes continuará viviendo en las zonas rurales.

13. En África del Sur del Sahara, donde tres de cuatro personas aún viven en las zonas rurales sumamente empobrecidas y donde la población se está multiplicando con mayor rapidez, las ciudades están creciendo a gran velocidad, en gran medida debido a la migración:

## Nigeria (oeste) y Tanzania (este)

La migración da cuenta de un 64% de crecimiento urbano.

#### Sudán

Más de una tercera parte de todos los habitantes urbanos son migrantes de primera generación.

## **Addis Abeba**

Nueve de cada diez habitantes viven en asentamientos ilegales o "de intrusos".

- 14. La Población del Asia del Sur sigue siendo rural. Pero el número de habitantes que vive en las ciudades de esta región densamente poblada ya excede los 250 millones.
  - **El Banco Mundial,** ha señalado que la incidencia de la pobreza entre estos habitantes urbanos a menudo es tan grave cómo en las áreas rurales; sin embargo se espera que estas poblaciones urbanas continuarán aumentando a un índice de casi 4% anual durante el resto del siglo.
- 15. En el Asia Oriental, existe un marcado contraste entre la China -que se espera habrá de aumentar su población urbana del 19% en 1970 al 27% en el año 2000- y el resto de la región, donde es probable que cuatro de cada cinco habitantes vivirán en zonas urbanas en el albor del siglo XXI.

#### Países Árabes

El crecimiento se ha concentrado en unas pocas ciudades capitales, algunas de las cuales están creciendo dos veces más aceleradamente que el promedio.

#### Golfo

Más de la mitad de la población está amontonada en las ciudades.

A continuación de la bonanza del petróleo había capital para modernizar rápidamente muchas ciudades árabes, pero aún en estas naciones nuevo-ricas, las presiones sobre los suministros de agua, electricidad y otros servicios son muy intensas .

#### Cairo y Damasco

Los migrantes rurales están abrumando los servicios metropolitanos.

# Karachi

2 de los 6 millones de población, viven en chabolas que carecen hasta de los servicios más básicos.

#### Lagos

En muchas partes de la ciudad, la densidad de los asentamientos se ha vuelto intolerable. Todo el mundo se da cuenta ahora que el problema de la vivienda es una pesadilla.

## Pakistán, Corea del sur, India y Sri Lanka

Los resultados de los censos demostraron que en las áreas urbanas había tres personas por habitación como promedio.

#### India

Se estimó que la mitad de la población urbana vive en habitaciones que alberga a más de cuatro personas.

#### Indonesia

La mitad de las casas, muchas de una sola habitación, contenían dos o tres familias.

# Bombay (bustees), Lima (corralones) y Bogotá (tugurios)

Se encuentran casos excepcionales en que el espacio para las camas es tan escaso que se las alquila por turnos.

## 03 Población y Alimentos

- 01. En 1798, Thomas Malthus, señalaba que "la fuerza de la población es indefinidamente más grande que el poder de la tierra de producir el sustento para el hombre". Sin embargo, ha quedado demostrado que la producción de alimentos es más flexible de lo que creía Malthus.
- 02. La expansión de la superficie cultivada, la irrigación, el uso de los fertilizantes y semillas mejoradas se han combinado, en el mundo como un todo, para permitir la expansión de la producción de los alimentos, hasta el momento, a un ritmo más acelerado que la expansión de la población.

En los diez años entre 1960-70, la producción de alimentos en los países en desarrollo aumentó en un 0.6% anual y a través de la década siguiente mejoró a razón de 1% todos los años.

O3. El consumo de alimentos por persona también ha aumentado en forma paulatina: en los años 1961-63, una persona corriente que vivía en un país en vías de desarrollo recibía un 89% de sus requerimientos de calorías diarios. Desde entonces se efectuó una mejora gradual y sostenida, hasta que en 1978-80, por vez primera, el consumo per-cápita en los países en vías de desarrollo, considerado como un todo, excedió los requerimientos en 1%. Esto no significa que ya no existan conflictos entre el crecimiento de la población y la producción de alimentos o su disponibilidad.

En los países en vías de desarrollo como un todo, la demanda de alimentos ha aumentado más rápidamente -en un 3% anual entre 1961 y 1979- que el crecimiento de la población, del 2.6% anual. Esto sucedió debido a que los ingresos permitieron un consumo de alimentos más alto per-cápita y un consumo más elevado de carne y productos lácteos, cuya producción requiere recursos mayores que la de los cereales.

- 04. A resultado de ello, los países en vías de desarrollo que hasta 1974 habían sido exportadores netos de alimentos- se han vuelto cada vez más dependientes de los alimentos importados. Entre 1975 y 1979, estaban importando un 8% de sus requerimientos de cereales. De continuar las tendencias pasadas, para el año 2000 se encontrarán importando un 17% y en el caso del África, no menos del 44%. Un cierto número de países en vías de desarrollo se encuentran en dificultades para pagar los crecientes niveles de importación de alimentos.
- 05. La pregunta en cuanto a la capacidad de continuar aumentando la producción, quedará pendiente, teniendo en cuenta las altas tasas de pérdida de capa vegetal superior y del uso derrochador de energía para producir alimentos.
- Of. Gran número de países en vías de desarrollo no han compartido las mejoras generales en la producción y el consumo de alimentos. Para estos países, el crecimiento de la población está ganando la carrera por la provisión de alimentos. En no menos de 70 países en vías de desarrollo, el aumento de la producción de alimentos entre 1969 y 1980 quedó a la zaga del crecimiento de la población. Sólo en 56 países se mantuvo adelantado o al mismo nivel. África vio una declinación gradual de su producción de alimentos per-cápita, que fue un 11% más baja en 1980 que una década atrás.
- 07. Consecuente con lo señalado, no fue universal la mejora de calorías:
  - a. Aumentaron en el Lejano Oriente y en América Latina;
  - b. Aumentaron muy rápidamente en el Cercano Oriente;
  - c. Pero en África, no eran mejores en 1978-80 de lo que habían sido en 1969-71.

En el mismo período: 1969-71 a 1978-80:

- a. Las provisiones de calorías per-cápita declinaron en 33 de entre 120 países en vías de desarrollo;
- b. En 1978-80, todavía existían 56 países en desarrollo en los cuales las provisiones se hallaban por debajo de los requerimientos.
- 08. Producción de alimentos por persona 1980:

Más alta que 1969-71	Más baja que 1969-71	Continentes
06 países 18 países	35 países 17 países	África A. Latina.
28 países	18 países	Asia

09. Provisión de calorías por persona 1978-80:

1140 040

que 1969-71	que 1969-71	Continentes
29 países	20 países	África
25 países	09 países	A. Latina
23 países	13 países	Asia

Mac baia

10. Números de la población regional desnutrida:

 1974-76
 2000
 Continente

 19 mill.
 23 mill.
 Cercano

 11%
 6%
 Oriente

41 mill. 46 mill. América Latina

13% 8 %

72 mill. 127 mill. África

23% 19%

304 mill. 392 mill. Lejano Oriente

28% 21%

11. Si los alimentos se repartieran en forma igualitaria, se contaría con alimentos suficientes para satisfacer las necesidades de todos. La desigualdad permite que subsista la desnutrición en medio de la abundancia, tanto en países con consumos promedios de calorías adecuados, como en aquellos en que estos promedios son inadecuados. La desnutrición se encuentra predominante entre familias que carecen del ingreso en efectivo para comprar, o la tierra o los insumos para cultivar alimentos suficientes para cubrir sus necesidades:

- a. Habitantes de las ciudades con ingresos bajos;
- b. Labriegos sin tierra; y
- c. Pequeños campesinos.
- 12. Dentro de las familias, la desnutrición se encuentra desproporcionadamente entre las mujeres, y especialmente los niños. La FAO estimó que el costo energético necesario simplemente para mantener el cuerpo humano, sin permitir margen para el trabajo, es de 1.5 veces la tasa de metabolismo basal (TMB).

En 1974-76 se calcula en 435 millones, las personas que estaban recibiendo menos de 1.2 veces la TMB, y por lo tanto estaban seriamente desnutridas.

- 13. El problema a largo plazo de alimentar a las poblaciones crecientes involucra una compleja ecuación entre la demanda de los alimentos y los recursos, los niveles de tecnología agrícola y la capacidad de pagar por los alimentos importados con la exportación de materias primas o productos manufacturados.
  - 14.2,150 millones de hectáreas (28%), son cultivables; y se está cultivando apenas una tercera parte.

#### Reservas:

29 países, con sólo el 15% de la población de 1975, gozaban de un 60% del área potencial cultivable: países tropicales en Latinoamérica, África Central y del Sur y Asia sudoriental.

38 países, que contienen casi dos tercios de la población, cuentan con un 23% del área cultivable potencial. (Para el año 2000, estos países estarán cultivando el 95% de su área cultivable potencial).

15. Sería posible aumentar los rendimientos de los cultivos básicos en la mayoría de los países en vías de desarrollo dos y media veces a cinco veces antes de que alcancen los rendimientos actuales de los países desarrollados. El logro de este incremento exige: esfuerzo sostenido de compromiso, inversiones y cambio tecnológico e institucional.

- 16. A la fecha, se han clasificado los niveles de agricultura existentes, en:
  - un nivel de insumos bajos, sin uso de fertilizantes ni productos químicos, ni variedades de alto rendimiento, ni medidas de conservación o cambios en los patrones de cultivo;
  - Un nivel alto, con pleno uso de todos estos insumos y cambios en los cultivos que producirían el mayor rendimiento posible de cada área cultivada; y
  - c. Un nivel intermedio, ubicado más o menos en medio de los dos anteriores.

África, se encuentra en el nivel bajo. Las demás regiones: entre un tercio y la mitad del camino entre el nivel bajo e intermedio.

- 17. En base a lo anterior, se ha establecido una relación de países que tendrán una situación crítica en el año 2000:
  - a. Países capaces de mantener el 50-90% de las poblaciones en el año 2000:

Diocac		Nivel de Insumos	
Riesgo	Bajo	Intermedio	Alto
Menor	Trinidad y Tobago	Irán	
	Rep. Dominicana	Puerto Rico	
	Túnez		
	Vietnam		
	Zimbabwe		
	Sri Lanka		
	Jamaica		
	Filipinas		
	Bahamas		
Mayor	Sierra Leona	Siria	
	Botswana	Bangladesh	
	Suazilandia		
	Bután		
	Benin		
	Marruecos		
	Guatemala		
NA 4 n n l4 :	Senegal		
Más alto	Alto Volta		
	Malawi		
	Togo		
	Mali		

 Países capaces de mantener menos de la mitad de las poblaciones en el año 2000:

Diocac		Nivel de Insumos	
Riesgo	Bajo	Intermedio	Alto
Menor	Guadalupe Islas de Barlovento	Reunión Martinica Antigua	Kuwait Emiratos Arabes U. Países Bajos Katar Omán Antillas Mauricio Barbados Arabia Saudita Bahrein Singapur Líbano Israel Cabo Verde
Mayor	Namibia	Irak Leshoto El Salvador Argelia Níger Mauritania Kenia	Jordania
Más alto	Camores Etiopía Nigeria Uganda	Haití Burundi Somalia	Ruanda Yemen del Sur Yemen del Norte Afganistán

# 04. Agua, Minerales y Energía

- 01. La gente necesita para vivir agua, energía y otras materias primas.
- 02. Los recursos varían considerablemente en cuanto a la flexibilidad de su respuesta a las demandas mayores:
  - a. En algunos casos las fuerzas económicas aseguran que el suministro aumentará con la demanda creciente, si bien con frecuencia un costo económico o ambiental mas alto;
  - b. En otros casos el suministro es limitado, de manera que únicamente los niveles de uso reducido a través de la eficiencia, niveles de consumo más bajos, o la reducción del crecimiento de la población pueden lograr que se satisfagan las necesidades futuras sin demasiada tensión.
- 03. El agua dulce es un recurso renovable pero limitado, esencial para la vida y la salud del hombre, para la agricultura y la industria. La porción accesible representa unos 45 mil Km3 por año, pero sólo entre una cuarta parte y la mitad de esta agua es fácilmente utilizable.
  - El consumo de agua a aumentado muy rápidamente con el uso per-cápita creciente combinado con el crecimiento de la población. En 1900, el uso total se elevaba a 400 Km3, en 1975 esta cifra había aumentado a 2,800 Km3. Se calcula que para el año 2,015 llegará a 8,500 Km3.

- 04. Se espera que el uso para la irrigación aumentará 2.2 veces y el uso industrial 4.4 veces.
- 05. Pero el agua está distribuida en forma muy dispareja:
  - a. Asia del Sur, partes de América Central, especialmente en Asia Sud-Occidental y en el norte y este de Africa, el agua ya es escasa;
  - b. 14 Países en vías de desarrollo sólo tendrán mil m3 por persona o menos, mientras que otros 14 tendrán menos de 2,000 m3.;
  - c. Para el año 2035 la disponibilidad per-cápita habrá vuelto a disminuir a la mitad para muchos de estos países, según las proyecciones actuales.
- 06. Es posible aliviar la situación mediante :
  - a. Un uso mas eficiente del agua;
  - b. Mejores canales de irrigación;
  - c. Métodos para la irrigación lenta; y
  - d. Irrigando en momentos de mayor rendimiento útil.
- 07. Es probable que en muchos países de estos la falta casi absoluta del agua, originará severas restricciones:
  - a. A la expansión de la irrigación;
  - b. Al desarrollo de la industria; y
  - c. Poniendo en peligro la salud, la nutrición y el desarrollo económico de sus pueblos.
- 08. Los minerales no combustibles no son renovables. A medida que el tiempo va pasando y los números y las necesidades aumentan, los minerales se vuelven más escasos, en el sentido de que se agotan los depósitos más accesibles y se reprocesan para transformarlos en productos a partir de los cuales es difícil reciclarlos. En la actualidad como en el futuro previsible, la mayor presión sobre las provisiones futuras proviene de altos índices de consumo per- cápita en los países desarrollados.
- 09. Las naciones desarrolladas representan el 27% de la población mundial en los años 70, y consumieron:

```
-93% de la producción de aluminio
```

-91% " " cobre

-88% " " " mineral de hierro

-81% " " " petróleo

- 10. A los índices de uso actuales habrán quedado agotados dentro de menos de 50 años, catorce minerales:
  - -21 años para el mercurio
  - -22 " " asbesto
  - -23 " " la plata
  - -30 " el diamante
  - -31 " " bismuto
  - -32 " " oro

```
petróleo
-33
-39
              zinc
-40
              estaño
-42
              plomo
              bromo
-43
              talio
             sulfuro
-45
              cadmio
-59
              tungsteno
-62
              cobre.
-77
              antimonio
-80
              níquel
              circonio
-89
              selenio
-98
              molibdeno
-100
         " "
              cobalto
```

- 11. El crecimiento de la población, más el mayor uso per- cápita, acortarían estas expectativas de vida, incluyendo las reservas. Teniendo en cuenta que dichas reservas, son sólo los depósitos identificados y económicamente recuperables. Debajo de las reservas, se esconden incluso los hipotéticos depósitos no descubiertos y los depósitos conocidos cuya explotación resulta anti económica a los precios y con las tecnologías actuales.
- 12. Sin embargo, se están haciendo nuevos descubrimientos constantemente, y para la mayoría de los minerales las reservas conocidas han aumentado con el tiempo, más bien que disminuido con el uso. En la mayoría de los casos los recursos supuestos son muchas veces más grandes que las reservas. Igualmente, en la mayoría de los casos el paulatino aumento de los precios actuará a modo de estimulo para nuevas exploraciones, la explotación de minerales de menor grado, el uso más eficiente, más reciclaje o sustitución con alternativos más baratos. Pero este proceso no está exento de sacrificios: los precios mas altos aumentarán los costos para los países sin recursos mineros.
- 13. Rusia y EE. UU. poseen la mayor parte de muchos minerales con excepción del petróleo;

Sólo en el caso del níquel, el estaño, la bauxita (para aluminio), el cobre y la roca fosfatada, los países en vías de desarrollo cuentan con más de la mitad de los recursos mundiales, y aún así, sólo unos pocos países.

- 14. La explotación de los minerales de menor grado también consumirá cantidades mucho más grandes de energía y desvastará mayor cantidad de tierra.
- 15. En lo concerniente a la energía, el mundo se ha vuelto más dependiente de lo que, por un tiempo, parecía ser la fuente más barata, limpia y conveniente: el petróleo. Pero, las reservas de petróleo en el mundo están distribuidas en forma muy desigual:
  - a. Los países desarrollados poseen el 21% del total;
  - b. Medio Oriente posee un masivo 55% del total;
  - c. América Latina tiene un 12% del total;
  - d. África cuenta con un 9% del total; y
  - e. Asia sólo cuenta con un 3% del total.

16. Las reservas petrolíferas, que totalizaron 92,365 millones de toneladas a fines de 1982, de continuar los índices de producción de dicho año, se agotarán en tan sólo 32 años, o sea, para el 2,014.

Estas reservas, han aumento de: 70,638' de toneladas en 1970, a 92,365' de toneladas en 1982.

- 17. A medida que los precios aumentan, resulta más económico:
  - Operar yacimientos más pequeños, en condiciones más difíciles (mayor profundidad, climas fríos y alejados de las costas); y
  - Usar métodos de extracción más eficaces, como la inyección de agua y gas, vapor, productos químicos o solventes y recuperar mayor proporción de petróleo subterráneamente.

Con el desarrollo de todos estos métodos, se estima que podrá haber 140,000 millones de toneladas aproximadamente, además de las reservas conocidas. A los índices de consumos actuales, estas reservas durarían hasta el año 2067. Es decir, 53 años más que lo señalado anteriormente.

- 18. El precio del petróleo aumentó cinco veces entre 1973 y 1980. El alza de precios ha ejercido un efecto saludable sobre la tendencia derrochadora del norte:
  - El consumo del petróleo en las naciones industrializadas bajó de 40 millones de barriles diarios en 1979 a 32 millones en 1983, o sea un 20% de ahorro; y
  - El vínculo entre el crecimiento económico y el consumo energético en alza se ha roto en los países desarrollados.
- 19. Los países en vías de desarrollo sin reservas de petróleo se enfrentan con la difícil doble tarea de aumentar el uso energético comercial en línea con el crecimiento de la población y aumentar el uso per- cápita como un elemento esencial en la productividad de su agricultura y su industria.

El precio del querosene lo ha puesto fuera del alcance para muchos hogares pobres, de manera que la quema de leña i estiércol para combustible sigue siendo económica por más tiempo, intensificando los problemas ambientales.

- 20. No es previsible que se produzca escasez absoluta de energía:
  - Las reservas de carbón, son suficientes para unos 1,600 años a los índices de consumo actuales:
  - Cuando los precios del petróleo hayan aumentado en otro 50-100% en términos reales, posiblemente resultará económico fabricar combustible líquido, fertilizantes y petroquímicos del carbón;
- 21. Sin embargo, el precio ambiental a pagar resulta muy caro. La quema de carbón sin medidas preventivas adecuadas suelta bióxido de carbono, anhidrido sulfuroso, óxidos nitrógenos y vestigios de metales a la atmósfera, alimentando el efecto invernadero y causando lluvia ácida que destruye los bosques y mata la vida en los lagos.
- 22. El problema mundial de la energía es más bien un problema de transición que de falta absoluta. Apenas si se ha comenzado a explotar las posibilidades de las fuentes de energía alternativas renovables, como:
  - a. Energía geotérmica

- b. Energía mareal
- c. Energía eólica
- d. Energía solar directa
- 23. En cuanto a las potencialidades del uso de Energía solar, basta señalar como ejemplo, que países como la India reciben el equivalente de una tonelada de petróleo cada año en 6 m2 de su territorio; el doble que Europa. Por otro lado, las temperaturas en la mayoría de los países en desarrollo son cálidas y apropiadas para las plantas de biogás.

# 05. La población y el medio ambiente

01. Se ha establecido que, dados: a. Los avances tecnológicos; b. Niveles de consumo modestos; c. Cuidadosa gestión del planeamiento a largo plazo; y d. Una distribución equitativa dentro y entre las naciones; parece posible que la tierra posee la capacidad de proveer alimentos suficientes, así como minerales y energía suficientes, como para sostener a un nivel de vida tolerable la población de más o menos 10 mil millones de habitantes.

Sin embargo, el mundo de hoy, se caracteriza por la prevalencia de desigualdades, en el que:

- a. rara vez se planifica para más allá de cinco años; y
- b. Los recursos se explotan con poca consideración.
- O2. Dentro de este contexto, la combinación del aumento de la población y los crecientes niveles de consumo per- cápita, en muchos casos, está amenazando el medio ambiente local del cual la gente depende para su sustento. Las fuentes de deterioro ambiental más serios provienen de las presiones ejercidas por grupos situados en los dos extremos del espectro económico:
  - a. Los consumidores ricos de los países del norte y las élites del sur, constituyen una amenaza a los océanos y las reservas pesqueras del mundo, las selvas tropicales cerradas, la diversidad genética y el clima global; y
  - b. Los habitantes más pobres de las naciones pobres, constituyen una amenaza para las tierras de pastoreo y de cultivo y los desparramados grupos de árboles en pie que ayudan a mantener la salud del suelo.

En algunos casos, el crecimiento de la población es la causa principal del problema; en otros actúa como multiplicador de los peligros.

03. En lo referente a la pesca en los Océanos, se ha estimado un crecimiento de más del 350% para las décadas del 50 al 70:

20 millones de toneladas en 1950. 70 millones de toneladas en 1970.

Dentro de este incremento cuantitativo, hay que señalar que en 1970, se produjo la pesca excesiva de varias especies como el bacalao, el arenque y la ballena, cuyas reservas se vieron seriamente reducidas.

04. En el aspecto forestal, la situación es igualmente alarmante. La Encuesta desarrollada por la FAO en 76 países señala:

- a. Se está destruyendo un total de 11.3 millones de hectáreas de bosques (más de la superficie de Alemania Oriental), todos los años. Es decir, un 0.58% del total de 1935 millones de hectáreas.
- Si continúa este ritmo de destrucción, todas las selvas tropicales estarán taladas dentro de 170 años:

Este proceso, es más lento en países con vastas áreas de selvas de lluvia: 0.38% en Brasil; 0.45% en Indonesia; 0.2% en la cuenca del Congo. Es más veloz (peligroso) en las zonas densamente pobladas : 4% en Africa Occidental, 4.3% en Nepal, 3.6% en Tailandia y 3.5% en El Salvador.

- c. La causa principal, lo constituye la creciente población de agricultores migratorios: 200 millones en 1960, 300 millones a la fecha.
- d. Otras causas, igualmente importantes, son:
  - Tala comercial para exportación al Norte;
  - Desmonte para producción ganadera extensa, así mismo para, exportación.
- e. Los resultados de este proceso de destrucción son:
  - Degradación del suelo;
  - Reducción de los rendimientos del pasturaje y los cultivos; y
  - Conversión de las áreas en tierras yermas.
- f. Complementariamente, se dan como consecuencias:
  - Desaparición mundial de muchas especies de animales por pérdida de su hábitat:
    - 1,000 vertebrados y 250,000 especies de plantas están amenazadas de extinción;

Más de 500,000 especies, casi todas por conocer, podrían desaparecer para fines del siglo.

- 05. Con respecto a la tala de árboles para obtener leña, la Encuesta de la FAO, señala:
  - a. Actualmente existen 95 países, con 4/5 de su población, que dependen de leña para su energía.
  - En 1980, 1,280 millones de personas en esos países se enfrentaron con déficit, y la única forma de satisfacer sus necesidades era mermando sus existencias forestales:
  - c. Hay una escasez aguda de energía en 27 países (18 africanos).
  - d. Hay un déficit de energía en 42 países (20 africanos)
  - e. A escala global, la tala y quema de los bosques, combinados con la quema de combustibles fósiles, han llevado a un aumento en la concentración de anhídrido carbónico en la atmósfera:
    - -1900: 290 partes por millón
    - -1958: 315 partes por millón
    - -1978: 335 partes por millón

## -2078: 670 partes por millón

Se estima que este crecimiento de la concentración de anhidrido carbónico, podría agravarse aún más, al duplicarse la cifra establecida para el año 2078, en tan sólo 100 años. Esto llevaría a aumentar la temperatura promedio en 2-3 grados centígrados en las latitudes medianas, provocando dos tipos de efectos:

- positivos: Podría detener el comienzo de otro período glaciar, y aumentar la producción de cultivos globalmente.
- Negativos: Podría provocar efectos regionales de gran desorganización, posible decaimiento de las principales fajas productoras de granos del norte.
- 06. La permanente degradación del suelo, se está traduciendo en:
  - La reducción o destrucción de la capacidad de la tierra para producir alimentos.

África al norte del Ecuador: El 35% del área está afectada por erosión de viento o agua, o por salinización.

Cercano oriente: El 61% del área, se halla con los mismos problemas señalados anteriormente.

India: El 51% del área, sufre de uno u otro proceso.

Siria: El 50% del área, se encuentra afectado por salinización, o por anegamiento.

Pakistán: 11 de los 15 millones de hectáreas de tierras irrigadas, están salinizadas o anegadas.

- b. La pérdida de tierras de labranza podría elevarse a 5-7 millones de hectáreas entre 1980-2000. Y otros 80 millones de hectáreas podrían haberse perdido para usos agrícolas.
- 07. Sin embargo, el mecanismo de degradación varía de un medio ambiente a otro. En los países en vías de desarrollo, las causas de este proceso son:
  - a. Aumento de la población;
  - Acceso desigual a la tierra y a los insumos necesarios para aumentar el rendimiento de la tierra;
  - Recultivar tierras en barbecho antes de que hayan tenido tiempo de regenerar;
  - d. Cultivo de tierras de ladera escarpada;
  - e. Cultivos de áreas más secas;
  - f. Cultivo de tierras de selvas de lluvia desmontadas, con tecnologías inadecuadas.
- 08. La desertificación, se ha constituido en la forma más espectacular de dregadación de la tierra:

- a. 27.3 millones de Kilómetros cuadrados, un tercio del terreno que no es todavía desierto, se encuentra en peligro de desertificación en Asia, Africa y América del sur.
- En 1974, 628 millones de personas (14% de la población total) vivían en áreas secas vulnerables; 78 millones vivían en zonas en proceso de desertificación.

Las causas más comunes de este proceso son:

- a. Denudación de la cobertura forestal;
- b. Acortación de los períodos de barbecho:
- c. Cultivo de áreas sub-marginales:
- d. Pastoreo excesivo:
- e. Monocultivo para la venta; y
- f. Exceso del número de animales.

Actúa como Factor subyacente en el proceso el aumento de la población.

Para evitar la continuación del proceso de desertificación, los organismos internacionales han recomendado los siguientes Métodos de prevención:

- a. Cuidadoso mantenimiento de la cobertura de árboles y plantas del suelo;
- b. Labranza mínima;
- c. Cultivos de multi-etapas;
- d. Agricultura en terraplén;
- e. Uso eficiente de energía.

# 06. La población y el empleo

- 01. La política pública también debe dirigirse al apoyo de otro derecho más, sin el cual el valor de los otros queda disminuido: el derecho del trabajo.
- 02. El aumento de la población ejerce un fuerte impacto sobre la capacidad de los gobiernos para satisfacer esta necesidad. También aumenta el número de las personas que trabajan para crear los recursos que harán posible satisfacer las necesidades sociales.
- O3. El empleo es central para satisfacer las necesidades básicas. La solución no es crear suficientes empleos u oportunidades para el trabajo independiente, si no es crear empleos capaces de proveer ingresos adecuados. Es cierto que el número de personas que están trabajando ha aumentado en la mayoría de las naciones en vías de desarrollo. Pero, también es cierto que han aumentado el número de personas desempleadas.
- 04. La creación de empleos no se ha mantenido totalmente al ritmo del crecimiento de la población sin trabajo. Los siguientes indicadores de desempleo lo confirman:

India:

1966: 2.6 millones 1976: 9.6 millones

1983: 20.3 millones (mayo)

Chile: 22% en 1983

Jamaica: 28% en 1980

05. Según la OIT, los niveles de desempleo son los siguientes:

Personas insuficientemente empleadas 1974: 56%

1982: 51%

Aumento absoluto 1974: 421 millones

1982: 448 millones

- 06. La misma Organización Internacional del Trabajo, señala que:
  - a. En 1963, el 73% de la población de los países en vías de desarrollo (con exclusión de la China), era demasiado pobre para satisfacer sus necesidades básicas.
  - b. Esta cifra disminuyó en 1974 al 56%; y en 1982 al 51%. Produciendo los siguientes aumento absolutos: 1,091 millones en 1963

1,103 millones en 1974 1,166 millones en 1982

c. Para el caso de Asia y América Latina, se estimó las siguientes cifras de pobres:

Asia	1974 69% 759'	1982 57% 754'
América Latina	31% 94'	28% 105'

- 07. Las políticas nacionales de empleo, y los gobiernos deben tener presente que, hay un intervalo de 15 años antes de que el niño recién nacido en promedio se convierta en un trabajador. Consecuentemente, los nuevos trabajadores de fin de siglo, ya han nacido.
- 08. Se ha estimado que la expansión de la fuerza laboral a partir de mediados del presente siglo, ha seguido la siguiente tendencia:

	1950	1975	2000
Asia	596'	941'	1503'
África	95'	152'	284'
América Latina	57.5'	102'	207'

09. Consecuentemente, hay poca duda de que el incremento de la población pueda

reducir el ritmo del aumento de los ingresos per-cápita:

	En %	1060-73	1973-80	1981-82
América del Sur	PNB	5.6	5.0	-1.8
y El Caribe	PNB/p	3.1	3.0	-3.9
África	PNB	3.5	1.5	0.4
	PNB/p	1.1	-1.4	-2-4
Asia	PNB	4.6	5.6	4.0
	PNB/p	2.2	3.8	1.9
Todos los países	PNB	6.0	4.8	1.95
en desarrollo	PNB/p	3.5	2.7	-0.1
Países	PNB	5.1	2.5	0.4
industrializados	PNB/p	4.1	1.8	0.0

- 10. Se ha señalado que existen dos mecanismos a través de los cuales el rápido aumento de la población puede aminorar el ritmo de crecimiento económico:
  - a. En las poblaciones en rápida expansión, el número de jóvenes y personas mayores que no trabajan que cada 100 trabajadores deben sostener, es mucho más elevado.
    - -50% en las naciones desarrolladas (proporción más alta de personas ancianas);
    - -62% en América latina y los países asiáticos no comunistas:
    - -82% en Africa (pueden ascender a un 92%).
  - b. Cierta proporción de las inversiones, que generalmente se calcula en alrededor del 3% del PNB para cada 1% del incremento de la población, debe dedicarse a la "inversión demográfica", es decir, simplemente a ampliar la existencia de máquinas y edificios para cubrir a los nuevos trabajadores, reduciendo así la cantidad de capital para comprar mejores equipos para aumentar la productividad de cada obrero.
- 11. Se ha señalado también, que los índices bajos de crecimiento económico y la pobreza persistente pueden contribuir a la continuación de una fecundidad alta.

El 20% más pobre de las familias, medidas por su ingreso per-cápita, tienen entre 1.5 veces y 4 veces más hijos que el 20% más rico.

12. El trabajo de menores, sigue siendo alto en relación a la mayor preocupación por erradicarlo:

1980: 52 millones de menores

1975: 8% de los niños entre 10 y 14 años en América Latina estaban

trabajando; 16% en Asia; y 20% en Africa

13. Con respecto al trabajo para Mujeres, se estima que entre 1960 y 1980, las mujeres formaban un tercio de la fuerza laboral empleada.

## 07. La Población y la Salud

01. La salud es el factor más crucial en determinar la calidad de vida, pero también es central en los procesos de aumento de la población.

- 02. La mejora en la salud constituye la causa principal en el descenso de los índices de mortalidad. Actúa como estímulo para los índices de natalidad declinantes, ya que es posible que los padres estén poco dispuestos a tener menos hijos hasta que no se hayan convencido de que un número mayor de ellos sobrevivirá hasta alcanzar la edad adulta.
- 03. En los países de ingreso bajo (con exclusión de China), la esperanza de vida aumentó de 41 años en 1960 a 51 en 1981. I sigue aumentando a la fecha. En los países de ingreso mediano, de 50 a 60 años en el mismo período. En las naciones industrializadas, de 70 a 75 años en el mismo período.
- 04. El aumento de la esperanza de vida al nacer, en los países en desarrollo, se debió no sólo a las mejoras en la atención de la salud; sin también a las mejoras en las condiciones ambientales: suministro de agua limpia, saneamiento, insecticidas contra la malaria, mejor nutrición y vivienda.
- 05. En términos generales, la esperanza de vida subió:
  - a. a 69 en Asia Oriental;
  - b. a 65 en zonas tropicales de América del Sur;
  - c. a 54 en Asia Sudoriental; y
  - d. a 42 y 45 en las regiones de África al sur del Sahara.
- 06. Dos de cada 5 que mueren en los países en desarrollo son niños, las causas: agua impura, mal saneamiento, desnutrición y 6 enfermedades principales, contra las cuales es posible la inmunización.

Entre el 70% y 90% de todas las muertes son causadas por las heces o trasmitidas por el aire, o por la desnutrición.

La desnutrición es causa directa o asociada en el 57% de las muertes.

Uno de cada 5 niños latinoamericanos y uno de cada 3 niños en Asia y África, padece de desnutrición moderada o severa. Las infecciones, especialmente las gastrointestinales, pueden ser una de las principales causas de desnutrición, ya que reduce el consumo y la absorción de alimentos.

De los 106 millones de niños nacidos en los países en vías de desarrollo en 1978: 11.8 millones morirían en su primer año de vida; 4.85 millones, habrían de morir antes de cumplir 5 años de edad.

En Guinea, Malawi, Sierra Leona, Yemen del Norte y Afganistán, uno de cada cinco niños muere dentro de los primero 5 años de vida.

252

07. En cuanto a los servicios de atención sanitaria, son ilustrativos los siguientes indicadores:

Numero de facultades de medicina.	1975	607
Número de médicos:	1965 1975	549,000 820,000
Número de médicos/habitantes:	1965 1975	24 / 100,000 hab. 28 / 100,000 hab.

Número de facultados de medicina: 1050

Estadística de cobertura sanitaria/100.000 Hab.

	Países en		Países des	arrollados
	desarrollad	los		
	1965	1975	1965	1975
Médicos	24	28	153	190
As. Médicos y Auxiliares	4	12	143	171
Parteras, Enfermeras Auxiliares	46	53	412	516
Dentistas y técnicos	7	7	48	61
Farmaceúticos	9	9	51	53
Técnicos p. doagnostico	5	7	58	73

# Suministro de agua potable

P. Urbana P. Rural P. Total	1970 67% 14% 29%	1975 77% 22% 38%	1980 75% 29% 43%
Saneamiento			
	1970	1975	1980
P. Urbana	71%	75%	53%
P. Rural	11%	15%	13%
P. Total	27%	33%	25%

08. En cuanto inversión efectuada en materia de salud, se tiene, respecto al PNB, los siguientes porcentajes:

Países del sur: Entre 0.85% y 1.3%

América del norte: 4.0% Europa : 5.8%

Considerando dólares constantes a 1975, se ha estimado que:

- a. En 1980, 34 países de ingreso bajo, con 2/3 de población de los países en vías de desarrollo, sólo gastaron \$1 por persona; la misma suma que en 1972.
- b. En 1980, los países industrializados gastaron \$141 por persona, 30 más que en 1972.

Ese mismo año, dichos países distribuyeron sus recursos de la siguiente manera:

- \$ 117 mil millones en armamentos y FF.AA.
- \$ 41 mil millones en salud.
- 09. La OMS ha estimado los gastos de inversión que son necesarios deben llevar a cabo los países:
  - a. Agua y saneamientos adecuados en áreas rurales, con una inversión de \$95 por persona;
  - b. Inmunización contra 6 enfermedades principales (tuberculosis, difteria, tos ferina, tétanos, poliomielitis y sarampión), con una inversión de \$3 por niño;
  - c. Atención primaria de salud, incluyendo el salario de un trabajador o trabajadora sanitaria equipada con los medicamentos esenciales, en promedio \$12,50 por persona por año, hasta el año 2000.

10. Actualmente, son muchas las amenazas que se ciernen sobre la salud de las poblaciones, las principales son:

Diarrea: 750 a 1000 millones de episodios agudos en niños menores de 5 años

de edad.

5 millones de muertes infantiles.

Enfermedades Infecciosas (TBC, difteria, Tos ferina, tétano, poliomielitis, sarampión):

5 millones de muertes por año.

5 millones de tullidos o ciegos.

Malaria: 5 millones de casos notificados en 1978.

1 millón de muertos por año en Africa.

1,200 millones de personas viven en áreas de riesgo.

Ascáride: 650 millones de víctimas.

Anquilostoma: 450 millones de víctimas.

Nematodo: 250 millones de víctimas.

Esquistosomiasis: 180 millones de víctimas.

11. Existe consenso en considerar que:

Mejor salud = mejor calidad de vida = mortalidad más baja=mayor crecimiento de la población.

Consecuentemente, también existe consenso en señalar que la solución en términos demográficos es:

Bajar los índices de natalidad, acortando al mínimo el intervalo entre ambos índices (mortalidad y natalidad).

Para bajar los índices de natalidad, la solución radica en la planificación familiar.

- 12. Con respecto a la morbilidad y mortalidad materno- infantil, se ha insistido siempre que:
  - Es mucha más baja para los 3 primeros nacidos que para los nacimientos posteriores;
  - Es más baja para los nacimientos espaciados más de tres años entre uno y otro;
  - c. El embarazo a las edades entre 20 y 30 años, presenta menor riesgo para la madre y el niño; y
  - d. La lactancia natural, ayuda a esparcir adecuadamente los nacimientos.

## 08. La Población y la Educación

01. La Educación para la persona individual, proporciona:

- a. mejor salud
- b. mayor productividad
- c. ingreso más alto
- 02. La Educación para las naciones, representa:
  - a. creciente reserva de trabajadores especializados, y adaptables y oficiales entrenados para el desarrollo.
- 03. Los índices de población entre 6 y 16 años de edad, siempre crecientes, estimados para el año 2000, son:

1960: 566 millones 1980: 940 millones 2000: 1,280 millones

En función de ello, los niños en edad escolar:

1960: 11 millones anuales1970: 16 millones anuales1980: 17 millones anuales1990: 17 millones anuales

04. En 1980, un 25% de la población de los países en vías de desarrollo pertenecía al grupo 5-14 años de edad.

En los países en vías de desarrollo, cada 100 habitantes en edad de trabajar deben de soportar a 43 niños entre 5-14 años de edad. En los países desarrollados solamente 24.

05. La Inscripción en las escuelas, consecuentemente. crece a la par de la población, estando situada la demanda en las siguientes cifras:

1960: 143 millones 1980: 394 millones

La inscripción aumentó más rápidamente que la población en edad escolar:

Primaria en %	1960	1970	1980	2000
África	44	57	79	92
Asia	67	77	84	92
América Latina	73	92	102	107
Secundaria en %				
África	5	11	21	43
Asia	20	28	30	50
América Latina	14	25	45	67

06. Paralelamente, el **Analfabetismo** sigue constituyendo un problema capital que tiene que afrontar la sociedad. Los índices que aún se dan, siguen siendo elevados:

<sup>%</sup> personas mayores de 15 años

Tercer mundo	1960		1980	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
África	73.0	88.5	48.0	73.0
Asia	45.0	65.0	30.0	47.0
América Latina	28.0	37.0	18.0	23.0
En millones	701'		795	
(cifra global)	406'	295'	480'	315'

07. Se estima que en promedio, los países hicieron una inversión, con respecto al Ingreso Nacional, de apenas:

Un 2.3%, en 1960. Un 4.3%, en 1978.

08. Sin embargo, sumado a la dificultad de su propio financiamiento, la escuela tiene que afrontar problemas de **desperdicio**, originado por el abandono o la deserción:

1976-77: por cada 100 niños, 24 abandonan el 1º año; 8 el segundo y 7 el tercero.

1977-78: el 12% de los niños era repitente en un grado; el 14% en África y Asia, y el 2% en Europa.

- 09. Los Organismos Internacionales, insisten que:
  - a. Aumento en la educación del esposo = mejora de su ingreso = aumento de la demanda de hijos.
  - b. Aumento de la educación de la esposa = conciencia y uso de anticonceptivos = baja el número de hijos promedio.
- 10. Finalmente, es necesario señalar el incremento en la matrícula femenina, a nivel del Tercer Mundo. Los índices de matrícula para 1980, son:

África: 78 niñas por cada 100 varones: Primaria

64 niñas por cada 100 varones: Secundaria

Asia: 73 niñas por cada 100 varones: Primaria

61 niñas por cada 100 varones: Secundaria

América 95 niñas por cada 100 varones: Primaria Latina: 100 niñas por cada 100 varones: Secundaria

# 09. Población y Paternidad

- O1. El derecho humano de las parejas a la información y los medios para planear el nacimiento de sus hijos, fue declarado por primera vez por las NN.UU. en Teherán en 1968. En ocasión de la Conferencia Mundial de la Población de Bucarest en 1974, el derecho se extendió a las personas individuales. Pero la importancia crucial del acceso a la información y los servicios anticonceptivos como un derecho humano fundamental todavía no está siendo plenamente reconocido por algunos gobiernos.
- 02. Las investigaciones recientes y las proyecciones de la población futura ha dejado bien claro los imperativos personales, societarios y globales para darles la más alta prioridad a estos servicios. A nivel personal el nuevo énfasis puesto en la atención primaria de la salud desde la reunión de Alma Ata en 1978, atrajo la atención hacia la importancia central de planear el momento y el espaciamiento de los nacimientos para la salud de la madre y el niño.

03. La Encuesta Mundial de Fecundidad, demostró en forma concluyente que los niños nacidos antes de los 2 años después del nacimiento de un hermano o una hermana mayor corren un peligro mayor de morir en su infancia que los niños nacidos después de un intervalo más prolongado:

Muertes/1000 nac. vivos	Intervalo genésico		
	de 2 años	2-3 años	4 años a más
Bangladesh	294	179	106
Turquía	198	127	87
Perú	180	141	91
Sudán (norte)	160	129	108
Jamaica	72	39	38

Los niños no sólo mueren por que tienen que competir con otros para su atención y alimentos; también sufren si la madre no ha recobrado su fuerza nutritiva entre un embarazo y otro.

04. Otro estudio a demostrado la importancia de no tener hijos cuando la madre es demasiado joven o demasiado mayor:

Los riesgos aumentan después del tercer hijo; y

Los hijos de madres menores de 20 años, corren riesgo especial.

## Edad de la Madre

Menos de 20	130 muertes Infantiles/1000 nac. vivos		
20-24	75	6639	
25-29	60	66.29	
30-34	70	6677	