

Análisis Económico de la Población Demografía

Luis Alberto León Castillo¹

Lambayeque, Perú, Febrero del 2015

¹ Profesor principal a dedicación exclusiva adscrito al Departamento Académico de Economía de la FACEAC de la Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo” de Lambayeque - Perú, Maestro en Ciencias Económicas con mención en Gestión Empresarial.

INDICE

Presentación.

Introducción.

Capítulo I: Elementos básicos de demografía.

1. La Demografía: Definición, tipos, importancia. Fuentes de información demográficas: los censos de población, el sistema de estadísticas vitales, encuestas demográficas e información sobre movimientos espaciales, las encuestas por muestreo.
2. Composición de la población: por tamaño, por edad y sexo (la pirámide de edades), por nivel educativo, por ubicación geográfica, por condición económica. La composición étnica. La creciente urbanización.
3. El crecimiento y distribución de la población: Mundial, América, Asia, África, Europa y Oceanía. La densidad poblacional. El óptimo de población. La población como recurso y como objetivo de la economía. Subdesarrollo y superpoblación.
4. El crecimiento poblacional. La tasa de crecimiento poblacional. La ecuación compensadora. El crecimiento natural y migratorio. Medición del crecimiento poblacional. Proyecciones de población: método aritmético, geométrico y parabólico. Crecimiento poblacional: mundial, americano, peruano y regional. Políticas de población en el Perú.

Capítulo II: Componentes del crecimiento demográfico

1. La Fecundidad: Concepto. Tasa bruta de natalidad. Tasa general de fecundidad. Tasa de fecundidad por edad. Tasa global de fecundidad. Tasa bruta de reproducción. Tasa neta de reproducción.
2. La Mortalidad: Concepto. Tasa bruta de mortalidad. Tasa específica de mortalidad (sexo, edad, causas de muerte). Tasa de mortalidad infantil y materna. Esperanza de vida. Tabla de mortalidad.
3. Las Migraciones: Concepto, medición y tasas. Tipos. Criterios que abarcan las migraciones. Flujos migratorios. Causas y efectos de las migraciones. Las migraciones en América Latina y en el Perú

Capítulo III: Indicadores del desarrollo

- A. El índice de desarrollo humano (IDH),
- B. El empleo, el desempleo y el subempleo
- C. La Pobreza

PRESENTACIÓN.

Desde los albores de la humanidad el hombre tuvo la necesidad de formar comunidades para saciar sus necesidades de forma más eficiente, luego aparecieron las ciudades o aldeas y progresivamente sus niveles de organización también fueron consolidando y universalizando leyes y normas.

Este proceso introduce nuevos conceptos como ciudadanos, ciudadanía, población, población urbana, rural, etc. Una de las ramas que estudia los distintos fenómenos sociales que llevan al desarrollo o desenvolvimiento de una ciudad determinada es justamente la **Demografía**, considerándose como tal objeto de estudio primordialmente a las **Poblaciones Humanas** y analizando todo lo relativo a las características que adoptan en distintos ámbitos y **Entornos Geográficos**.

Esta ciencia que se complementa muy bien con la **Geografía** entonces busca analizar, explicar y predecir los distintos fenómenos relativos a la **Dinámica de Sociedades**, analizando por ejemplo dentro de una ciudad no solo la **Cantidad de Habitantes** (quizá lo más conocido de un **Análisis Demográfico**) sino también todos los fenómenos dinámicos y modificaciones que giran en torno a los **Cambios Estructurales** de una población determinada.

La presente sistematización denominada Análisis Económico de la Población, realizada por el Economista Luis Alberto León Castillo es un importante aporte para los estudiantes del pregrado al abordar aspectos conceptuales relevantes, define con precisión los componentes del crecimiento demográfico y detalla con particular énfasis los indicadores de empleo, desempleo, subempleo, desarrollo humano y la pobreza.

Lindon Vela Meléndez²

² Economista adscrito al departamento de Economía de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque – Perú, Maestro en Ciencias con mención en Investigación.

INTRODUCCIÓN

En nuestro país, con frecuencia nos informamos a través de los medios de comunicación, de los esfuerzos que hacen los gobiernos de turno para fomentar la inversión privada de modo que permitan el aumento del nivel de empleo nacional productivo, con la consiguiente reducción de la pobreza, así como del incremento en las tasas de crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI).

Teniendo en cuenta que la renta (ingreso) per cápita (r_p) resulta de dividir el PBI entre el total de la población (N), esto es:

$$r_p = \frac{PBI}{N}$$

Entonces, el fomento de la inversión pública y privada para aumentar los niveles del Producto Bruto Interno (PBI) y, por consiguiente, la renta per cápita, nos parece muy bien. Como se sabe, la renta per cápita es un indicador comúnmente usado para estimar la riqueza económica de un país. Numerosas evidencias muestran que la renta per cápita está positivamente correlacionada con la calidad de vida de los habitantes de un país. Esto es especialmente cierto en países pobres como el nuestro: un incremento del PIB en general supone un aumento del bienestar general de la población, especialmente si la distribución de la renta no es muy desigual.

Con frecuencia observamos que, cuando se trata de aumentar la renta per cápita, recurrimos a medidas de política económica que aumenten el numerador de la ecuación, es decir, del Producto Bruto Interno y muy escasamente a medidas que permitan un menor aumento de la tasa de crecimiento de la población (N), es decir, del denominador de la ecuación, con lo cual también se lograría un aumento de la renta per cápita. Y es que propiciar un menor crecimiento de la tasa de crecimiento de la población implica abordar variables tales como la natalidad, la mortalidad y las migraciones. Es evidente que en ningún país del mundo, si se quiere disminuir la tasa de crecimiento de la población (r), se propiciaría aumentar la tasa de mortalidad. Algunos países podrían promulgar leyes que limiten los flujos migratorios poblacionales si se desea frenar el crecimiento poblacional. Entonces queda la única variable sobre la cual los gobiernos sí pueden actuar: políticas de población que permitan un menor crecimiento de la tasa de natalidad (control de la natalidad).

En general, la tasa de crecimiento vegetativo de la población está relacionada con dos indicadores: la tasa de crecimiento de la natalidad y la tasa de crecimiento de la mortalidad.

Es política de los gobiernos propiciar una menor tasa de crecimiento de la mortalidad, especialmente de la mortalidad infantil y de la tasa de mortalidad materna, con el consecuente aumento de la esperanza de vida al nacer. Una menor tasa de crecimiento de la mortalidad sigue considerándose como un buen indicador del nivel socioeconómico de una comunidad (país, región, localidad) así como de su infraestructura en los servicios básicos de salud, de sus programas de vacunación, de su grado de nutrición, entre otros. Por tanto, para reducir el tamaño de la población (N) no sería ético propiciar el aumento de la tasa de crecimiento de la mortalidad, al contrario, todos los gobiernos propician su reducción.

Queda, entonces, actuar sólo con el otro componente poblacional: la tasa de crecimiento de la natalidad. Es con esta variable demográfica –La fecundidad- la única sobre la cual se podría actuar si se desea obtener una tasa de crecimiento de la población decreciente.

El saldo migratorio –emigrantes menos inmigrantes- es importante cuando se trata de migraciones internacionales pero si se trata de movimientos espaciales de la población dentro de nuestro país, la incidencia del saldo migratorio es insignificante más aún cuando es muy difícil calcular estos movimientos migratorios.

Conocer y estudiar, entonces, las variables que originan aumentos o disminuciones del tamaño de la población, tales como la fecundidad, la mortalidad, la densidad demográfica, el tamaño de la población en el futuro mediano, la densidad poblacional, es muy importante para tomar medidas de política económica, educativa, de salud, de provisión de servicios básicos, etc.

Por lo expuesto, el estudio de la Demografía evidentemente requiere de fuentes de consulta bibliográfica que permitan su comprensión: análisis y aplicación a la solución de problemas poblacionales, económicos y gubernamentales. En el Perú, y en nuestra Región, las instituciones educativas de nivel superior no disponen de textos de Demografía que estén al alcance de los estudiantes y que estén adaptados a nuestra realidad. Esta situación se agrava aún más cuando las librerías tampoco cuentan con textos de Demografía. Lo que existe son artículos o publicaciones especializadas provenientes principalmente de organismos internacionales como son la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), El Centro Latinoamericano y del Caribe de Demografía (CELADE), el Banco Mundial, etc.

CAPITULO I: ELEMENTOS BASICOS DE DEMOGRAFIA

1. LA DEMOGRAFIA

1) DEFINICIONES:

La Demografía (del griego “demos” que significa “pueblo” y “grafía” que significa “estudio, descripción”) es la ciencia que tiene como objetivo el estudio de las poblaciones humanas y que trata de su dimensión, estructura, evolución, distribución y características generales, considerados desde un punto de vista cuantitativo. Por lo tanto, la demografía estudia estadísticamente la estructura y la dinámica de la población y las leyes que rigen estos fenómenos.

Massimo Livi Bachi en su “Introducción a la demografía” indica que la demografía requiere una previa definición de su objeto de estudio, es decir, de la población. Por población se entiende un conjunto de individuos, constituido de forma estable, ligado por vínculos de reproducción e identificado por características territoriales, políticas, jurídicas, étnicas o religiosas. Una población se definirá pues, si tiene continuidad en el tiempo y si esa continuidad está asegurada por vínculos de reproducción que ligan a padres e hijos y garantizan la sucesión de las generaciones.

- a) La Demografía es la ciencia que tiene como objetivo el estudio de las poblaciones humanas y que trata de su tamaño, composición, evolución, distribución de la población, sus patrones de cambio a lo largo de los años en función de nacimientos, defunciones y migraciones y los determinantes y consecuencias de estos cambios.
- b) Demografía: Área interdisciplinaria que abarca disciplinas como matemáticas, estadística, biología, medicina, sociología, economía, historia, geografía y antropología. La demografía tiene una historia relativamente corta. Nació con la publicación en 1798 del “*Ensayo Sobre el Principio de la Población*”, del economista británico Thomas Roberth Malthus.
- c) Población: total de habitantes de un área específica (ciudad, país o continente) en un determinado momento. La disciplina que estudia la población se conoce como *Demografía*.
- d) Población Humana: es el grupo de personas que viven en un área o espacio geográfico determinado.

El uso cada vez más generalizado de los registros civiles con datos relativos a natalidad y mortalidad, y de los censos con referencias al tamaño y composición de la población, ha permitido el desarrollo de la demografía. El avance de las ciencias como la estadística y la informática en el siglo XX, también han estimulado la investigación demográfica. Las Naciones Unidas tienen al CELADE (Centro Latinoamericano y del Caribe de Demografía) como un centro de formación demográfica, situado en Santiago de Chile.

2) TIPOS DE DEMOGRAFÍA:

Los dos tipos de demografía están interrelacionados entre sí y la separación es un tanto artificial, puesto que el objetivo de estudio es el mismo: las poblaciones humanas.

1. Demografía Estática: Es la parte de la Demografía que estudia las poblaciones humanas en un momento de tiempo determinado desde un punto de vista de su dimensión, territorio y estructura:
 - a) La **dimensión** es el número de personas que residen normalmente en un territorio geográficamente bien delimitado.

- b) El **territorio** es el lugar de residencia de las personas que puede ser una nación, región, provincia, ciudad, municipio, etc.
- c) La **estructura** de una población es la clasificación de sus habitantes según variables de persona. Según las **Naciones Unidas** estas variables son: edad, sexo, estado civil, lugar de nacimiento, nacionalidad, lengua hablada, nivel de instrucción, nivel económico y fecundidad.

Su fuente de información son los Censos de Población y las Encuestas por Muestreo

- 2. Demografía Dinámica: Es la parte de la Demografía que estudia las poblaciones humanas desde el punto de vista de la evolución en el transcurso del tiempo y los mecanismos por los que se modifica la dimensión, estructura y distribución geográfica de las poblaciones, como son la natalidad, mortalidad, emigración e inmigración. Su fuente de información son los Registros de Estadísticas Vitales.

Población Cerrada y Población Abierta.

Una población se considera cerrada cuando permanece compuesta exclusivamente por individuos que pertenecían a ella al nacer y que la abandonan solamente por defunción, pero no por emigración. La población cerrada se renueva solamente por la llegada de nuevas generaciones de nacidos, pero no por inmigración. La población de la Tierra es cerrada, pero entre las diferentes poblaciones que componen la especie humana es muy raro encontrar una perfectamente cerrada, porque movimientos migratorios, en mayor o menor medida, ocurren en todas partes. Sin embargo, en el análisis de la mayoría de los fenómenos demográficos se utilizan, en primer lugar, métodos adaptados al caso más simple, presuponiendo una población cerrada, y se introducen después las modificaciones más oportunas para tener en cuenta los efectos de los movimientos migratorios. Una población se considera abierta cuando tiene en cuenta los movimientos migratorios.

3) IMPORTANCIA DE LA DEMOGRAFIA:

El estudio de la población y de su dinámica proporcionan una información de interés para las tareas de:

- a) Planificación en sectores como salud, educación, vivienda, seguridad social, empleo y conservación del medio ambiente.
- b) Formular políticas gubernamentales de población para modificar tendencias demográficas y conseguir objetivos económicos y sociales.
- c) Propiciar una distribución equitativa de los recursos.
- d) Identificación del potencial de las localidades para el mercado de bienes y servicios.
- e) Determinación de las características de los potenciales clientes.
- f) Desarrollo de estrategias de mercadeo para nuevos productos.

4) FUENTES DE DATOS DEMOGRÁFICOS.

Las principales fuentes de datos demográficos son:

- 1. Los censos de población
- 2. Los registros vitales
- 3. Las encuestas demográficas

4. Información sobre movimientos espaciales

1. Los Censos de Población:

Etimológicamente, la palabra censo proviene del latín *Censere* que significa contar. El INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática) define al Censo de Población como un conjunto de operaciones destinadas a recoger, recopilar, evaluar, analizar y publicar datos demográficos, sociales y económicos de todos los habitantes de un país, en un momento o período indicado. Las características demográficas se refieren al número de habitantes, su distribución por sexo y edad, natalidad, mortalidad y migración. Las económicas comprenden la profesión u oficio, la condición y categoría de ocupación, entre otras. Las culturales y sociales están referidas al nivel de instrucción, asistencia escolar, idioma, etc.

Según las Naciones Unidas, un censo se define como "Un conjunto de operaciones que consiste en reunir, elaborar y publicar datos demográficos, económicos y sociales, correspondientes a todos los habitantes de un país o territorio definido y referido a un momento o a ciertos momentos determinados". La fuente de datos básicos que proporciona un censo de población, constituye una actividad estadística de gran utilidad para un país o territorio.

Historia

Los primeros censos conocidos fueron elaborados con carácter fiscal o para proceder al reclutamiento militar. Las tablas de arcilla hallados en la antigua Babilonia indican que ya en el año 3800 a.C. se llevaban a cabo para hacer un cálculo de los ingresos proporcionados por los impuestos. También se sabe que las antiguas civilizaciones china, hebrea, egipcia y griega elaboraban censos.

Sin embargo, las enumeraciones no se efectuaron con regularidad hasta que los romanos comenzaron el recuento de los habitantes de su Imperio. Los censos romanos se efectuaban cada cinco años y al principio sólo se llevaban a cabo en Roma, pero en el año 5 a.C. se extendieron hasta cubrir todo el Imperio.

Con el predominio del feudalismo durante la edad media, ya no era necesaria la información para la recaudación de impuestos ni el reclutamiento militar. Hubo que esperar hasta el siglo XVII para que un Estado volviera a intentar realizar un recuento fidedigno de su población. Suecia ha sido mencionada como el país precursor en recoger información sobre sus habitantes.

No obstante, el primer censo verdadero de una época más reciente fue elaborado en la colonia de Nueva Francia (actual Quebec), donde el recuento de individuos comenzó en 1665. En Estados Unidos el censo de 1790 tenía el propósito concreto de determinar la representación en el Congreso de acuerdo con la población. Este fue el primer censo en el que se expusieron con carácter público las listas con la información recogida.

En América Latina, en la época de los monarcas borbones Carlos III y Carlos IV se procedió al levantamiento de censos de población en los virreinos. Durante el siglo XIX y la primera mitad del XX la práctica del censo se fue extendiendo a todo el planeta. Los censos modernos se suelen llevar a cabo en intervalos de 5 a 10 años.

¿Qué es un censo nacional?

Los Censos Nacionales son investigaciones estadísticas que se realizan con la finalidad de obtener información actualizada de la población y las viviendas e involucran a todas las personas que residen o están dentro del territorio

nacional al momento del empadronamiento, cualquiera sea su condición y el lugar en el que se encuentren. El Censo Nacional permite saber cuántos somos, dónde estamos y qué necesitamos las personas que vivimos en el Perú.

Objetivo

El objetivo principal de los Censos Nacionales de Población y de Vivienda es satisfacer la necesidad fundamental del país de disponer periódicamente de información estadística. En el ámbito nacional, los datos censales son utilizados en la formulación de programas nacionales relativos a la política demográfica, vivienda, salud, educación, desarrollo de los recursos humanos. En el ámbito internacional, permite la comparabilidad de las variables investigadas.

Los Censos Nacionales de Población en el Perú

Los Censos de Población se registran a partir de la Época Republicana. Desde 1821 hasta 2007 se han levantado un total de 11 censos de población y 6 de vivienda. En 1940, después de 64 años, se realizó el Quinto Censo de Población. Ver Cuadro N° 1 y N° 2.

- 1) El Primer Censo de Población de la Época Republicana, se levantó en 1836 durante el gobierno del General Don Andrés de Santa Cruz, cuyo resultado indicó una población de 1'873,736 habitantes.
- 2) El Segundo Censo de Población se efectuó en 1850, en la gestión del primer gobierno del Mariscal Don Ramón Castilla, obteniéndose una población de 2'001,203 habitantes.
- 3) El Tercer Censo de Población se realizó en 1862 durante el segundo gobierno de Ramón Castilla, obteniéndose una población de 2'487,916 habitantes.
- 4) El Cuarto Censo de Población se efectuó en 1876, dispuesto por Don Manuel Pardo, empadronándose 2'699,105 habitantes.
- 5) El Quinto Censo de Población se realizó en 1940, después de 64 años del censo anterior, durante el primer gobierno del Dr. Manuel Prado Ugarteche. Su resultado dio un total de 7'023,111 habitantes.
- 6) El Sexto Censo de Población que se levantó simultáneamente con el Primero de Vivienda y Primer Censo Agropecuario, se realizó el año de 1961. Los resultados de estos Censos fueron una población de 10'420,357 habitantes y 1'985, 859 viviendas.
- 7) El Séptimo Censo de Población que se realizó conjuntamente con el Segundo Censos de Vivienda, se levantó el 4 de junio de 1972. Los resultados oficiales de estos censos indicaron que la población total del Perú fue de 14'121,564 habitantes y que se censaron 3'014,844 viviendas.
- 8) El Octavo Censo Nacional de Población y el Tercero de Vivienda, se levantaron el 12 de Julio de 1981. Sus resultados definitivos indicaron una población de 17'762,231 habitantes y 3'651,976 viviendas.
- 9) El Noveno Censo Nacional de Población y el Cuarto de Vivienda se levantaron durante el gobierno del Ing. Alberto Fujimori Fujimori el 12 de Julio de 1993 y arrojaron una población de 22'639,443.
- 10) El Décimo Censo Nacional de Población y Quinto de Vivienda se realizaron durante el año 2005 en el gobierno del Econ. Alejandro Toledo Manrique y, según datos preliminares, el Perú contaba con una

población de 27'219,264. Estos censos, por la modalidad de ejecución, han recibido críticas adversas sobre la validez de sus resultados.

- 11) El XI Censo Nacional de Población y VI de Vivienda se levantaron el 21 de Octubre de 2007 durante el gobierno del Dr. Alan García Pérez a consecuencia de serias observaciones a los resultados del X Censo Nacional de Población y V de Vivienda realizados dos años antes, es decir, en el año 2005. Según los datos publicados por el INEI, el Perú contaba con una población de 28'220,764 habitantes.

Cuadro N° 01: Los Censos de Población en el Perú			
Año	Gobierno	Tipo	Número de Habitantes
1836	Gral. Andrés de Santa Cruz	I de Población	1'873,736
1850	Mariscal Don Ramón Castilla	II de Población	2'001,203
1862	Mariscal Don Ramón Castilla	III de Población	2'487,916
1876	Don Manuel Pardo	IV de Población	2'699,106
64 años sin Censo			
1940	Dr. Manuel Prado Ugarteche	V de Población	7'023,111
1961	Dr. Manuel Prado Ugarteche	VI de Población	10'420,357
1972	Gral. Juan Velasco Alvarado	VII de Población	14'121,564
1981	Arq. Fernando Belaunde Terry	VIII de Población	17'762,231
1993	Ing. Alberto Fujimori Fujimori.	IX de Población	22'639,443
2005	Econ. Alejandro Toledo Manrique	X de Población	27'219,264
2007	Dr. Alan García Pérez	XI de Población	28'220,764
Fuente: INEI			

Cuadro N°02: Perú - Población censada, estimada y proyectada (en miles de habitantes)			
Años	Población	Años	Población
1,836	1,374	2,000	25,939
1,850	2,001	2,004	27,148
1,862	2,488	2,005	27,219
1,876	2,699	2,007	28,221
1,940	7,023	2,010	29,958
1,961	10,420	2,020	33,923
1,972	14,122	2,030	37,464
1,981	17,762	2,040	40,502
1,993	22,639	2,050	42,811
FUENTE: INEI, Compendio Estadístico Socio-Demográfico, 1998-1999			

En los últimos 70 años se ha producido un significativo crecimiento poblacional pues la población censada del país ha crecido 4 veces más que la registrada en 1940, casi el triple (2,7 veces) de la existente en 1961, el doble que la población censada en 1972 y 1,6 veces que la población censada en 1981. En el periodo intercensal 1993 - 2007 (14 años), la población total del país se incrementó en un 24,7% respecto a la población de 1993, que fue de 22'639,443 habitantes.

2. Los Registros Civiles o Vitales:

Ciertos sucesos o hechos que le ocurren a la población o a un segmento de ella, pueden ser registrados conforme ocurren, señalando el momento y lugar donde sucedieron. Los registros de esta información son una fuente valiosa para los estudios demográficos. El más importante sistema de registros para estos análisis es el Registro Civil: su misión consiste en anotar los eventos vitales de una localidad o país en forma continua y permanente tales como nacimientos, fallecimientos, migraciones, matrimonios y divorcios. Los registros civiles constituyen la fuente de las estadísticas vitales. En un principio estuvieron a cargo de la Iglesia, pero en un período reciente (a partir del siglo XIX) el Estado comenzó a responsabilizarse por esta actividad. Actualmente la mayoría de países cuenta con una institución que realiza esta labor y normalmente se les denomina también Registro Civil a cargo de los municipios.

Las características de las estadísticas vitales: Universalidad, auspicio oficial, continuidad, instantáneo

3. Las Encuestas Demográficas:

Una técnica más reciente en el proceso de recolección de datos demográficos, consiste en las encuestas por muestreo. Por medio de éstas se trata de obtener la información de una pequeña porción (muestra) de la población que debe representar a la totalidad. La mayoría de las veces los resultados de la muestra no interesan por si solos, sino que son un medio para inferir o generalizar resultados hacia la población total o a una buena parte de ella.

Características: Parcial, auspicio estatal o privado, continuas o eventuales, amplitud temática.

En el Perú, los datos de población general se encuentran en el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y en todos los municipios suele disponerse del archivo del Registro Civil. Los datos sobre la población mundial son publicados por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas en su *Demographic Yearbook (Libro anual de demografía)*, por la División Demográfica de las Naciones Unidas y por el Banco Interamericano para la Reconstrucción y el Desarrollo.

4. Información sobre Movimientos Espaciales:

Es la más difícil de obtener y presenta importantes problemas de interpretación. La migración de una persona supone dos hechos distintos con referencias espaciales correspondientes al lugar de destino y al lugar de origen; se trata además de un acontecimiento repetible y reversible, lo cual según se considera pueda producir en las fuentes efectos de sobreestimación o subestimación de flujos o migrantes. Todo ello produce situaciones de insuficiencia y de escasa habilidad. Las estadísticas relativas a flujos exigen controles de entradas y salidas con grandes dificultades a nivel internacional y mayores a nivel nacional.

2. COMPOSICION DE LA POBLACION

INTRODUCCIÓN

Entre 1940 y 2007 la población peruana se ha cuadruplicado, pasando de 7'023,111 a 28'220,764 habitantes en el periodo antes indicado. Este crecimiento poblacional se ha debido principalmente a los dos factores biológicos: nacimientos y muertes; sin embargo, el tercero que afecta a la dinámica de población, las migraciones, ha tenido también un efecto importante: según CELADE, el saldo migratorio negativo en las pasadas décadas presenta cifras apreciables.

En las pasadas seis décadas el crecimiento demográfico de Perú atravesó dos etapas: una primera hasta inicios de los años setenta, cuando el crecimiento fue ascendiendo hasta alcanzar un 2.8% anual y otra, de sentido opuesto, en que el ritmo fue disminuyendo hasta colocarse en torno al 1.7% anual a comienzos de los años dos mil.

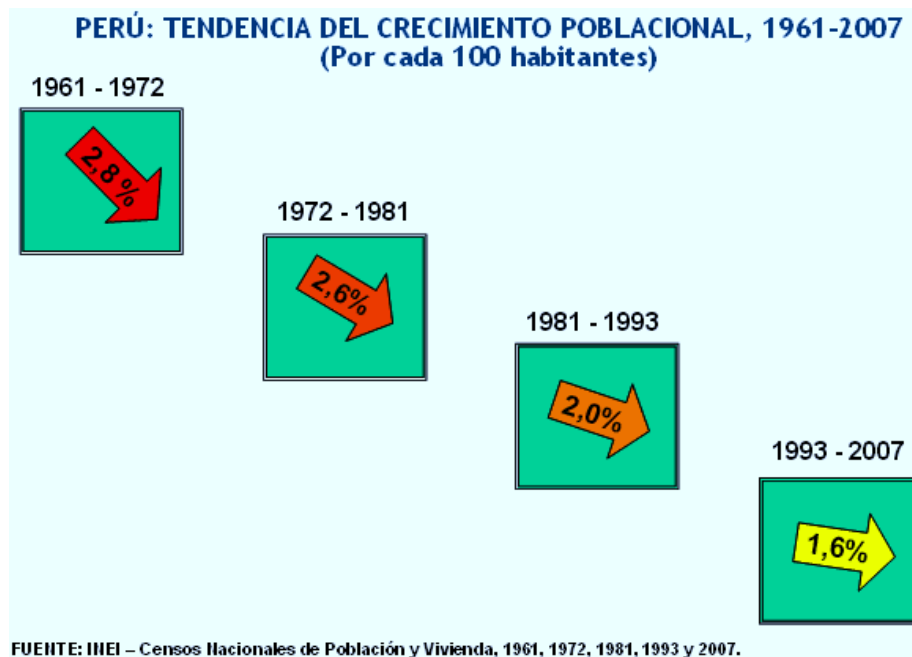
La modificación de la estructura etaria, que se refleja en la menor base relativa de la pirámide de edades, es uno de los cambios demográficos que muestra cómo el Perú se encuentra en plena transición demográfica, pasando de poseer una población joven y de rápido crecimiento a otra más adulta y de crecimiento menor.

1) TAMAÑO O VOLUMEN DE LA POBLACIÓN

Está referido al recuento de la población que se hace sin tener en cuenta las diferencias entre individuos. Ejemplo:

La población del Perú en el censo de 1993 fue de 22'699,443. Con respecto a este punto veamos cual ha sido, brevemente, el tamaño de nuestra población a través de la historia, siguiendo la fuente bibliográfica del padre Juan Julio Wicht a través del siguiente cuadro:

Cuadro N° 3: Perú – Evolución del Tamaño de la Población			
Año	Población	Longitud del Periodo	Tasa de crecimiento Promedio Anual (%)
1,500	5'200,000		
1,650	1'900,000	150 años	- 0.67
1,800	2'000,000	150 años	0.03
1,876	2'699,106	76 años	0.40
1,890	2'900,000	14 años	0.51
1,940	7'023,111	50 años	1.68
1,961	10'420,357	21 años	1.90
1972	14121,564	11 años	2.80
1981	17'762,231	9 años	2.60
1993	22'639,443	12 años	2.00
2007	28' 220 764	14 años	1.60



2) COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN

i) COMPOSICIÓN POR EDADES Y SEXO

Hasta aquí hemos contemplado a la población en su conjunto. A menudo nos interesa clasificar la población en subgrupos más homogéneos: la clasificación por edad y sexo es la más utilizada puesto que gran parte del comportamiento demográfico está condicionada por estas dos dimensiones.

- Por edad: al clasificar a las personas de acuerdo a su edad, obtenemos la cantidad de población joven de 0 a 14 años, adulta de 15 a 65 años y anciana de más de 65 años.
- Por sexo: en este caso la población es dividida teniendo en cuenta la condición femenina o masculina de los habitantes. A nivel general, existe un equilibrio entre el número de hombres y mujeres. Pero, entre los ancianos, hay mayoría de mujeres.

La representación gráfica en la que clasificamos la población de acuerdo a la edad y el sexo recibe el nombre de *pirámide de edades* (o de *población*), pues para muchas poblaciones (aquellas que crecen o que tienen alta mortalidad) el aspecto del gráfico se asemeja al de una pirámide: hay menos personas según aumenta la edad.

La Pirámide de Edades

La Pirámide de Edades, de Población o Demográfica es la expresión gráfica de la distribución de la población por grupo de edades y sexo, es decir, es un histograma que está hecho a base de barras cuya altura es proporcional a la cantidad que representa la estructura de la población por sexo y edad que se llaman cohortes.

Una pirámide de población puede aportar información muy valiosa de la estructura y comportamiento demográfico de una población. Nos puede decir si la población es joven o envejecida, si la esperanza de vida es alta o baja, incluso nos puede aportar información de fenómenos no frecuentes, como una guerra o un periodo de crecimiento económico extraordinario.

Grafica la historia demográfica de una población clasificada por sexo y grupo de edades. La pirámide de edades es una forma gráfica de representar datos estadísticos básicos, sexo y edad, de la población de un país, que permite las comparaciones internacionales y una fácil y rápida percepción de varios fenómenos demográficos tales como el envejecimiento de la población, el equilibrio o desequilibrio entre sexos, e incluso el efecto demográfico de catástrofes y guerras.

La *pirámide de edades* permite estudiar la estructura por edad de una población y revela bastante información sobre los patrones históricos de natalidad y mortalidad de varias generaciones. En una pirámide de población, la escala de las abscisas puede representar valores absolutos (es decir, número de habitantes de cada grupo de edad y sexo), o relativos, es decir, porcentajes de cada grupo de edad y sexo con relación a la población total. La ventaja de mostrar los datos relativamente es que podríamos comparar dos pirámides de población diferentes, ya que se basan en porcentajes.

Este tipo de gráfico toma su nombre de la forma que adopta en las sociedades que tienen una población con una amplia base debido al gran número de nacimientos y que se estrecha paulatinamente por la mortalidad creciente y acumulativa a medida que aumenta la edad de la población.

La forma de la pirámide de la población es importante, pues nos indica lo joven o anciana que es esta población. Si la base es muy ancha, esto quiere decir que hay muchos jóvenes. Esto tendrá implicaciones importantes para la educación o la estructura familiar, por ejemplo. Si la cúspide es muy ancha, tenemos una población madura o vieja. Esto tiene a su vez efectos sobre el gasto en salud o pensiones, por ejemplo.

La pirámide de población también nos informa sobre el pasado. Las personas de una edad determinada son personas que nacieron en un mismo período, es decir, cada franja de la pirámide de población representa a una generación o cohorte.

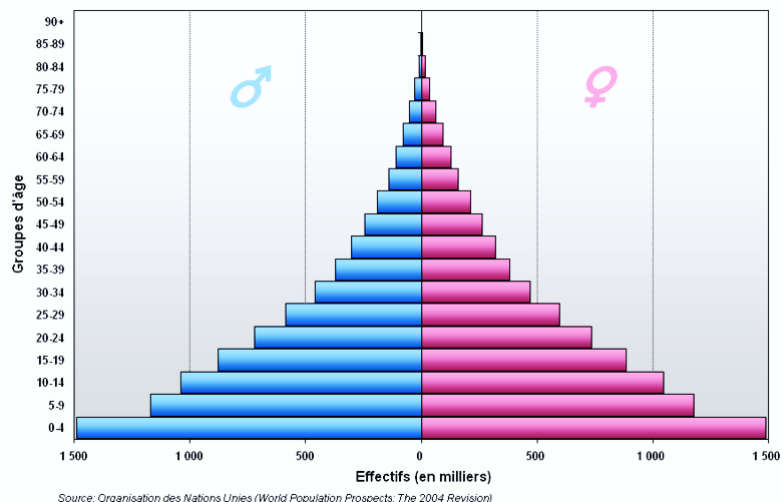
Llamamos **cohorte** al conjunto de personas que han vivido un mismo acontecimiento demográfico. Una generación es una cohorte cuyo acontecimiento demográfico ha sido el nacimiento. El número de nacidos inicialmente representaría el tamaño de la cohorte. Según pasan los años van falleciendo miembros de la cohorte de modo que si seguimos a una generación en una secuencia de pirámides de población, vamos viendo como su tamaño va disminuyendo, es decir, cuanta más edad tenga una generación, mayor será el número de componentes de ella que hayan fallecido. Eso ocurre efectivamente en las pirámides de los países más pobres, sin embargo en las de los más desarrollados el uso general de métodos anticonceptivos y los avances en la sanidad provocan que las pirámides se aproximen a una forma rectangular, con todas las generaciones de igual tamaño, e incluso a formas de "pirámide invertida", en las que las nuevas generaciones son cada vez menos numerosas.

Los gráficos que se muestran a continuación, reflejan una pirámide de crecimiento rápido, típica de los países en vías de desarrollo, para la que se ha escogido la de Angola; una de crecimiento lento, la de Estados Unidos y una de crecimiento negativo, la de Alemania.

La pirámide de población de Angola muestra la forma triangular típica de los países en desarrollo. La tasa de crecimiento de la población es mayor al 2 % anual.

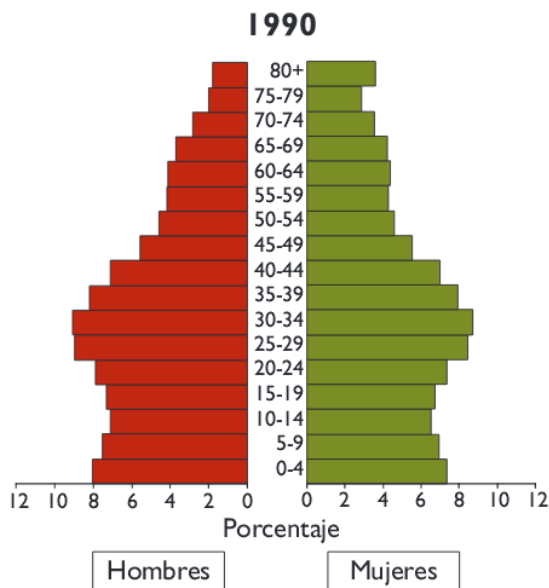
Pirámides de Edades

Pyramide des âges, Angola, 2005

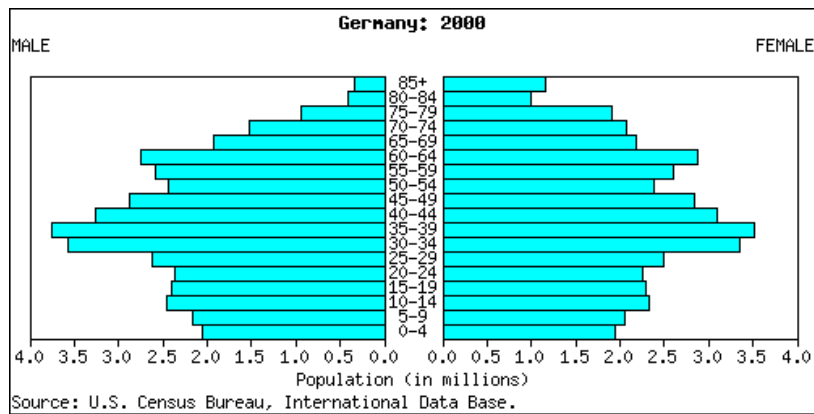


En los Estados Unidos, la población está creciendo a una tasa en torno al 1,7% anual. La apariencia de la pirámide es más rectangular. A la vista de este gráfico se puede predecir que cuando esas generaciones alcancen la jubilación, se producirá un notable aumento de la demanda de servicios geriátricos.

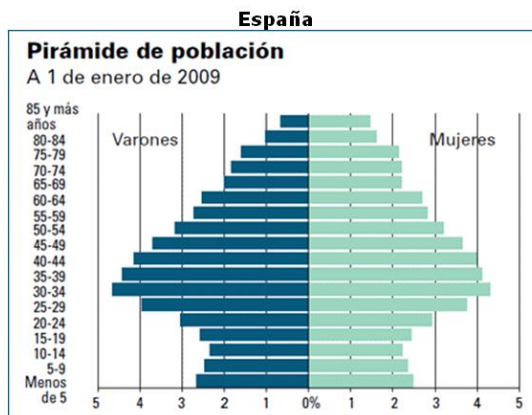
Pirámide de Edades de Estados Unidos



Alemania está experimentando un periodo de crecimiento negativo, - 0.1%. Mientras este crecimiento negativo continúe, la población decrecerá.



Similar situación se presenta en España.



Medición de la Pirámide de Edades:

- Absoluta: Se elabora de cantidades absolutas de una población determinada.
- Relativa: Es aquella elaborada a partir de las cantidades porcentuales de la distribución por edades y sexo de una población.

Cuando la base de la pirámide es ancha es porque encontramos una alta natalidad y fecundidad. Es característica de los países subdesarrollados.

Tipos de Pirámides de Población

a. *Expansiva.*

Presentan una base ancha y un angostamiento progresivo y regular hasta la cúspide de la pirámide. En general y normalmente caracteriza a los países con fuerte natalidad y mortalidad media o fuerte. Implica **poblaciones jóvenes.**

b. *De Transición Demográfica.*

Presentan un angostamiento pronunciado en la base, con un menor número de personas en las edades menores, evidenciando un descenso progresivo de la *tasa de fecundidad general* y, por ende, de su *tasa de natalidad*, lo cual ocasiona que las barras inferiores sean más angostas cada año que pasa y que comience a variar la estructura de edades ya que la población en general tiende al envejecimiento creciente al disminuir la proporción de gente joven.

En general y normalmente, caracteriza a los países con natalidad decreciente y mortalidad relativamente estabilizada. Implica *poblaciones en transición hacia el envejecimiento*. La pirámide de población de España es un ejemplo de pirámide de transición demográfica

c. *Estacionaria*.

Existe una notable igualdad entre las generaciones jóvenes y adultas, y una reducción importante en las ancianas. El crecimiento natural es bajo. Este tipo de pirámide es propia de las poblaciones que no presentan **cohortes** de la transición demográfica. Pueden responder a países con tasas de natalidad y mortalidad altas, que aún no han comenzado la transición demográfica o a países que ya han terminado la transición demográfica y han desaparecido todas las generaciones que se produjeron en esa etapa de transición.

Hay diversas combinaciones posibles en las relaciones entre la variable "nacimientos y defunciones":

1. Mortalidad alta y natalidad alta: Población joven.
2. Mortalidad y natalidad con tendencia a disminuir: Población de transición demográfica.
3. Mortalidad Alta y Natalidad Baja: Población envejecida

Características demográficas de la población

Las características biológicas de la especie humana crean unas ligeras diferencias en cuanto a la población según el sexo y a la variación de dichas diferencias a través de las distintas edades:

- **Nacen más varones que mujeres.** Este hecho es general y se puede ver en los datos demográficos de cualquier país del mundo. Sin embargo, la diferencia es relativamente pequeña (menos del 2 %, aproximadamente) aunque consistente. Como resultado de este hecho, las barras de la base en una pirámide de edades son siempre mayores en la población masculina.
- **La mortalidad masculina siempre es mayor que la femenina en todas las edades**, especialmente en los primeros tiempos de vida, tanto en lo que respecta a la mortalidad neonatal como a la infantil (menores de un año de edad). Como consecuencia de ello, en una pirámide de edades de un país con poca incidencia de las migraciones, la amplitud de las barras tiende a hacerse similar a medida que ascendemos con las edades llegando a un momento a partir del cual comienzan a ser más amplias las barras de la población femenina.
- **La esperanza de vida siempre es mayor en las mujeres**, dependiendo en gran parte del nivel de desarrollo socio-económico del país.

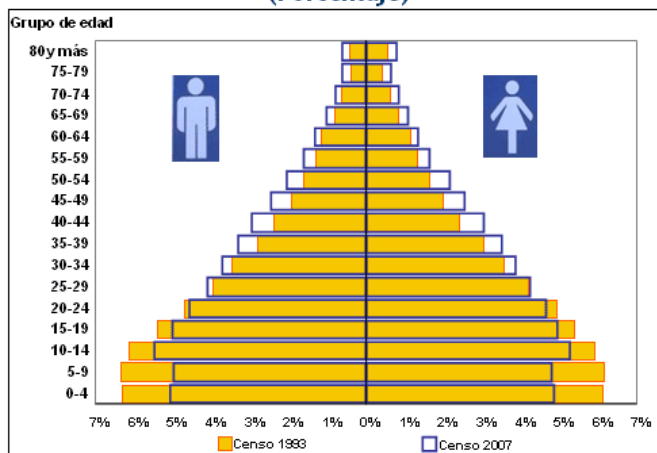
Ejemplo:

Con los datos del Cuadro N° 4, construya las Pirámides de Edades absolutas y relativas correspondientes a los años 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 y 2020.

Cuadro N° 4: Perú - Población total, según sexo y grupos de edad al 30 de Junio de cada Año: 1990 – 2020 (En miles)							
Sexo/Grupos de Edad	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Total	21'570	23'532	25'661	27'804	29'885	31'876	33'757
Hombres	10'777	11'689	12'726	13'785	14'814	15'796	16'720
00 a 04 años	1'472	1'476	1'475	1'467	1'461	1'453	1'439
05 a 09 años	1'391	1'439	1'449	1'451	1'446	1'442	1'437
10 a 14 años	1'329	1'376	1'428	1'440	1'444	1'440	1'436
15 a 19 años	1'184	1'303	1'362	1'419	1'433	1'437	1'433
20 a 24 años	1'036	1'137	1'279	1'347	1'406	1'421	1'426
25 a 29 años	882	966	1'103	1'259	1'330	1'390	1'406
30 a 34 años	725	824	936	1'084	1'242	1'314	1'375
35 a 39 años	604	682	800	919	1'068	1'225	1'297
40 a 44 años	493	575	662	783	902	1'050	1'205
45 a 49 años	409	470	556	645	764	882	1'028
50 a 54 años	350	385	449	536	623	740	856
55 a 59 años	289	325	362	425	509	594	707
60 a 64 años	223	263	298	335	395	474	555
65 a 69 años	162	194	231	264	299	354	428
70 a 74 años	112	132	160	193	222	254	303
75 a 79 años	71	82	99	122	149	174	201
80 y + años	45	61	76	96	121	153	187
Mujeres	10'793	11'843	12'935	14'019	15'071	16'080	17'037
00 a 04 años	1'423	1'426	1'421	1'411	1'403	1'394	1'379
05 a 09 años	1'350	1'397	1'405	1'403	1'395	1'389	1'381
10 a 14 años	1'2910	1'339	1'389	1'399	1'398	1'391	1'385
15 a 19 años	1'1607	1'279	1'332	1'384	1'395	1'394	1'387
20 a 24 años	1'031	1'141	1'268	1'325	1'378	1'389	1'389
25 a 29 años	898	1'004	1'127	1'259	1'317	1'371	1'382
30 a 34 años	744	873	989	1'117	1'250	1'308	1'363
35 a 39 años	619	723	859	979	1'107	1'240	1'298
40 a 44 años	501	601	711	848	968	1'095	1'228
45 a 49 años	414	485	588	698	835	954	1'081
50 a 54 años	358	398	471	574	684	818	937
55 a 59 años	301	340	382	455	556	664	797
60 a 64 años	239	281	320	362	433	532	637
65 a 69 años	181	215	256	294	335	403	498
70 a 74 años	131	153	185	223	260	299	363
75 a 79 años	89	102	123	151	185	219	255
80 y + años	64	86	108	136	173	220	275

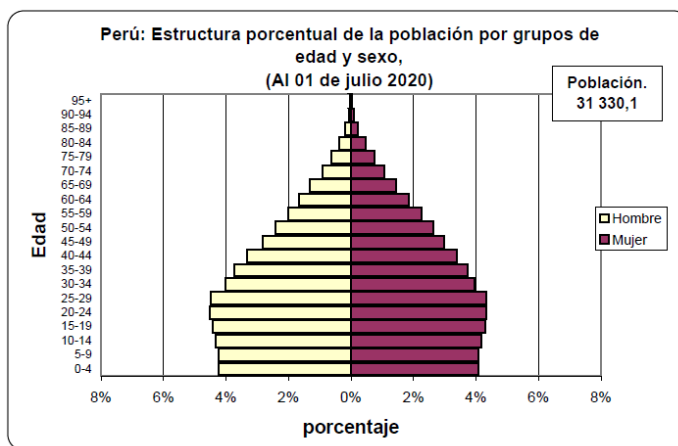
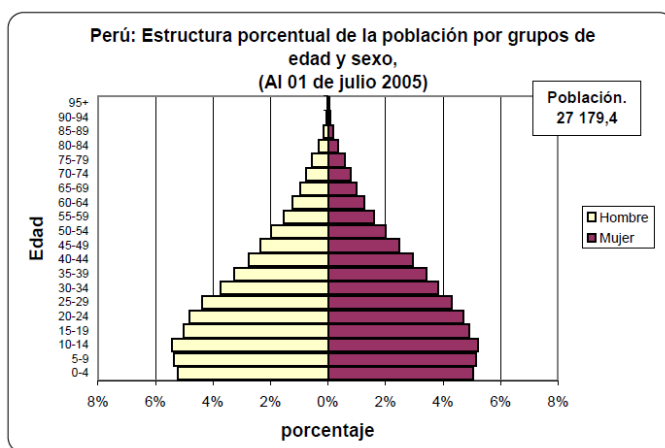
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Perú: Estimaciones y Proyecciones de la Población por Años y Edades Simples 1970 - 2025.

**PERÚ: PIRÁMIDE DE POBLACIÓN CENSADA, 1993 Y 2007
(Porcentaje)**



FUENTE: INEI – Censos Nacionales Población y Vivienda, 1993 y 2007.

Fuente: INEI, Boletín de Análisis Demográfico N° 35, 2001



ii) COMPOSICIÓN POR UBICACIÓN GEOGRÁFICA.

Los criterios para decidir si una población es urbana o rural varían según los organismos que realizan los estudios. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), considera que una población es rural si: a) Tiene una densidad demográfica inferior a 150 habitantes por km²; b) Se encuentra a una distancia de las zonas urbanas superior a una hora de viaje. El Banco Mundial adopta esta definición de la OCDE. Un argumento es que en las áreas con escasa densidad poblacional los

mercados también son poco densos y los costos unitarios de acceso a la mayor parte de servicios sociales, así como para muchos tipos de inversiones públicas y privadas, son altos. Según estos criterios, el BM estima que los sectores rurales de América Latina y el Caribe son, en promedio, aproximadamente dos veces mayores que lo que indican las cifras oficiales.

En Argentina, Bolivia y México el criterio es el tamaño de la población; Chile combina el tamaño de la población con la actividad económica principal; y Brasil, Colombia y Ecuador consideran la división político-administrativa del país.

En cuanto a otras latitudes, por ejemplo en Japón, se considera población rural a la que vive en aglomerados urbanos de menos de 30 mil habitantes, mientras que en un país europeo como Albania, una población de más de 400 habitantes es considerada población urbana.

Para el caso del Perú, según los Censos de 1972, 1981, 1993 y 2007: Población Urbana: Aquella que vive en aglomeraciones cuyas viviendas, en número mínimo de 100, se hallen ocupadas contiguamente. Por excepción se considera como población urbana a aquella que habita en todas las capitales de distrito. Población Rural: Aquella que habita en la parte del territorio del distrito que se extiende desde los linderos de los centros poblados en área urbana, hasta los límites del mismo distrito.

Según el Censo de Población y Vivienda (CPV) de 2007 (27.4 millones), el peso de la población rural continúa disminuyendo con relación a la población total: en 1940 representaba más de dos tercios de ésta (64.6%); cuarenta años después, en 1981, se había reducido a algo más de un tercio (34.8%), y en 2007 ya era menos de un cuarto (24.1%). Ver Cuadro N° 5.

Cuadro N° 5: Perú - Población urbana y rural según Censos de Población 1940 – 2007						
AÑOS	POBLACION (EN MILES DE HABITANTES)					
	URBANA	%	RURAL	%	TOTAL	%
1940	2,485	35.4	4,538	64.6	7,023	100.0
1961	4,942	64.2	5,478	35.8	10,420	100.0
1972	8,405	59.5	5,717	40.5	14,122	100.0
1981	11,586	65.2	6,176	34.8	17,762	100.0
1993	15,873	70.1	6,766	29.9	22,639	100.0
2007	21,424	75.9	6,797	24.1	28,221	100.0
Fuente: INEI						

Tomando los datos del CPV 2007, los 6,8 millones de pobladores rurales del país viven en cerca de 1,8 millones de viviendas rurales: en promedio hay, pues, 3.7 personas por vivienda; por tanto, siguiendo su propia definición, serían urbanos los poblados de 370 habitantes (en promedio) o más.

Para La Revista Agraria, la distinción entre lo urbano y lo rural no puede limitarse a lo puramente cuantitativo – mayor o menor concentración de la población – sino que también debe contemplar aspectos económicos, sociales y culturales. Las áreas urbanas y rurales pueden mantener relaciones muy intensas, como sucede, por ejemplo, con las áreas rurales cercanas a grandes ciudades, que

definen espacios intermedios que son más o menos urbanos o más o menos rurales, o de muchas ciudades de 20 mil o 30 mil habitantes, cuya existencia se debe enteramente a la economía rural que las rodea. Si consideramos como rural toda la población de los distritos que tienen menos de 10 mil habitantes, entonces el peso de la población rural se incrementa notablemente y llega a conformar cerca del 34% de la total (ver cuadro). Queda por analizar cuáles son las características de esta población, según las variables consideradas por el censo (actividad económica, nivel educativo, lengua materna, etc.), que tipificarían a esos distritos rurales. Una vez tipificados, podría ser que los distritos de hasta 20 mil pobladores, e incluso más, compartan las mismas características, lo que les valdría ser considerados, también, como rurales.

Perú. Población rural: criterio censal y criterio revisado. Censo de Población y Vivienda, 2007		
	Población	(%)
1. Población total	27'412,157	100.0
2. Población rural (según definición censal)	6'601,869	24.1
3. Población (incluyendo distritos con menos de 10,000 hbs.)	2'662,302	
4. Subtotal (2+3)	9'264,171	33.8
5. Población en distritos con 10,000 a 20,000 hbs. (2)	1'466,128	
6. Subtotal (4+5)	10'730,299	39.1

Fuente: CPV 2007. Elaboración: LRA

Pero ¿por qué es importante revisar el concepto de lo rural? Más allá de la conveniencia de tener definiciones que faciliten las comparaciones entre países, el concepto oficial de rural en el Perú no da cuenta ni de su importancia real ni de sus complejas relaciones con los espacios urbanos y con el resto de la economía. Esta minimización de lo rural se ve reflejada en las políticas oficiales que marginan a los espacios rurales y, específicamente, a la actividad agraria, ignorando sus múltiples eslabonamientos con otros sectores económicos, su papel estratégico en el proceso de descentralización y su impacto en el desarrollo del conjunto del país. El cambio en las percepciones que surja de una revalorización debe contribuir a cambios de políticas a favor de las poblaciones y de las actividades económicas rurales.

27412

El Perú cuenta con tres regiones geográficas claramente diferenciadas: la costa, la sierra y la selva. Las áreas de mayor atraso expulsan población hacia otras que presentan mejores condiciones. Por tanto los desequilibrios asociados a una existencia de sobrepoblación constituyen el punto de partida en la explicación de los flujos poblacionales desde las áreas rurales a las urbanas y de la sierra a la costa y a la selva.

Los flujos migratorios se evidencian primero a través de un acelerado crecimiento de la población de las áreas urbanas, así como un lento crecimiento y una pérdida relativa de población de las áreas rurales.

iii) COMPOSICIÓN POR NIVEL DE EDUCACIÓN.

Es un indicador del conocimiento y aprendizaje logrado por la población de 15 y más años de edad, en las etapas educativas del sistema: primaria, secundaria y superior (universitaria y no universitaria). También se puede clasificar a la población teniendo en cuenta el grado de analfabetismo, esto es, población alfabetizada y analfabetizada. El grado de analfabetismo de un país refleja también su nivel de desarrollo.

iv) COMPOSICIÓN POR CONDICIÓN ECONÓMICA

De acuerdo con el nivel de ingresos, la población puede clasificarse en clases: alta, media y baja. Otra clasificación por condición económica es la que se está usando actualmente con más frecuencia teniendo en cuenta su nivel de ingresos tales como: nivel socioeconómico A, B, C1, C2, D, E.

v) COMPOSICIÓN POR NIVEL OCUPACIONAL

Respecto a su condición frente al trabajo, la población puede encontrarse en condición de: empleado, subempleado o desempleado. Igualmente, la población en edad de trabajar se puede clasificar como población activa y población inactiva.

vi) POR COMPOSICIÓN ÉTNICA

Los habitantes de las serranías son en su mayoría de origen andino, mientras que en la costa son principalmente mestizos, con una considerable influencia europea, principalmente española, aunque debido a las sucesivas inmigraciones producidas desde hace más de 100 años, en Perú coexisten los más diversos grupos étnicos. Actualmente podemos distinguir la siguiente composición étnica: Mestizos (47%), blancos (12%), etnias aborígenes (32%), y un 9% compuesto por negros y otros inmigrantes, principalmente europeos y asiáticos (sobre todo japoneses).

Composición étnica por países de América del Sur

Argentina

Aproximadamente el 85% de la población es descendiente de europeos. A diferencia de la mayoría de los países latinoamericanos, Argentina cuenta con escasa población mestiza. La fuerte inmigración europea ha influido notablemente en la composición demográfica y en la cultura del país. Las tradiciones tanto españolas como italianas, así como las de otras comunidades, permanecen fuertemente arraigadas.

Brasil

De acuerdo con estimaciones realizadas para 1990, la población de Brasil se componía de un 54% de blancos, un 39% de mestizos, un 6% de negros, un 0,8% de asiáticos y un 0,2% de indígenas americanos. A la composición de esta población contribuyeron originariamente indígenas, portugueses y negros, a los que se sumaron, a través del flujo migratorio, italianos, españoles, alemanes, eslavos y japoneses, entre otros.

Colombia

La población colombiana es el resultado de la mezcla entre los españoles y europeos que conquistaron y colonizaron el territorio desde el siglo XVI hasta el XIX, los africanos traídos como esclavos desde el siglo XVII hasta comienzos del XIX, y los aborígenes americanos. Desde el siglo XIX y a lo largo del siglo XX la inmigración de árabes, especialmente hacia la costa del Caribe y la isla de San Andrés, ha sido cada vez más relevante.

Chile

Principalmente de origen español, aunque también con aportación alemana, italiana y de otros países europeos. La comunidad indígena está integrada, principalmente, por el pueblo amerindio mapuche, el aymara y el rapanui.

Ecuador

La población del Ecuador está compuesta por un 52% de indígenas (principalmente, quechuas) y un 40% de mestizos; el 8% restante lo componen principalmente descendientes de españoles y de africanos.

Paraguay

Este país cuenta con una de las poblaciones más homogéneas de Sudamérica: casi un 95% es mestiza, descendiente de la mezcla de español e indígena guaraní. Los grupos minoritarios están formados por descendientes de españoles, por pequeños grupos indígenas dispersos en la región del Gran Chaco, o en zonas de la Región Oriental, y por pequeñas colonias de inmigrantes procedentes de Japón, Italia, Portugal, Canadá y otros países.

Perú

Alrededor del 45% de los habitantes del Perú son indígenas, quechuas y aymaras, algunos de los cuales son descendientes de los incas; el 37% del país lo conforman los mestizos, mezcla de blanco (principalmente español) e indígena; alrededor del 15% son descendientes de europeos. Existe también una *población negra y mulata* originaria de África, y una importante población de origen asiático, principalmente de japoneses y chinos.

Uruguay

La población uruguaya es mayoritariamente de origen europeo. Los uruguayos descienden de inmigrantes españoles e italianos, aunque también de brasileños, argentinos y franceses. Sólo entre un cinco y un diez por ciento son de origen mestizo. No quedan componentes de la población indígena original.

Venezuela

La población está compuesta por un 69% de mestizos, 20% de blancos, 9% de negros y 2% de amerindios. La población venezolana actual es producto de un fuerte mestizaje iniciado en los tiempos de la colonia entre la población indígena y la española; posteriormente, a finales del siglo XVI, se observó un importante aporte de población esclava procedente del continente africano.

3) EL CRECIENTE URBANISMO: LAS GRANDES CIUDADES

El crecimiento acelerado de la población urbana y el desarrollo de las ciudades es un fenómeno natural, incontenible y necesario. A medida que un país pasa de una economía agrícola a una economía industrial, se produce una migración en gran escala del campo a la ciudad. En este proceso, el índice de crecimiento de las áreas urbanas duplica el índice de crecimiento global de la población. En 1950, el 29% de la población mundial vivía en áreas urbanas; en 1990 esta cifra era del 43% y para el año 2000 se estima que aumentará a más del 50 %. Esa migración a las ciudades conlleva una importante disminución del número de personas que vive en el campo, es decir, índices de crecimiento negativos en las áreas rurales. La previsión para América Latina es que en el año 2020 más de 300 millones de niños vivan en las ciudades,

La creciente globalización de la economía internacional ha empezado a introducir cambios importantes en las estructuras espaciales de la producción. La descentralización de la industria, los cambios tecnológicos y la creciente orientación hacia el comercio mundial han contribuido a una geografía cambiante de la industria y del empleo.

La ciudad contemporánea gravita sobre dos ideas básicas: la concentración del mercado en torno a la creación de un centro urbano y la reunión de la fuerza de trabajo y los consumidores.

La economía capitalista industrial creará una ciudad que acoja el mercado concentrado, pero también a los obreros que trabajan en las fábricas, por eso, en todos los países del mundo, en algún momento, hay un éxodo rural, el abandono del campo y la emigración a la ciudad, donde está la industria. Esta concentración de la mano de obra no sólo pretende tener la fuerza de trabajo agrupada y cerca, sino también desvinculada del medio rural, al que podrían volver en caso de crisis.

Con la explosión demográfica y la urbanización de la sociedad industrial, las ciudades crecen. El transporte urbano es el que posibilita el crecimiento de las ciudades. El tranvía es el símbolo de la ciudad decimonónica y el automóvil privado el de la ciudad de nuestro tiempo.

En los países en vías de desarrollo, las ciudades tienen sus propios problemas. Son el foco de la inmigración de un entorno pobre que busca nuevas oportunidades. Las urbes del Tercer Mundo están entre las más pobladas del planeta, como México, Seúl y São Paulo que tienen más de 15 millones de habitantes. En el Tercer Mundo la vivienda marginal es un mal endémico; los barrios marginales o pueblos jóvenes que aparecen de un día para otro, en los que faltan todo tipo de medidas higiénicas, construidas por los invasores; los niños que viven en las alcantarillas o en las calles, forman parte del paisaje urbano tercermundista. En El Cairo hay quienes viven en los cementerios que, al menos, tienen agua y recogida de basuras.

Otro problema de las ciudades del Tercer Mundo es su mala jerarquización. Existe una gran ciudad que concentra la mayor parte de la población urbana del país y los pequeños pueblos rurales, sin que apenas existan ciudades intermedias. En los últimos años en estos países se ha intentado impulsar la red de

ciudades medias, pero sólo Marruecos y China han tenido cierto éxito. Por su parte las ciudades del Tercer Mundo son las que más rápidamente cambian, se crean grandes edificios en el centro urbano; algunos de los edificios más altos del mundo se encuentran aquí, como las Torres Petronas de Singapur o la Torre Biónica que se ha proyectado en Shanghai.

En el año 2000 América Latina será la región más urbanizada del mundo en desarrollo. Tras un siglo de urbanización y expansión demográfica explosivas, se están configurando nuevas tendencias urbanas que plantean nuevos retos a la investigación y el desarrollo urbanos. Los índices de fecundidad han disminuido y en varios países la transición demográfica ha tenido ya una repercusión considerable en los padrones de urbanización. Si miramos a esta parte de la región sudamericana, vemos que casi todos los países tienen a su capital como la ciudad más importante del país. En Chile es Santiago, en el Perú es Lima, en Argentina es Buenos Aires, en Venezuela es Caracas. Brasil (Sao Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Curitiba), Colombia (Cartagena, Barranquilla, Cali), Ecuador (Guayaquil), Bolivia (Santa Cruz de la Sierra, Cochabamba) son algunos países que tienen otras ciudades importantes además de su ciudad capital.

Para el caso del Perú, es Lima la ciudad más importante como centro productor de bienes y servicios y como su gran mercado. Si juntamos las poblaciones de las ciudades más importantes del norte del país (Trujillo, Chiclayo, Piura, Cajamarca, Tumbes, Chimbote, Chachapoyas) no igualan a la población de la ciudad de Lima. Evidentemente, las empresas se ubican donde el mercado no esté muy disperso para evitarse los gastos de transporte, entre otras consideraciones.

3. EL CRECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN

1) La población mundial

La principal causa de casi todos los problemas medioambientales es el rápido aumento de la población humana que alcanza la cifra de 7,376 millones (año 2014) de habitantes en todo el mundo. Cada día aumenta la población mundial en 173,000, lo que suma 63 millones al año. A este ritmo, la población global llegará a los 10,000 millones en el año 2050. El índice de crecimiento (1,7% anual) se encuentra por debajo del máximo 2% anual alcanzado en 1970. Aun en el caso de que la fecundidad disminuyera hasta una media de dos hijos por mujer, las cifras absolutas aumentarán, al menos, en otros 3,000 millones. Esto explica por qué la población mundial es, en promedio, muy joven. Ver Cuadro N° 6.

Las necesidades básicas de todos estos seres - alimentación, vivienda, calor, energía, vestido y bienes de consumo - plantean una tremenda demanda de recursos naturales. Si no se producen cambios en la tecnología, el uso de la tierra y las medidas de control de la natalidad, esta demanda aumentará forzosamente.

La presión del aumento de la población sobre el medio ambiente viene determinada tanto por su distribución como por su cifra total. El 90% del crecimiento actual tiene lugar en los países en vías de desarrollo en los que, para el año 2025, se concentrará el 84% de la población mundial. Kenia e Irak, por

ejemplo, presentan un ritmo de crecimiento de casi el 4% anual, con lo que duplicarán su población cada 18 años (África duplicará su población para el 2025). En algunos países desarrollados, como Japón y Francia, se necesitarían alrededor de 400 años para doblar sus poblaciones.

A partir del siglo XVII, los grandes avances del conocimiento científico, la agricultura, la industria, la medicina y la organización social hicieron posible que la población creciera de forma considerable. La población mundial se quintuplicó en 300 años (pasando de 500 millones en 1650 a 2,500 millones en 1950) y el crecimiento fue más espectacular en las regiones donde se inventaron y aplicaron nuevas tecnologías.

A fines del siglo XIX y a lo largo del siglo XX, en todo el mundo, las tasas de mortalidad disminuyeron. En gran parte del mundo en desarrollo, las tasas de mortalidad comenzaron a disminuir unos 20 años antes que las tasas de natalidad, por lo cual hubo tasas de crecimiento demográfico extraordinariamente altas, del orden del 3% o incluso del 4% anual. Desde los años sesenta, las tasas de natalidad también han venido retrocediendo rápidamente en la mayoría de los países en desarrollo, excepto en los de África al sur del Sahara y el Oriente Medio. Esta evolución de las tasas de natalidad en el mundo en desarrollo es similar a la que se verificó en Europa y los Estados Unidos en el siglo XIX.

Hacia 1950 se inicia una nueva fase en el crecimiento de población. Se logra controlar el hambre y las enfermedades. Las causas de este cambio fueron el bajo coste de vacunas, antibióticos, insecticidas y variedades de semillas de alto rendimiento. Al mejorar la red de abastecimiento de agua, las instalaciones de alcantarillado y las redes de transporte, aumentaron las cosechas y disminuyó de forma notable el número de fallecimientos por enfermedades infecciosas y parasitarias. En la mayor parte de los países más desarrollados, la esperanza de vida al nacer pasó de 35 - 40 años en 1950 a 61 años en 1990.

En la actualidad, los países en vías de desarrollo todavía tienen las tasas de natalidad más elevadas del mundo, si bien las mujeres suelen tener menos hijos que antes. Las razones que explican el descenso de la fecundidad son diversas, pero la mayoría de ellas se relaciona con el crecimiento económico, la educación de las mujeres, la mayor participación de las mujeres en labores ocupacionales fuera del hogar, el retardo en el periodo de la procreación, el acceso a la planificación familiar.

Según el cuadro siguiente, si se analiza desde una perspectiva histórica, la tasa de crecimiento promedio anual después de la Segunda Guerra Mundial refleja una *explosión demográfica* sin precedentes. Una forma de percibir este efecto es observar cómo ha ido disminuyendo el tiempo transcurrido para que la población mundial se *duplicue*.

Cuadro N° 6: Población mundial a través del tiempo (Millones de habitantes)								
Año	Total	África	Asia	Europa	América	Oceanía	Crecimiento (%)	Tasa anual crecimiento promedio (%)
500 a. C.	100							
1 d. C.	200							0.14
1000	310							0.04
1750	791	106	502	163	18	2		0.13
1850	1,262	111	809	276	64	2	59.5	0.47
1900	1,650	133	947	408	156	6	30.7	0.54
1950	2,519	221	1,399	547	339	13	52.6	0.85
1960	2,982	277	1,674	601	414	16	18.4	1.70
1970	3,692	357	2,143	656	517	19	23.8	2.16
1980	4,435	470	2,633	692	617	23	20.1	1.85
1990	5,264	622	3,168	722	725	27	18.7	1.73
2000	6,071	796	3,680	728	836	31	15.3	1.44
2010	6,757	1,200	3,879	735	911	32	11.3	1.08

* El crecimiento poblacional en el período de 1950 - 2000 fue de aproximadamente el 141% (1,78% en tasa anual acumulativa), mientras que en el período 1900 - 1950 fue del 53% (0,85% en tasa anual acumulativa).

Los motivos de este incremento están vinculados principalmente a un mejoramiento en las condiciones sanitarias y alimentarias básicas; progresos en el campo de la medicina tales como el descubrimiento de los antibióticos y vacunas fueron decisivos para el aumento de la expectativa de vida, las condiciones de reproducción y sobre todo para la disminución de la tasa de mortalidad infantil. El índice de natalidad y supervivencia superó ampliamente al índice de mortalidad, y mejoraron sustancialmente las perspectivas de vida.

La difusión de este progreso en los países en desarrollo fue muy rápida y, con tasas de natalidad que se mantenían altas, se produjo lo que se conoce en el mundo como la *explosión demográfica*.

Si bien la tasa de crecimiento alcanzó su valor máximo entre 1965 y 1970, la población siguió creciendo vigorosamente por dos causas:

- Por efecto acumulativo: existe una cantidad de personas que se agrega cada año. Este fenómeno se denomina *impulso demográfico*;
- Por la gran proporción de población joven. A medida que los jóvenes van aumentando en edad, el número total de nacimientos es mayor, aun cuando las parejas tengan sólo dos hijos.

En la actualidad, la tasa de crecimiento anual es de 1,2% aunque se observan grandes disparidades a nivel mundial. El mayor crecimiento de la población se produce principalmente en los países en desarrollo.

Aun cuando no se consignan los datos para los años anteriores, se puede decir lo siguiente:

1. África es el continente que registra mayor crecimiento. Su población pasó de 220 millones en 1950, a 813 millones en 2001 y a 1,200 millones en 2010. Se estima que para el año 2025 llegará a 1.600 millones. Esto se debe a que la tasa de mortalidad ha empezado a disminuir pero la de fecundidad ha permanecido estable o ha aumentado. Dentro del continente africano las diferencias regionales no son tan marcadas como en otros continentes. Sin embargo, las tasas más altas de crecimiento demográfico corresponden al África Subsahariana con tasas superiores al 3%.
2. Asia es el continente donde se encuentra más de la mitad de la población mundial. Presenta, a su vez, gran cantidad de contrastes. Asia Meridional tiene altas tasas de crecimiento, similares a las de África.
3. Un caso especial es China, que disminuyó su tasa de crecimiento de una manera espectacular. Su tasa de fecundidad se redujo de 6,5 hijos por mujer en 1968 a 2,3 en 1980 y a 1,8 en la actualidad. Dentro de la planificación familiar se implementaron distintas medidas, incluso la política del hijo único, aplicando sanciones a quienes no cumplan con las indicaciones gubernamentales.
4. América latina también está aumentando su población con cierta rapidez (en los últimos años está decreciendo), aunque no de manera uniforme ni predecible. Las altas tasas de crecimiento demográfico se deben a la baja continua de la mortalidad y a persistentes tasas de elevada fecundidad.
5. En los países desarrollados los porcentajes de población están disminuyendo vertiginosamente: del 33 % del total mundial en 1950 al 23 % en 1990 y al 16 % (estimativo) en el año 2025. Esto se debe a que las tasas de fecundidad han caído por debajo del nivel de reemplazo: 2,1 hijos por mujer. Sin embargo, la población sigue creciendo en la mayoría de los países debido a la acumulación a lo largo del tiempo de un potencial de crecimiento (es decir por una proporción de población joven que se encuentra hoy en su etapa de procreación), por anteriores tasas de fecundidad más elevadas que las actuales, o a causa de la inmigración proveniente de los países en desarrollo.
6. Europa constituye un caso especial dentro del grupo de países desarrollados debido a que sus tasas de crecimiento son inferiores al 1% anual e incluso hay países con valores negativos como Alemania, Italia, etc. Esta situación se debe a una natalidad muy baja y a unos niveles de mortalidad general en ascenso, producto de una estructura demográfica envejecida.

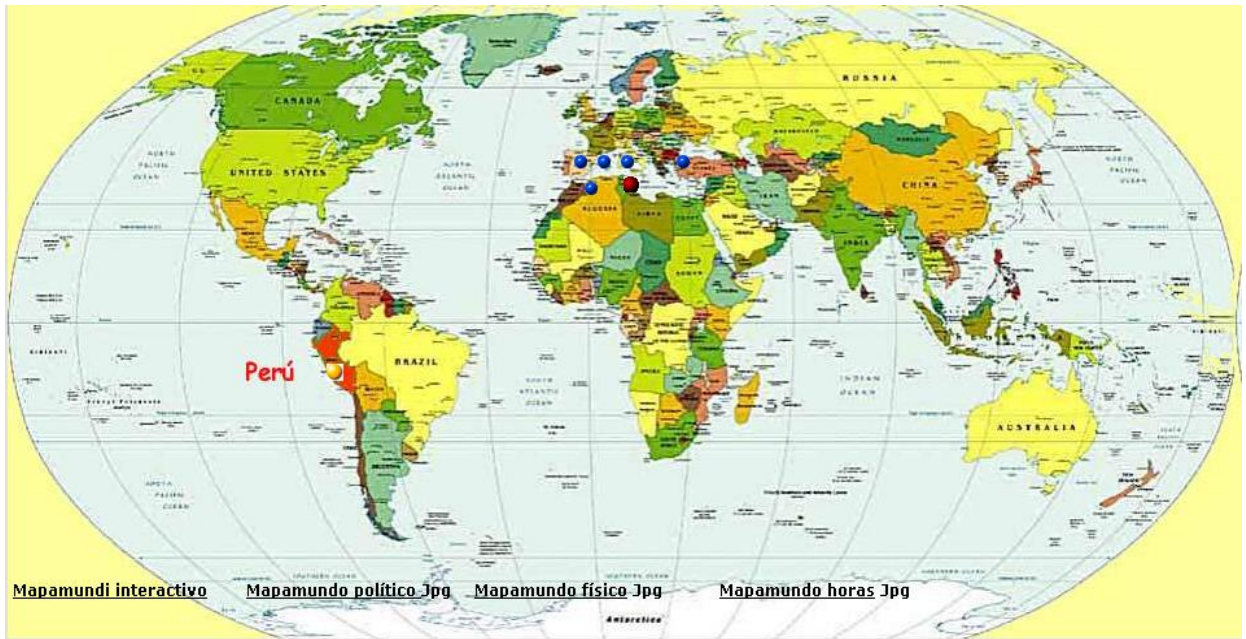
Cuadro N° 7: Los 15 países más extensos del mundo			
Posición	País	Km ²	Continente
01	Rusia	17'075,200	Asia
02	Canadá	9'984,670	América
03	EUA	9'826,630	América
04	China	9'596,960	Asia
05	Brasil	8'511,965	América
06	Australia	7'686,850	Oceanía
07	India	3'287,590	Asia
08	Argentina	2'766,890	América
09	Kazajistán	2'717,300	Asia
10	Argelia	2'381,740	África
11	Congo	2'345,410	África
12	Arabia Saudita	2'149,690	Asia
13	México	1'972,550	América
14	Indonesia	1'904,569	Asia
15	Sudán	1'886,068	Africa

Le siguen: Libia (África), Irán (Asia) y Mongolia (Asia). El Perú ocupa la posición número 19 con 1'285,215 Km². Después del Perú, en América del Sur le siguen en orden de extensión: Colombia, Bolivia, Venezuela, Chile, Paraguay, Ecuador, Guyana, Uruguay, Surinam y Guayana Francesa.

Cuadro N° 7: Los 15 países más poblados del mundo a mediados del 2013						
Posición	País	Continente	Millones de Habitantes	% del total mundial	Superficie Km ²	Densidad poblacional (hab./km ²)
01	China	Asia	1,357	18.8	9,596,960	141
02	India	Asia	1,252	17.8	3,287,590	379
03	Estados Unidos	América	316	4.4	9,631,418	33
04	Indonesia	Asia	250	3.5	1'919,440	132
05	Brasil	América	200	2.8	8'514,877	24
06	Pakistán	Asia	182	2.6	803,940	226
07	Nigeria	África	174	2.5	923,768	188
08	Bangladesh	Asia	157	2.2	147,570	1061
09	Rusia	Asia	143	2.0	17'075,400	8
10	Japón	Asia	127	1.7	377,835	336
11	México	América	122	1.7	1,972,550	62
12	Filipinas	Asia	98	1.4	300,000	326
13	Etiopía	África	94	1.2	1'127,127	85
14	Vietnam	Asia	90	1.3	331,690	271
15	Egipto	África	82	1.2	1'001,459	82
	Subtotal		4,644	64.5		
	Total Mundial		7'205	100.0		

Fuente: Banco Mundial

Mapa Mundial



Mapas Continentales

Asia



África



América



Europa



Oceanía



El dividendo demográfico

En los países industriales ha concluido en gran medida una “transición demográfica”, que significa el paso de una sociedad principalmente agrícola, con altas tasas de natalidad y mortalidad, a otra predominantemente industrial y urbana, con bajas tasas de natalidad y mortalidad. En las primeras etapas de esa transición, bajan las tasas de fertilidad y quedan menos bocas para alimentar. La fuerza laboral crece más rápidamente que la población que depende de ella, lo cual libera recursos para ser invertidos en el desarrollo económico y el bienestar familiar. Si todo lo demás no varía, el ingreso per cápita también crecerá más rápidamente. Este es el *primer dividendo*.

Su duración es bastante larga, de cinco o más décadas, pero eventualmente el descenso de las tasas de natalidad reduce el ritmo de crecimiento de la fuerza laboral, en tanto que la reducción de la mortalidad eleva el número de ancianos; entonces, si no varían los demás factores, el ingreso per cápita crece más lentamente y el primer dividendo pasa a ser negativo

También es posible un *segundo dividendo*. Una población con una edad laboral más alta y con jubilaciones más largas está más incentivada a acumular activos, a menos que crea que sus necesidades serán atendidas por la familia o el gobierno. La inversión de estos activos adicionales en el país o en el exterior eleva el ingreso nacional.

En resumen, el primer dividendo es una ganancia transitoria y el segundo se traduce en desarrollo sostenible y aumento de los activos. Estos resultados no son automáticos: dependen de la aplicación de políticas eficaces. Es decir, el período de los dividendos ofrece una posibilidad y no una garantía de mejora del nivel de vida. Los dividendos se perciben uno tras otro: cuando el primer dividendo llega a su fin, el segundo dividendo empieza poco después y continúa indefinidamente. Indudablemente se superponen. El primer y segundo dividendos surtieron efectos favorables entre 1970 y 2000, salvo en África subsahariana.

2) La población de América del Sur

Este subcontinente americano está atravesado por la línea ecuatorial en su extremo norte (a pocos kilómetros de Quito), quedando así con la mayor parte de su territorio comprendida dentro del Hemisferio Sur. Ver Cuadro N° 8.

A partir de la década de los años 60, en algunos países latinoamericanos (Argentina, Uruguay, Cuba y Brasil) se produce un descenso de la tasa de crecimiento poblacional, la cual ha pasado de 2,8% en 1961 a 1,6% en 1998 y a 1.05% en 2014. Entre los factores que han condicionado esta tendencia se pueden mencionar los siguientes : la concentración de la población en centros urbanos, la expansión de la educación, la ampliación de la cobertura de salud y, en general, el acceso a mejores condiciones de vida.

América del Sur es una de las regiones más diversas del mundo. Esto es el resultado de la colonización española y portuguesa en una zona poblada por numerosos pueblos indígenas, por la traída forzosa de esclavos negros de África, por la inmigración masiva de europeos y asiáticos desde el siglo XIX y por la mezcla entre estos distintos grupos, originando numerosas variantes.

A partir de la segunda mitad del siglo XIX, la región experimentó una masiva inmigración europea (España, Portugal, Italia, Alemania, Gran Bretaña, Croacia, Francia, Polonia, Rusia, Ucrania), concentrándose preferentemente en los países del Cono Sur. A su vez, también se recibió una considerable inmigración proveniente de Palestina, Armenia, Siria, así como de Japón, China y Corea.

El español y el portugués (Brasil) son los idiomas principales del subcontinente. El español es oficial en todos los países a excepción de Brasil y de las Guayanas. En Guyana y en las Islas Malvinas (administradas por el Reino Unido) se habla el inglés; en Surinam, el holandés y en la dependencia de Guayana Francesa, evidentemente el francés. En la actualidad todavía se hablan más de 400 lenguas indígenas (quechua, aymara, guaraní, etc.)

Cuadro N° 8: División política de América del Sur					
Países	Población (Miles hab.)	Superficie	Densidad (hab/km ²)	Capital	Mandatario (2010)
Argentina	40,519	2'780,400	14.4	Buenos Aires	Cristina Fernández
Bolivia	10,028	1'098,581	8.8	La Paz	Evo Morales
Brasil	193,018	8'514,877	22.5	Brasilia	Dilma Rouseff
Chile	17,094	756.096	22.6	Santiago de Chile	Michelle Bachellet
Colombia	45,274	1.141.748	38.0	Bogotá	Juan M. Santos
Ecuador	14,234	283.561	50.2	S. F. de Quito	Rafael Correa
Guyana	907	214.970	4.0	Georgetown	Donald Ramotar
Paraguay	6,996	406.752	14.2	Asunción	Horacio Cartes
Perú	29,885	1.285.215	22.0	Lima	Ollanta Humala
Surinam	493	163.270	3.0	Paramaribo	Dési Bouterse
Uruguay	3,357	176.215	19.0	Montevideo	José Mujica
Venezuela	30,102	916.445	32.9	Caracas	Nicolás Maduro
Dependencias					
Guayana Fr.	230	86,504	2.5	Cayena	Francoise Hollande
Islas Malvinas	3.1	12.173			Reino Unido
Islas Georgias y Sandwich del Sur	3.1			King Edward Point	S.M. Isabel II (Reino Unido)
Total	392,143.2				

Mapa de América del Sur



3) Perú: el crecimiento poblacional

El territorio peruano tiene una extensión de 1.285.215 km² de superficie. En la costa vive el 54,6% de la población, mientras que la región andina (sierra) alberga el 32 % y la amazónica el 13,4% de la población total.

De una población estimada por el INEI al 30 de Junio de 2014 en 30.814.175 habitantes, la población peruana ha mostrado una tasa de crecimiento decreciente a lo largo de las últimas décadas, pasando de 2,9% en 1961 a 1,76% en 1998 (de 10 a 25,7 millones de habitantes) y a 1,13% en 2014. Fenómeno singular, en aquellos departamentos con las menores tasas de crecimiento poblacional, hay mayor porcentaje de población rural y predominio de niños y ancianos. Esto se explica por las importantes migraciones internas hacia las ciudades y a la Amazonía.

La población está concentrada en algunas ciudades principales, siendo la más importante Lima, donde se concentra mas del 30 % de la población total del país. Otras ciudades con más de 280.000 habitantes son Arequipa, Trujillo, Piura, Chiclayo, Huancayo, Cuzco, entre otras.

En cuanto al grado de urbanización, es interesante analizar la heterogeneidad poblacional del país : mientras que en algunos departamentos, más del 85 % de la población, es urbana (p.e. Lima, Tacna, Tumbes y Arequipa), en otros más del 60 % es población rural (por ejemplo, Cajamarca, Huancavelica, Apurímac, Amazonas). El territorio amazónico presenta una ocupación muy desigual del espacio : las mayores concentraciones de población se encuentran en unas pocas ciudades como son Iquitos, Tarapoto, Pucallpa, Moyobamba, Puerto Maldonado, etc., y en las áreas rurales se observa una gran dispersión de la población, lo que dificulta la presencia del Estado como proveedor de servicios básicos y facilidades para la producción, por lo que en esta región se registra un alto porcentaje de hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI) así como los menores niveles de PBI per cápita.

Los habitantes de las serranías son en su mayoría de origen andino, mientras que en la costa son principalmente mestizos, con una considerable influencia europea, principalmente española, aunque debido a las sucesivas inmigraciones producidas desde hace más de 100 años, en el Perú coexisten los más diversos grupos étnicos. Actualmente podemos distinguir la siguiente composición étnica: Mestizos (47%), blancos (12%), etnias aborígenes (32%), y un 9% compuesto por negros y otros inmigrantes, principalmente europeos y asiáticos (sobre todo japoneses). Esta peculiar amalgama cultural hace del Perú el "País de Todas las Sangres" y confiere un carácter especial a su gente y sus costumbres.

El siguiente Cuadro N° 9 muestra una información que es una lista de los Departamentos del Perú ordenados de acuerdo a su población, realizada según los datos obtenidos en el Censo 2007 y estimados por el INEI al 30 de Junio del año 2014. Es importante indicar que, según el cuadro en referencia, es a partir del año 2014 que el Departamento de La Libertad ocupa el segundo lugar a nivel nacional, en cuanto al tamaño de su población.

Cuadro N° 9: Perú - Departamentos ordenados por población – Censo de 2007 y Año 2013 (Miles de habitantes)			
Posición	Departamento	Año 2007	Año 2014
01	Lima	8.445	9.685
03	La Libertad	1.617	1.837
02	Piura	1.676	1.830
04	Cajamarca	1.388	1.525
05	Puno	1.268	1.403
06	Junín	1.226	1.341
07	Cuzco	1.171	1.309
08	Arequipa	1.152	1.273
09	Lambayeque	1.113	1.250
10	Ancash	1.064	1.142
11	Loreto	892	1.029
12	Callao, Prov. Constitu.	731	1.000
13	Huánuco	762	854
14	San Martín	729	830
15	Ica	712	779
16	Ayacucho	613	681
17	Huancavelica	455	491
18	Ucayali	432	490
19	Apurímac	404	457
20	Amazonas	376	421
21	Tacna	289	338
22	Pasco	280	302
23	Tumbes	200	235
24	Moquegua	162	179
25	Madre de Dios	110	134
	Total	27,412	30.814
Fuente: INEI			

El siguiente Cuadro N° 10, muestra las 40 ciudades más pobladas del país, ordenadas según tamaño de su población, de mayor a menor. Nótese que existen cuatro departamentos en los cuales hay ciudades con mayor población que las respectivas capitales departamentales. Así, Chimbote tiene mayor población que Huaras, capital del Departamento de Ancash; Juliaca tiene mayor población que la ciudad de Puno, capital del Departamento de Puno; Tarapoto tiene mayor población que Moyobamba, la capital, en San Martín e Ilo tiene mayor población que la ciudad de Moquegua, la capital, en el Departamento de Moquegua.

Asimismo, los Departamentos de Lima con 6 ciudades y el de Piura con 5 ciudades figuran dentro de las 40 ciudades más pobladas del Perú. Para el caso de Piura, indicaría que en ese departamento existe un mejor reordenamiento de la población, es decir, que la población está mejor distribuida a nivel territorial. Le siguen el Departamento de San Martín, con tres ciudades.

**Cuadro N° 10: Ciudades del Perú ordenados por población –
Censo de 2007 (En miles de habitantes)**

Posición	Ciudad	Población	Departamento
01	Lima-Callao	8.473	Lima
02	Arequipa	815	Arequipa
03	Trujillo	790	La Libertad
04	Chiclayo	574	Lambayeque
05	Piura	442	Piura
06	Iquitos	371	Loreto
07	Cusco	349	Cusco
08	Chimbote	335	Ancash
09	Huancayo	323	Junín
10	Pucallpa	273	Ucayali
11	Tacna	242	Tacna
12	Ica	220	Ica
13	Juliaca	217	Puno
14	Sullana	182	Piura
15	Cajamarca	162	Cajamarca
16	Chincha Alta	154	Ica
17	Huamanga	151	Ayacucho
18	Huánuco	149	Huánuco
19	Puno	120	Puno
20	Tarapoto	117	San Martín
21	Huacho	106	Lima
22	Huaraz	101	Ancash
23	Tumbes	95	Tumbes
24	Talara	88	Piura
25	Huaral	79	Lima
26	Paita	73	Piura
27	Jaen	72	Cajamarca
28	Cerro de Pasco	67	Pasco
29	Ilo	59	Moquegua
30	Puerto Maldonado	56	Madre de Dios
31	Chulucanas	55	Piura
32	Pisco	55	Ica
33	Barranca	54	Lima
34	Juanjuí	53	San Martín
35	Moquegua	52	Moquegua
36	Abancay	51	Apurímac
37	Yurimaguas	49	Loreto
38	Lambayeque	48	Lambayeque
39	Chancay	45	Lima
40	Tarma	43	Junín
41	Moyobamba	43	San Martín
42	Sicuani	43	Cusco
43	San Vicente de Cañete	38	Lima
44	Virú	36	La Libertad
45	La Unión	35	Piura

Fuente: INEI

Mapa del Perú



4) La población de Lambayeque

El Departamento de Lambayeque está ubicado en la región de la costa al noroeste del Perú. Su capital es la ciudad de Chiclayo. Ver Cuadro N° 11

Población estimada al 30 Jun. 2013: 1'239.882

Densidad de población en 2013: 87 h/Km².

Provincias:

1. Chiclayo
2. Ferreñafe
3. Lambayeque.

Provincia	Superficie (Km ²)	Censos de Población			
		1972	1981	1993	2007
Chiclayo	3,288	335,407	468,742	638,479	757,452
Ferreñafe	1,579	47,876	73,931	95,319	96,142
Lambayeque	9,365	131,319	166,147	217,044	259,274
Total Departamento	14,232	514,602	708,820	950,842	1,112,868
Fuente: INEI					



Provincia de Chiclayo

Capital: Chiclayo

Población estimada al 30 Jun.2013: 843,445 habitantes

Población censada en 2007: 757,452 habitantes

Densidad de población en 2013: 257 h/Km².

Distritos:

01. Cayaltí	08. Laguna	15. Pomalca
02. Chiclayo	09. Monsefú	16. Pucalá
03. Chongoyape	10. Nueva Arica	17. Reque
04. Eten	11. Oyutún	18. Santa Rosa
05. Eten Puerto	12. Pátapo	19. Tumán
06. José Leonardo Ortiz	13. Pícsi	20. Zaña
07. La Victoria	14. Pimentel	



Provincia de Ferreñafe

Capital: Ferreñafe

Población estimada al 30 Jun. 2013: 105,431 habitantes

Población censada en 2007: 96,142 habitantes

Densidad de población en 2013: 67 hab/Km²

Distritos:

01. Cañaris
02. Ferreñafe
03. Incahuasi
04. Manuel A. Mesones Muro
05. Pítipo
06. Pueblo Nuevo

Provincia de Ferreñafe



Provincia de Lambayeque

Capital: Lambayeque

Población estimada al 30 Jun. 2013: 291,006 habitantes

Población censada en 2007: 259,274 habitantes

Densidad de población en 2013: 31 h/Km².

Distritos:

01. Chóchope	07. Olmos
02. Íllimo	08. Pacora
03. Jayanca	09. Salas
04. Lambayeque	10. San José
05. Mochumí	11. Túcume
06. Mórrope	

Provincia de Lambayeque



5) La Densidad Poblacional del Perú

Es el cálculo que permite saber cuántos habitantes por kilómetro cuadrado tiene una región. Para hacer este cálculo se divide el número de habitantes por la cantidad de kilómetros cuadrados de la región estudiada. La densidad poblacional, es un indicador que permite evaluar la concentración de la población de una determinada área geográfica, comprende el número de habitantes por kilómetro cuadrado, que se encuentran en una determinada extensión territorial.

En América del Sur, el Perú, es el tercer país de mayor extensión geográfica (1'285, 215.6 Km²) después de Brasil y Argentina. En densidad se ubica en el quinto lugar entre los países con mayor densidad poblacional, siendo Ecuador y Colombia los países más densos, con 48,0 Hab./Km² y 41,6 Hab./Km², respectivamente. Los países con menor densidad en América del Sur son: Bolivia con 8,9 Hab./Km² y Argentina con 14,1 Hab./Km².

Teniendo en cuenta algunas regiones de América del Sur, se puede decir que la población se concentra principalmente en las áreas próximas del Océano Atlántico. En el noreste del Brasil y hacia el sur, pueden reconocerse sectores de alta densidad de población que corresponden a ciudades como Salvador, Río de Janeiro, Sao Paulo, Porto Alegre, Montevideo y Buenos Aires.

Otras áreas de alta densidad de población se encuentran en los altiplanos y valles del área andina contiguas al Océano Pacífico: Colombia (Cali, Barranquilla) Ecuador (Guayaquil, Machala), Perú (Piura, Chiclayo, Trujillo, Chimbote, Lima, Arequipa, Tacna) y Bolivia (La Paz, Santa Cruz de la Sierra, Cochabamba) y en el valle central de Chile, donde se ubica la ciudad de Santiago y Valparaíso. La densidad promedio de América Latina es de 22 habitantes por Km² (h/Km²) y el promedio mundial es 39 h/ Km². El de América del Norte es de 13 h/Km² y el de Oceanía es 3 h/Km².

Si consideramos la superficie total del Perú que es de 1'285,216 Km² y los resultados de los Censos de los años 1981, 1993 y 2007, tenemos que el nivel promedio de la ocupación territorial del país es de 13.82 habitantes por Km² en 1981, 17.62 hab./km² en 1993 y 21.96 hab./km² en el último censo de 2007.

En el siguiente Cuadro N° 12, se muestra la densidad poblacional del Perú a nivel departamental referida a los censos poblacionales de los años 1981, 1993 y 2007.

De su análisis podemos decir, en primer lugar, que la densidad poblacional del país y de todos los departamentos en los que se subdivide, ha crecido constantemente a lo largo de los tres últimos Censos de Población (1981, 1993 y 2007); evidentemente unos en mayor proporción que otros, reflejando el hecho de que existe todavía una fuerte movilidad poblacional (rural-urbano, sierra-costa, sierra-selva, costa-costa) dentro del territorio nacional, agravada en algunos departamentos durante las décadas de 1980 y 1990 como consecuencia del terrorismo. Destaca la densidad poblacional de la Provincia Constitucional del Callao que asciende a casi 6000 hab./Km² según el Censo del año 2007.

Cuadro N° 12: Perú - Superficie y Densidad, según Departamentos y Censos de 1981, 1993 Y 2007						
Departamentos	Superficie Territorial		Censo del 2007	Densidad Poblacional (Hab./Km ²)		
	Km ²	%		1981	1993	2007
Amazonas	39,249	3,0	375,993	7	9	10
Ancash	35,826	2,8	1,063,459	24	28	30
Apurímac	20,896	1,6	404,190	16	19	19
Arequipa	63,345	4,9	1,152,303	12	15	18
Ayacucho	43,815	3,4	612,489	12	12	14
Cajamarca	33,248	2,6	1,387,809	32,0	39	42
Callao	147	0,0	876,877	3,091	4,406	5,965
Cusco	71,892	5,6	1,171,403	12	15	16
Huancavelica	22,131	1,7	454,797	16	18	21
Huánuco	36,938	2,9	762,223	14	18	21
Ica	21,328	1,7	711,932	21	27	33
Junín	44,410	3,5	1,225,474	20	25	28
La Libertad	25,570	2,0	1,617,050	40	50	63
Lambayeque	14,231	1,1	1,112,868	50	67	78
Lima	34,802	2,7	8,445,211	144	186	243
Loreto	368,852	28,7	891,732	1	2	2
Madre de Dios	85,183	6,6	109,555	0,4	1	1
Moquegua	15,734	1,2	161,533	7	8	10
Pasco	25,320	2,0	280,449	9	9	11
Piura	35,892	2,8	1,676,315	32	39	47
Puno	71,999	5,6	1,268,441	13	15	18
San Martín	51,253	4,0	728,808	7	11	14
Tacna	16,076	1,2	288,781	9	14	18
Tumbes	4,669	0,4	200,306	23	34	43
Ucayali	102,411	8,0	432,159	2	3	4
TOTAL	1'285,215	100,0	28,220,764	14	18	22
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda.						

Teniendo en cuenta la densidad poblacional del Censo del año 2007, se pueden establecer los cuatro niveles siguientes:

- i. Con más de 100 h/Km²,
 - ii. Con menos de 100 y más de 50 h/Km²,
 - iii. Menos de 50 y más de 10 h/Km² y
 - iv. Menos de 10 h/Km².
- a) En el primer nivel, de más de 100 h/Km², corresponde al departamento de Lima y a la Provincia Constitucional del Callao, donde se concentran los más fuertes volúmenes de población. La Provincia Constitucional del Callao tiene una densidad de 5,965.4 h/Km² y el Departamento de Lima 242.7 h/Km². La densidad de Lima Metropolitana es una muy cercana a la del Callao.
 - b) En el segundo nivel, de más de 50 y menos de 100 h/Km², se encuentran los departamentos de Lambayeque (78.2 h/Km²) y La Libertad (63.2 h/Km²).

- c) En el tercer nivel, de más de 10 y menos de 50 h/Km², se agrupan el mayor número de departamentos, estos son: Piura con 46.7 h/Km², Tumbes con 42.9 h/Km², Cajamarca con 41.7 h/Km², Ica con 33.4 h/Km², Ancash 29.7 con h/Km², Junín con 27.6 3 h/Km², Huánuco y Huancavelica con 20.6 h/Km² cada uno, Apurímac 19.3 h/Km², Puno 17.6 h/Km², Arequipa 18.2 h/Km², Tacna 18.0 h/K m², Cusco con 16.3 h/Km², San Martín 14.2 h/K m², Ayacucho 14.0 h/K m², Pasco con 11.1 h/Km² y Moquegua con 10.3 h/Km².
- d) En el cuarto nivel, con menos de 10 h/K m², se encuentran los departamentos de Amazonas con 9.6 h/K m², Ucayali con 4.2 h/Km², Loreto con 2.4 h/Km² y Madre de Dios con 1.3 h/K m².

Desde otra perspectiva de observación, según el Censo de 2007, de los diez departamentos más densamente poblados, ocho pertenecen a la Sierra-Costa (Lima, Callao, Lambayeque, La Libertad, Piura, Tumbes, Ica y Ancash) y sólo dos exclusivamente a la región de la Sierra (Cajamarca y Junín). Los tres departamentos de la Selva (Ucayali, Loreto y Madre de Dios) tienen la menor densidad poblacional del País.

4. EL ÓPTIMO DE POBLACIÓN

A pesar que la imponente cantidad de la población y su crecimiento afectan prácticamente a todas las áreas de la sociedad, muy pocas veces se debate en público cuál sería la cantidad óptima de población para cada momento histórico del planeta. Si partimos desde criterios biofísicos y sociales, la palabra “óptima” puede tener diferentes acepciones, pero existen bases científicas sólidas para determinar el límite de nuestras posibilidades. La cantidad óptima debe situarse entre la cantidad mínima viable -MVP por sus siglas en inglés- (Gilpin & Soule, 1986, Soule, 1987) y la capacidad biofísica del planeta (Daily & Ehrlich, la cantidad óptima. 1992).

Sin embargo, debemos resolver el problema que se presenta cuando queremos determinar una cifra óptima dentro de un rango amplio. Una vez superada la cantidad mínima viable, y siempre dentro de los límites biofísicos, el problema es sólo de preferencia social. Los debates sobre dichas opciones que se llevan a cabo a un nivel local, nacional e internacional son decisivos dado que, para poder lograr dichos niveles, se deben implementar políticas sociales que afecten las tasas de fecundidad.

La población humana nunca se ha equilibrado, y nunca se equilibrará, de forma automática a ningún nivel. No existe un mecanismo de realimentación para poder mantener tasas de nacimientos y fallecimientos idénticas. Desde tiempos prehistóricos, las sociedades controlaron las tasas de fecundidad y mortalidad mediante diversas prácticas culturales sólo hasta cierto punto. En el futuro, las sociedades deberán continuar manipulando estas tasas para poder alcanzar los objetivos demográficos deseados. También es importante que las sociedades alcancen cuanto antes un consenso acerca de cuáles serán esos objetivos, porque debido al impulso del crecimiento actual de la población, ésta se duplicará antes de que sea posible una disminución (UNFPA, 1992 – *Fondo de Población de las Naciones Unidas*).

Estos comentarios fueron expuestos en el *Primer Congreso Mundial sobre Población Óptima -First World Optimum Population Congress-* (Londres, Reino Unido, 1993). Lo que sigue es una exposición acerca de cómo puede lograrse esa cantidad óptima:

- 1) Una cantidad óptima no equivale a la cantidad máxima de personas que puede amontonarse en la Tierra de forma simultánea. Para que la cantidad máxima fuera viable, se debería proveer de vivienda y alimentos con métodos parecidos a los que se utilizan para la producción de pollos, y en el proceso se perdería inevitablemente la capacidad de carga del planeta a largo plazo. Podrían existir muchos más seres humanos en el caso de que se mantuviera un crecimiento poblacional sostenible por miles de millones de años, pero no en el caso de que la actual población hiciera explosión y la capacidad del planeta para soportar las futuras generaciones fuera rápidamente consumida. Por lo tanto, la cantidad óptima dependerá de la calidad de vida deseada y de los impactos del consumo per-cápita correspondientes al estilo de vida de los sistemas del planeta. La cantidad óptima de población debe ser lo suficientemente pequeña como para garantizar los elementos físicos mínimos indispensables para que todos alcancen un nivel de vida decente aunque de todas formas haya una distribución de riqueza y recursos injusta y exista incertidumbre acerca de las tasas a largo plazo, la extracción de recursos y el impacto medioambiental. Estamos de acuerdo con Nathan Keyfitz (1991): "Si hay algo que sabemos a ciencia cierta basándonos en conocimientos empíricos, es que las malas políticas son generalizadas y persistentes. La ciencia social es la responsable de ellas". La grosera e injusta distribución de la riqueza y recursos básicos imperante es extremadamente desestabilizadora y conflictiva. Se debe realizar un ajuste en la cantidad óptima para resguardarnos de las caídas del flujo sostenible de recursos que se lleva a cabo desde el medioambiente hacia la economía, tanto naturales como las que son inducidas por el hombre y contra el aumento de residuos producidos por los humanos, que claramente nos perjudican.
- 2) Los derechos humanos básicos en el ámbito social (como la libertad contra el racismo, el sexismo, la persecución religiosa y la desigualdad económica) deben resguardarse de los problemas generados por la existencia de demasiados seres humanos. Todos deben tener acceso a la educación, asistencia médica, higiene y oportunidades económicas; pero estos derechos fundamentales son difíciles de garantizar a grandes poblaciones, especialmente a aquellas que crecen muy rápido. Los derechos políticos también dependen del crecimiento poblacional, a pesar de que esto se reconoce muy pocas veces. Las democracias parecen funcionar mejor cuando la población es pequeña en relación con sus recursos; la libertad individual tiende a restringirse en áreas densamente pobladas o con recursos escasos.
- 3) Creemos que la cantidad óptima de población debe ser lo suficientemente alta como para asegurar la viabilidad de poblaciones dispersas en el globo y así preservar y fomentar la diversidad cultural.

Es harto obvio que la cultura “occidental” dominante y en expansión no cuenta con todos los secretos para la supervivencia a largo plazo, ni que hablar de la monopolización del mercado. Creemos que la diversidad cultural es una característica importante de nuestra especie. Desafortunadamente muchas culturas practicadas por pequeños grupos están en peligro o siendo absorbidas por la cultura dominante con su tecnología de avanzada y sus medios de información seductores, o en el peor de los casos, están siendo destruidas deliberadamente debido a la intolerancia social o conflictos sobre los recursos.

- 4) La cantidad óptima de población debería ser lo suficientemente alta como para permitir la existencia de una “masa crítica” en cada área densamente poblada en donde se estimule la creatividad intelectual, artística y tecnológica. Si bien la creatividad puede ocurrir en áreas escasamente pobladas, muchos emprendimientos culturales requieren un nivel de especialización, comunicación y apoyo financiero que se ve facilitado por la infraestructura social característica de las ciudades.
- 5) La cantidad óptima de población debe también ser lo suficientemente pequeña como para asegurar la preservación de la biodiversidad. La humanidad se beneficia de otras especies de forma directa, incluyendo los placeres estéticos y de recreación, la industria farmacéutica y la mismísima base y seguridad de la producción agrícola. Asimismo, la actividad humana se sirve de una enorme variedad de servicios gratuitos provistos por ecosistemas naturales sanos, cada uno de ellos con diferentes componentes claves de la biodiversidad. Somos la especie dominante del planeta y creemos que proteger la existencia de los únicos seres vivos que nos acompañan en este universo es un deber moral del *Homo Sapiens*

En términos generales, la cantidad de población que elegimos es una que sea capaz de maximizar las opciones medioambientales y sociales de los individuos. Por ejemplo, la población estadounidense debería ser lo suficientemente pequeña como para asegurar vastos espacios tanto a ermitaños como a excursionistas, pero lo suficientemente alta como para permitir la edificación de grandes ciudades en donde se pueda desarrollar el arte, la educación y la cultura.

Por supuesto, existen innumerables dificultades en esta pequeña lista de preferencias personales. Pero dado que la población mundial actual es mayor a cualquier opción óptima (salvo que suceda una catástrofe) y sin lugar a dudas será mucho mayor (UNFPA, 1992 – *Fondo de Población de las Naciones Unidas*), aparentemente contamos con algunas décadas para poder debatir opciones alternativas óptimas antes de frenar el crecimiento poblacional, y con mucho menos tiempo para poder alcanzar el objetivo de cantidad óptima. Durante ese proceso, los objetivos y la tecnología cambiarán, y dichos cambios podrían afectar enormemente esa opción óptima.

De todas formas es necesario hacer un cálculo rápido y tentativo teniendo en cuenta los niveles de consumo y tecnología actual y futuros. Dado que la población no está frente a un peligro inminente de

desaparecer debido a la falta de procreación, nos centramos aquí en el límite superior del óptimo. Comenzamos teniendo en cuenta el consumo de energía como una medida indirecta y aproximada del impacto total que la civilización inflige a los ecosistemas terrestres de los que nuestra vida se sirve. La energía, y especialmente la que se deriva de los combustibles fósiles y la biomasa, es el pilar fundamental de muchas de las actividades que dañan al medioambiente y que ahora son reconocidas: contaminación del aire y el agua, lluvia ácida, agotamiento del suelo, emisión de dióxido de carbono y otros gases invernadero y la producción de materiales y desechos tóxicos y peligrosos.

En resumen se puede decir también que el *óptimo de población* o *población óptima* para una región o país es el número ideal de población humana sostenible. El término *desarrollo sostenible, perdurable o sustentable* se aplica al desarrollo socio-económico y fue formalizado por primera vez en el documento conocido como Informe Brundtland (1987), fruto de los trabajos de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas, creada en la Asamblea de las Naciones Unidas en 1983. Dicha definición se asumiría en el Principio 3º de la Declaración de Río (1992): *Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades.*

El óptimo de población siempre es menor que la capacidad de carga. Cuando en una región los recursos económicos no son suficientes para toda la población hablamos de superpoblación. El caso inverso es el de la subpoblación. Determinar cuál es el óptimo de población es una cuestión difícil de concretar. Afectan los desequilibrios económicos y la relación entre recursos y población.

El Optimum Population Trust, un organismo privado del Reino Unido, ha calculado el óptimo de población para cerca de 150 países. Uno de los ejemplos paradigmáticos de control de la población con vistas a alcanzar el nivel óptimo es la política de hijo único de China.

5. LA POBLACIÓN COMO RECURSO DE LA ECONOMÍA

A partir del Siglo XVIII se produce una aceleración importante del crecimiento de la población, que se dio en los países que actualmente se encuentran entre los más desarrollados. Este crecimiento fue producto, sobre todo, de un descenso importante en la tasas de mortalidad que se observan desde principios del Siglo XVIII. Se puede decir que la población mundial ha vivido, y sigue viviendo, durante los dos últimos siglos una revolución muy importante, que algunos autores han llamado **Transición Demográfica**. Con este concepto se trata de designar el proceso por el cual se pasa de una sociedad tradicional, ruralizada, no industrializada, con unos planteamientos familiares muy tradicionales a una sociedad moderna, caracterizada por una gran urbanización e industrialización, alfabetización y con unos cambios sociales e institucionales muy grandes. Este proceso es determinado, principalmente, por las variaciones en la fecundidad y en la mortalidad. Generalmente se da por válido que en las sociedades modernas las tasas de fecundidad y mortalidad son más bajas comparativamente, de las que se daban en las sociedades tradicionales. La relación entre crecimiento demográfico y revolución industrial, es de causa-efecto, donde la

revolución industrial sería la causa. Dentro de esta primera etapa, uno de los factores más importantes que incidieron en este hecho, crecimiento de la población, puede decirse que fue la reducción de las tasas de mortalidad, provocadas por los nuevos regímenes alimenticios, los avances médico-sanitarios, etc.

6. LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

La ordenación del territorio constituye un instrumento importante en la evolución de la sociedad y la intensificación de la cooperación internacional en este campo es una contribución sustancial para la consolidación de la identidad de los países.

La cooperación en este campo necesita un análisis de las concepciones nacionales, regionales y locales en materia de ordenación del territorio para llegar a la adopción de principios comunes destinados a reducir las diferencias regionales y para así obtener una mejor concepción general de la utilización y organización del espacio, del reparto de las actividades económicas, de la protección del medio ambiente y de la mejora de la calidad de vida.

Las profundas modificaciones sufridas por las estructuras sociales y económicas de los países exigen una revisión de los espacios a fin de evitar que estos sean determinados únicamente por los objetivos económicos a corto plazo, sin tener en cuenta los aspectos sociales, culturales y del medio ambiente.

Los objetivos de ordenación del territorio necesitan nuevos criterios de orientación y de utilización del progreso técnico, de acuerdo con las exigencias económicas y sociales. Todos los ciudadanos deben tener la oportunidad de participar, dentro de un marco constitucional apropiado, en la puesta en marcha y en la aplicación de todas las medidas de ordenación del territorio.

El Concepto de Ordenación del Territorio:

La ordenación del territorio es la expresión espacial de las políticas económica, social, cultural y ecológica de toda sociedad. Es a la vez una disciplina científica, una técnica administrativa y una política concebida como una aproximación interdisciplinaria y global que tiende a un desarrollo equilibrado de las regiones y a la organización física del espacio siguiendo una concepción directriz.

Dimensión del Territorio:

La ordenación del territorio contribuye a una mejor organización del territorio nacional y a la búsqueda de soluciones a los problemas que sobrepasan el marco nacional, tratando de crear un sentimiento de identidad común, teniendo en cuenta las relaciones norte-sur y este-oeste o costa, sierra y selva.

Características:

La ordenación del territorio debe ser:

- 1) *Democrática*: Debe ser llevada de forma que asegure la participación de las poblaciones afectadas y de sus representantes políticos,
- 2) *Global*: Debe tratar de asegurar la coordinación de las distintas políticas sectoriales y su integración por medio de una aproximación global,

- 3) *Funcional*: Debe tener en cuenta la existencia de conciencias regionales basadas sobre unos valores, una cultura y unos intereses comunes que están por encima de las fronteras administrativas y territoriales
- 4) *Prospectiva*: Debe analizar las tendencias y los desarrollos a largo plazo de los fenómenos e intervenciones económicos, ecológicos, sociales, culturales y del medio ambiente y tenerlos en cuenta en su aplicación.

Los Objetivos Fundamentales:

La ordenación del territorio persigue paralelamente:

- 1) *El desarrollo socio-económico equilibrado de las regiones*. Teniendo en cuenta los procesos económicos que afectan a todos los países subdesarrollados, los caracteres específicos regionales y la importancia del papel de los ejes de desarrollo y de las redes de comunicación, debe controlar el crecimiento de las regiones congestionadas o de aquellas que representan una evolución demasiado rápida, alentar el desarrollo de las regiones que representan un cierto retraso, mantener o adaptar la infraestructura indispensable para un nuevo desarrollo de las regiones en decadencia o amenazadas por graves problemas de empleo.
- 2) *La mejora de la calidad de la vida*. Favorece la mejora del marco de la vida cotidiana, ya se trate de la vivienda, del trabajo, de la cultura, del ocio, e incluso de las relaciones en el seno de las comunidades humanas, y el crecimiento del bienestar individual por la creación de empleos y de equipamientos económicos, sociales y culturales que respondan a las aspiraciones de las distintas capas de la población.
- 3) *La gestión responsable de los recursos naturales y la protección del medio ambiente*. Promoviendo estrategias que permitan reducir al máximo los conflictos entre las crecientes necesidades de recursos naturales y la necesidad de su conservación, tratando de asegurar una gestión responsable del marco natural, de los recursos energéticos, de la fauna y de la flora, dedicando una atención especial a las bellezas naturales y al patrimonio cultural y arquitectónico.
- 4) *El uso racional del territorio*. Persiguiendo los objetivos definidos anteriormente, trata en particular de controlar la implantación, la organización y el desarrollo de los grandes complejos urbanos e industriales, de las grandes infraestructuras y asegurar la protección de las tierras agrícolas y forestales. Esta ordenación física debe acompañarse necesariamente de una política del suelo con el fin de hacer posible la realización de objetivos de interés general.

7. CRECIMIENTO ECONÓMICO, DESARROLLO Y POBLACIÓN.

Crecimiento y desarrollo económico no son sinónimos, aunque frecuentemente sean utilizados como tal.

Crecimiento económico.

Es cuando ocurre un aumento progresivo de la cantidad de bienes y servicios producidos en la economía, en un periodo determinado.

Es el cambio cuantitativo o expansión de la economía de un país. También podemos decir que es el aumento de la renta o valor de bienes y servicios finales producidos por una economía (generalmente un país o una región) en un determinado período.

A grandes rasgos, el crecimiento económico se refiere al incremento de ciertos indicadores, como la producción de bienes y servicios, el mayor consumo de energía, el ahorro, la inversión, una balanza comercial favorable, el aumento de consumo de calorías per cápita, etc. El mejoramiento de estos indicadores debería llevar teóricamente a un alza en los estándares de vida de la población.

Según los usos convencionales, el crecimiento económico de un país se mide como el aumento porcentual del Producto Bruto Interno (PBI) en un año.

Desarrollo económico.

El *desarrollo económico* es la capacidad de países o regiones para crear riqueza a fin de promover y mantener la prosperidad o bienestar económico y social de sus habitantes. Se conoce el estudio del desarrollo económico como la economía del desarrollo. Cambio cualitativo y reestructuración de la economía de un país en relación con el progreso tecnológico y social.

Para las Naciones Unidas el desarrollo de los pueblos es la mejor forma de lograr la seguridad política, económica y social. Para la ONU es preocupante que casi la mitad de la población aún esté subsistiendo con menos de dos dólares diarios.

- El principal indicador del desarrollo económico es el aumento del PBI per cápita, que refleja el incremento de la productividad económica y del bienestar material, como promedio, de la población de un país. El desarrollo económico está estrechamente vinculado al crecimiento económico.
- “El desarrollo significa lograr una creciente eficacia en la manipulación creadora de su medio ambiente, tecnológico, cultural y social así como sus relaciones con otras unidades políticas y geográficas”.
- Se puede decir que el ingreso per cápita es el mejor indicador para reflejar el nivel y ritmo de desarrollo.
- Es un país desarrollado cuando se tiene al sistema capitalista en una fase madura.

Cuando se habla de desarrollo económico, se hace referencia a la comparación entre un país y otro, en especial en aspectos como ingreso per cápita, crecimiento económico, producción industrial etc. El desarrollo económico es un reflejo del crecimiento económico, aunque el desarrollo se observa en el

mejoramiento de las condiciones económicas de la sociedad, así como en el mejoramiento de la infraestructura agrícola e industrial.

También se puede decir que *desarrollo económico* es cuando aumenta la producción pero también la calidad de vida de la población en general. El aumento en la calidad de vida implica no solo un aumento de la capacidad de consumo, sino también una mejora en:

- La distribución del ingreso.
- La cobertura y la calidad de la educación.
- Los estándares de salud y nutrición.
- Los niveles de pobreza.
- Igualdad de oportunidades.

Subdesarrollo económico.

Se entiende por subdesarrollo, cuando se tiene en comparación con otros países, una estructura productiva atrasada, las condiciones de vida de la población son limitadas, se tiene dependencia con el mercado internacional, desigualdad económica, no se tienen bienes de capital para la inversión en rubros necesarios del país.

También se puede decir que es una situación de aquellos países o regiones con sistemas de producción y hábitos de consumo que se consideran superados por el devenir de los tiempos. Estado de atraso económico en el que se encuentran muchos países o regiones, caracterizado por la baja renta per cápita, el exceso de población, el reducido nivel de ahorro y formación de capital, la carencia de tecnologías productivas modernas, los deficientes servicios públicos, el predominio de las actividades productivas del sector primario, en el que trabaja la mayor parte de la población, el escaso grado de desarrollo, por el contrario, de los sectores industrial y de servicios, la baja de la productividad de la mano de obra en general y la falta de capacidad empresarial. El subdesarrollo es un problema económico, pero es también un problema social y cultural. Sin formación cultural y preparación técnica de la población no puede haber desarrollo económico. Ahondar en las causas del subdesarrollo es ahondar en las causas de la pobreza y la marginación de los pueblos. El subdesarrollo es siempre fruto de la existencia de unas estructuras económicas, sociales o políticas anticuadas. Según el economista Hans Singer, un país subdesarrollado se parece a una jirafa: difícil de definir pero fácil de reconocer.

4. EL CRECIMIENTO POBLACIONAL

1) La dinámica demográfica

Son los cambios (movimientos) ocurridos en la composición de la población con el transcurso del tiempo.

2) Componentes de la dinámica demográfica

Los componentes involucrados en el movimiento de la población son los siguientes: los nacimientos, las defunciones y las migraciones. El movimiento de la población se puede visualizar como un proceso de

entradas y salidas. La población aumenta como consecuencia de los nacimientos y de la inmigración y ve reducido sus efectivos por las defunciones y la emigración.

3) El crecimiento poblacional

El crecimiento de la población es el resultado de la dinámica demográfica, es decir, de la interrelación entre los nacimientos, las defunciones y migraciones ocurridas en un determinado período. La población aumenta por efecto de los nacimientos, y de las inmigraciones, y disminuye a causa de las defunciones y emigraciones. Si la suma de los nacimientos y las inmigraciones es mayor que la suma de las muertes y las emigraciones, entonces la población experimenta un crecimiento. Lo contrario da como resultado un decrecimiento de la población.

4) El tiempo en de Demografía

El estudio del comportamiento de toda característica demográfica está siempre asociada a la variable tiempo. Este puede considerarse desde dos aspectos diferentes: como reflejo de un instante determinado o como un intervalo

- a) Como reflejo de un *instante* determinado. Ejemplo: El INEI estima que la población del Perú al 30 de Junio de 2013 es de 30'475,144 personas.
- b) Como un intervalo. Ejemplo: Durante el año 2011, los nacimientos ocurridos en el Perú fueron de 521.692 niños.

5) Las tasas y las proporciones

- a) Las *tasas* pueden obtenerse mediante la relación de un dato de intervalo con un dato de instante o relacionando dos datos de instante (no muy utilizada). Los tipos de tasas son: las tasas brutas, las tasas específicas y las tasas por edades o grupo de edades.
- b) Mediante las *proporciones* se relacionan datos de un mismo universo. Por ejemplo, el peso que tienen las defunciones de menores de un año dentro del total de defunciones de un determinado año.

6) La tasa de crecimiento poblacional (r)

Antes de saber bajo los efectos de qué fenómenos evoluciona una población se puede determinar su crecimiento **absoluto** o total (o global), que es la diferencia entre el contingente N_t de la población en el tiempo t y su contingente N_0 en el tiempo 0.

$$\text{Cambio absoluto} = N_t - N_0$$

Puede expresarse, de manera muy simple, a través del cambio absoluto que mide el volumen de aumento o disminución de la población, es decir, antes de conocer las variables que determinan el crecimiento de la población, se puede constatar su crecimiento total, ocurrido en dos fechas dadas. Así entre el censo del 12 de Julio de 1993 y el del 21 de Octubre de 2007, la población peruana aumentó de 22'639,443 a 28'220,764, es decir, se incrementó en 5'581,321 habitantes.

Ahora veamos el crecimiento **relativo**. Se puede utilizar el contingente inicial N_t y calcular el crecimiento relativo en un año o en n años.

Así, la tasa de crecimiento de la población (r) es:

$$r = \frac{N_{t+1} - N_t}{N_t}$$

Si se supone que el crecimiento relativo (r) es constante cada año, la población crece en la cantidad rN y si se parte del año cero (0), la población llega a ser un año después:

$$N_1 = N_0 + r(N_0) = N_0 (1 + r)$$

Y dos años después,

$$N_2 = N_0 (1 + r)^2$$

Y t años después:

$$N_t = N_0 (1 + r)^t$$

Y despejando r , que es la tasa de crecimiento de la población, obtenemos la siguiente fórmula:

$$r = \sqrt[t]{\frac{N_t}{N_0}} - 1$$

Y, tomando en consideración los resultados de los Censos de Población de los años 1993 (22'639,443) y 2007 (28'220,764), tenemos

$$r = \sqrt[14]{\frac{28'220,764}{22'639,443}} - 1 = 1.0159 - 1.000 = (0.0159)100 = 1.59\%$$

Entonces, la población peruana creció entre el año 2007 y 1993 a una tasa promedio anual del 1.6%, lo que significa que la población peruana en dicho periodo aumentó a un promedio anual de 1.6 habitantes por cada 100 personas. Ver Cuadro N° 13.

Perú N° 13: Población Censada Total y Tasa de Crecimiento de la Población (%)					
Año	Población Total	Incremento Intercensal		Incremento Anual (Hab.)	Tasa de Crecimiento Promedio Anual (r)
		Absoluto (Hab.)	Relativo (%)		
1940	7'023,111				
1961	10'420,357	3'397,246	48.4	161,774	1.9
1972	14'121,564	3'701,207	35.5	336,473	2.8
1981	17'772,231	3'640,667	25.8	404,519	2.6
1993	22'639,443	4'877,212	27.5	406,434	2.0
2005	27'219,264	4'579,821	20.2	381,652	1.6
2007	28'220,764	1'001,500	3.7	500,750	1.8

7) Tiempo en que se duplica la población

En el quehacer demográfico resulta necesario determinar el tiempo que necesitaría -bajo condiciones de crecimiento relativo constante- una población cualquiera en duplicarse. Un método práctico que brinda valores muy aproximados se basa en la aplicación de la siguiente relación, conocida como el *método de los 70 años* cuya fórmula es la siguiente:

$$t = \frac{70}{r}$$

Siendo r la tasa de crecimiento promedio anual de la población y t , el tiempo en que se duplica la población. Así, por ejemplo, si la $r = 2\%$ entonces,

$$t = \frac{70}{2} = 35$$

Podemos interpretar este resultado diciendo que una población que crece a una tasa promedio anual de 2% se duplicará en el lapso de 35 años. En otro caso, si la $r = 1\%$ entonces la población se duplicaría en un lapso de 70 años.

8) La ecuación compensadora

La forma de calcular el cambio numérico de la población, a través del tiempo, consiste en la aplicación de la llamada "Ecuación Compensadora" la misma que tiene dos componentes:

- El crecimiento natural o vegetativo que es la diferencia entre los nacimientos y las defunciones.
- Y el componente migratorio que puede ser positivo o negativo dependiendo de si las entradas (inmigrantes) superan a las salidas (emigrantes) o viceversa.

La suma algebraica del crecimiento natural y del saldo migratorio es el crecimiento total de la población en un período determinado:

$$N_t = N_0 + B - D + I - E$$

Donde: N_t = Población en el año t

N_0 = Población en el año cero (0)

B = Número de nacimientos

D = Número de defunciones

I = Número de inmigrantes

E = Número de emigrantes

9) El crecimiento natural o vegetativo y el migratorio

En el caso general, hay dos tipos de entradas (nacimientos e inmigración) y salidas (defunciones y emigración). Generalmente el intervalo de tiempo considerado es un año y las poblaciones se consideran al 1 de enero de cada año.

$$N_{t+1} - N_t = B_{t,t+1} - D_{t,t+1} + I_{t,t+1} - E_{t,t+1}$$

La población (N) crece en virtud de dos cantidades ($B - D$) e ($I - E$). Se denomina crecimiento natural o vegetativo a la primera, basada en los dos componentes naturales del crecimiento demográfico (nacimientos y defunciones), y migración neta o saldo migratorio a la segunda. El movimiento de la población se descompone en movimiento natural y movimiento migratorio, cada uno presenta un saldo de entradas y salidas. El primero es fundamental, en cuanto es el único que rige la dinámica de una población cerrada (que no tiene ningún intercambio migratorio externo). La

demografía se construye esencialmente en función de él. El segundo componente es sólo accesorio, complementa al primero en caso de intercambios migratorios.

En general, se verifica que $N_{t+1} > N_t$ o sea que hay un crecimiento de la población, sin embargo, en la actualidad existen países europeos donde la población decrece, fundamentalmente porque las defunciones (D) superan a los nacimientos (B), ejemplos de esta situación la constituyen Alemania, Hungría e Italia. Otros países europeos están cerca del equilibrio, Austria, Bélgica, Bulgaria y Dinamarca.

En la mayoría de los países de menor desarrollo, el crecimiento de la población depende del saldo entre los nacimientos y las defunciones y no tanto del saldo migratorio.

10) Medición del crecimiento poblacional

El crecimiento poblacional se mide, por lo general, mediante el empleo de una ecuación matemática que describe el cambio ocurrido en un determinado período, en el supuesto de que la tendencia experimentada ha sido la de una línea recta, una curva geométrica, o una curva exponencial.

a) El crecimiento lineal o aritmético de la población.

El crecimiento aritmético supone un crecimiento lineal (línea recta), o sea, que cada año la población crece (o disminuye) en una cantidad promedio constante, por lo que su utilización es aconsejable solamente en períodos cortos (no más de dos años).

La ecuación que describe este tipo de crecimiento es la siguiente:

$$N_t = N_0 + \Delta t$$

Donde: N_t y N_0 : Población al inicio y al final del periodo

Δ : Volumen constante de cambio anual

t: tiempo en años entre N_t y N_0

Y puede medirse a partir de una tasa promedio anual de crecimiento:

$$r = \frac{\frac{N_t - N_0}{t}}{\frac{N_t + N_0}{2}}$$

Donde: $\frac{N_t - N_0}{t}$: Volumen constante de cambio anual

$\frac{N_t + N_0}{2}$: Población promedio

b) El crecimiento geométrico

El crecimiento geométrico supone un crecimiento porcentual constante en el tiempo, es aplicable en períodos largos, lo que desde el punto de vista demográfico se identifica más con el comportamiento real de la población. Mediante el empleo de una curva de este tipo, se asume que la población crece (o decrece) a una misma tasa promedio en cada unidad de tiempo, usualmente un año.

Este tipo de crecimiento se describe a partir de la siguiente ecuación:

$$N_t = N_0(1 + r)^t$$

Donde "r" es la tasa de crecimiento promedio anual (constante) del período y puede calcularse mediante la siguiente fórmula:

$$r = \sqrt[t]{\frac{N_t}{N_0}} - 1$$

Aplicando logaritmos a fin de facilitar el cálculo:

$$r = \text{Antilog} \left[\frac{\log \frac{N_t}{N_0}}{t} \right] - 1$$

c) **El crecimiento exponencial**

Con la aplicación de una curva de tipo exponencial, se asume una tasa de crecimiento que se aplica a la población en cada infinitésimo de tiempo. A diferencia del crecimiento geométrico, que implica una acumulación de población en forma anual, en este caso la acumulación es instantánea.

La ecuación que expresa dicho crecimiento es:

$$N_t = N_0(e)^{it}$$

Donde "i" es la tasa de crecimiento instantánea y se calcula de la siguiente forma:

$$i = \frac{\log \left[\frac{N_t}{N_0} \right]}{t(\log e)}$$

Donde: No y Nt: población al inicio y al final del período, respectivamente

$e = 2.71828182$ base del logaritmo natural o neperiano

$\log e = 0.434294$

t = tiempo en años

La tasa de crecimiento, calculada a partir de cualquiera de las anteriores fórmulas, se expresa por lo general en forma porcentual, para ello se multiplica por 100. El tiempo "t" se mide en años, siendo recomendable usar hasta 4 decimales si el período se expresa en años, meses y días. Esto ocurre con frecuencia cuando se quiere calcular la tasa de crecimiento de un período intercensal, por ejemplo, el período comprendido entre los censos de 1981 y 1993, que transcurre entre el 12 de julio de 1981 y el 11 de julio de 1993. En este caso t = 11.9973 años.

Ejemplo:

Dados los volúmenes de la población peruana, estimados al 30 de junio de los años 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010. Se pide determinar las tasas de crecimiento promedio anual entre dichas fechas, asumiendo una tendencia lineal, geométrica y exponencial de la población.

Perú: Población estimada al 30 Jun.

Año	Población
1950	7'632,500
1960	9'931,000
1970	13'192,800
1980	17'295,300
1990	21'753,300
2000	25'983,600
2010	29'461,900

Se pide determinar las tasas de crecimiento promedio anual entre dichas fechas, asumiendo una tendencia lineal, geométrica y exponencial de la población.

1. Aplicando las fórmulas para el periodo 1950 – 1960, se tiene

i) Siguiendo la tendencia lineal

$$r = \frac{\frac{9\,931\,000 - 7\,632\,500}{10}}{\frac{9\,931\,000 + 7\,632\,500}{2}} = 0.0262 (100)$$

$$r = 2.62\%$$

ii) Siguiendo la tendencia geométrica

$$r = \sqrt[10]{\frac{9\,931\,000}{7\,632\,500}} - 1 = 0.0267(100)$$

$$r = 2.67\%$$

Alternativamente, utilizando la fórmula del antilogaritmo

$$r = \text{antilog} \frac{\log \frac{9\,931\,000}{7\,632\,500}}{10} - 1 = 0.0267(100)$$

$$r = 2.67\%$$

iii) Siguiendo la tendencia exponencial

$$i = \frac{\log \left[\frac{9\,931\,000}{7\,632\,500} \right]}{10(0.434294)} = 0.0263 (100)$$

$$r = 2.63\%$$

Realizando las mismas operaciones para los periodos 1960 – 1970, 1970 – 1980, 1980 – 1990, 1990 – 2000 y 2000 – 2010, se tiene el siguiente Cuadro N° 14:

Perú N° 14: Tasas de crecimiento promedio anual			
Periodos	Tendencias (%)		
	Lineal	Geométrico	Exponencial
1950 – 1960	2.62	2.67	2.63
1960 – 1970	2.82	2.88	2.84
1970 – 1980	2.69	2.74	2.71
1980 – 1990	2.28	2.32	2.29
1990 – 2000	1.77	1.79	1.78
2000 - 2010	1.25	1.26	1.26

11) Proyecciones de Población

No solo necesitamos conocer cómo crece la población, también es necesario conocer la magnitud y composición de la población futura, es decir, las llamadas proyecciones de población. Conocer la magnitud y composición de la población futura nos permite tomar las previsiones respecto a la provisión de diferentes bienes y servicios: alimentos, viviendas, escuelas, servicios sanitarios, etc. Las proyecciones de población total también son útiles en muchos tipos de cálculos estadísticos relacionados con la planificación.

A) Métodos generales de proyección

Existen diversos métodos para estimar la magnitud y composición futura de la población, siendo los dos más utilizados:

- 1) El método global de proyección, y
- 2) El método de componentes (demográfico),

Mediante el primero sólo se estima la futura magnitud de la población, mientras que el segundo permite proyectar la magnitud y composición de la población, en una forma más refinada teniendo en cuenta el sexo, la edad, etc.

- 1) El método **Global**, es el método más sencillo para calcular la magnitud futura de la población. Consiste en aplicar a un número determinado de habitantes en una fecha más o menos reciente, una tasa hipotética de incremento durante el período a proyectar. La tasa puede establecerse basándose en observaciones del crecimiento de esa misma población en el pasado o, por analogía, con tasas que se han comprobado existen en otras circunstancias similares.
- 2) El método de **Componentes** se refiere a proyecciones parciales de las variables demográficas que inciden en la composición por sexo y estructura por edad de la población (mortalidad, fecundidad y migraciones). Este método permite asimismo, proyectar por separado el número de hombres y de mujeres en cada grupo de edad. Los datos necesarios para elaborar una proyección por componentes son: la población inicial o base, preferentemente por grupos quinquenales de edad, ley de mortalidad, dada por un juego de relaciones de supervivencia tomada de una tabla de mortalidad, ley de fecundidad, dada por una serie de tasas de fecundidad por edades (tasas específicas de fecundidad).

B) Métodos Matemáticos de Proyección

Los métodos matemáticos que se aplican en el cálculo de la población futura del país, se basan en ecuaciones que expresan el crecimiento demográfico en función del tiempo. Dicho crecimiento medido y expresado en una tasa o en un porcentaje de cambio, se obtiene a partir de la observación o estimación del volumen poblacional en dos o más fechas del pasado reciente. Por lo general, los censos de población, realizados con un intervalo aproximado de diez años, permiten dicha medición.

Una vez determinada la tasa o el volumen de crecimiento del pasado, se procede a extrapolar la curva de crecimiento que mejor se adecue a la tendencia observada o supuesta. La extrapolación consiste en prolongar la curva, previamente seleccionada, más allá de la última observación, presente o pasada, bajo la hipótesis de que el aumento observado entre dos fechas anteriores continuará después de la última observación.

En la aplicación de los métodos matemáticos de extrapolación se supone que el crecimiento total de la población sigue un ritmo bastante regular, que se mantendrá constante en el futuro. Ello implica que las características pertinentes de la situación económica y social del futuro serán iguales que en el pasado, o serán consecuencia de una evaluación gradual, de manera tal que no afecten significativamente a la dinámica demográfica.

Si se dispone de la estimación de la población en dos momentos del pasado, se puede elegir el método de crecimiento aritmético o uno geométrico. Si se cuenta con más de dos estimaciones, es posible el uso de curvas polinómicas, de segundo o tercer grado u otro tipo de funciones. A continuación, se presentan estos métodos de proyección.

- 1) Método del Crecimiento Aritmético (Cambio Lineal).
- 2) Método del Crecimiento Geométrico (Cambio Geométrico)
- 3) Método del Crecimiento Parabólico.

1) Método del Crecimiento Aritmético (Cambio Lineal).

Es este el método más sencillo de extrapolación. Consiste en calcular la cifra media anual de aumento de la población entre un censo y el siguiente y añadir una cantidad igual por cada año transcurrido después del último censo. Ello supone una relación de aumento lineal de la población de la siguiente naturaleza:

$$N_t = N_0 + \Delta t$$

Donde: Δ : Cifra media anual de aumento de la población entre los años 0 y k del pasado,

N_0 y N_k : Las poblaciones observadas en dos fechas del pasado reciente,

N_t : La población futura o resultado de la proyección,

k: Período en años, entre N_0 y N_k

t: Es el número de años en que se va a proyectar la población.

Ejemplo:

Dadas las poblaciones del Perú estimadas al 30 de junio de los años 2000 y 2010, obtener mediante el método de las proporciones aritméticas, la población al 30 de Junio del año 2017.

1°) Obtención de la cifra media anual de aumento entre los años 2000 y 2010

$$N_{2000} = 25'983,600$$

$$N_{2010} = 29'461,900$$

$$k = 10 \text{ años (entre 30 Jun. 00 y 30 Jun. 10)}$$

$$\Delta = \frac{29'461,900 - 25'983,600}{10} = 347,830$$

La población aumentó en 347,830 habitantes por año entre 2000 y 2010. Si suponemos que este volumen de incremento se mantendrá hasta 2017, se continúa con el procedimiento

2°) Aplicación de la cifra media anual de aumento observada, en el cálculo de la población futura.

$$t = 7 \text{ años (entre 30 Jun. 2010 y 30 Jun. 17)}$$

$$N_{2017} = 29'461,900 + 7(347,830) = 31'896,710$$

$$N_{2017} = 31'896,710 \text{ habitantes}$$

Al aplicarse este método deberá considerarse, además de su relativa sencillez, que el supuesto básico de un aumento constante de población, significa en realidad un ritmo descendente del crecimiento de la población.

En el caso de este ejemplo, la aplicación del método de las proporciones aritméticas por un período corto de tiempo es razonable ya que existen motivos para suponer que el ritmo de crecimiento de la población peruana está en descenso.

2) Método del Crecimiento Geométrico (Cambio Geométrico)

La aplicación de este método supone que la población aumenta constantemente en una cifra proporcional a su volumen cambiante. Para obtener la población futura se aplica al último dato poblacional que se tenga, la fórmula del interés compuesto manteniendo constante la misma tasa anual de crecimiento del período anterior:

$$N_t = N_0(1 + r)^t$$

Donde: N_t : Población futura, resultado de la proyección

N_0 : Población al inicio del período

r : Tasa media anual de crecimiento

t : Número de años en que se va proyectar la población

Ejemplo

Dadas las poblaciones del Perú estimadas al 30 de junio de los años 2000 y 2010, obtener mediante el método del crecimiento geométrico, la población al 30 de Junio del año 2017.

1°) Obtención de la tasa media anual de crecimiento entre los años 2000 y 2010

$$N_{2000} = 25'983,600$$

$$N_{2010} = 29'461,900$$

$$r_{2000-2010} = \text{antilog} \left[\frac{\log \frac{29'461,900}{25'983,600}}{10} \right] - 1 = 1.01264248 - 1 = 0.0126(100)$$

$$r_{2000-2010} = 1.26\%$$

Alternativamente:

$$r_{2000-2010} = \sqrt[10]{\frac{29'461,900}{25'983,600}} - 1 = 1.01264248 - 1 = 0.0126(100)$$

$$r_{2000-2010} = 1.26\%$$

2º) Aplicación de la tasa media anual de aumento observada, en el cálculo de la población futura (año 2017).

$$N_{2017} = N_{2010}(1 + 0.0126)^7$$

$$N_{2017} = 29'461,900(1.0126)^7$$

$$N_{2017} = 32'160,754 \text{ habitantes}$$

Como se observa a partir de este ejemplo y del anterior, la aplicación de una tasa constante de crecimiento geométrico siempre da una estimación de la población más elevada que cuando se aplica proporciones aritméticas.

Conviene limitar la extrapolación geométrica a periodos razonables, siempre en el supuesto de que los niveles de natalidad, mortalidad y migraciones se mantendrán constantes en el tiempo.

También conviene escoger con sumo cuidado la población base de la proyección, como el período al cual se refiere la tasa de crecimiento que se va aplicar. Si han transcurrido varias décadas desde la fecha a la cual se refiere la población base, la extrapolación geométrica resultará cada vez menos fiable y puede conducir a una exageración acumulada de la población. Ocurrirá del mismo modo, si la tasa de crecimiento seleccionada pertenece a un período muy lejano en el tiempo.

3) Método de Crecimiento Parabólico

En los casos en que se dispone de estimaciones de la población referidas a tres o más fechas pasadas y la tendencia observada no responde ni a una línea recta, ni a una curva geométrica o exponencial, es factible el empleo de una función polinómica siendo las más utilizadas las de segundo o tercer grado.

Una parábola de segundo grado puede calcularse a partir de los resultados de tres censos o estimaciones. Este tipo de curva no sólo es sensible al ritmo medio de crecimiento, sino también al aumento o disminución de la velocidad de ese ritmo.

La Fórmula general de las funciones polinómicas de segundo grado es la siguiente: $Y = a + bx + cx^2$, la misma que aplicada con fines de extrapolación de la población se simboliza de la siguiente manera:

$$N_t = a + bt + ct^2$$

Donde:

t: Intervalo cronológico en años, medido desde la fecha de la primera estimación,

N_t : Volumen poblacional estimado t años después de la fecha inicial;

a, b, c : constantes que pueden estimarse resolviendo la ecuación para cada una de las tres fechas censales o de estimación pasadas.

Ejemplo:

Dadas las poblaciones estimadas a los años 1990, 2000 y 2010, se pide determinar la curva parabólica que se ajusta a dichos puntos y aplicarla a fin de hallar la población en el año 2017.

Solución.

Dadas las estimaciones de la población en tres fechas del pasado:

Años	t	Población (N_t)
1990	0	21'753,300
2000	10	25'983,600
2010	20	29'461,900
2017	37	? = 31'449,270

1°) Obtención de la parábola que pasa por los tres puntos.

Las ecuaciones, cuando $t = 0, 10$ y 20 años, serían las siguientes:

$$21'753,300 = a + b(0) + c(0)^2$$

$$25'983,600 = a + b(10) + c(10)^2$$

$$29'461,900 = a + b(20) + c(20)^2$$

Resolviendo el sistema de ecuaciones simultáneas, se obtiene los siguientes valores:

$$a = 21'753,300$$

$$b = 460,630$$

$$c = -3,760$$

Y la siguiente ecuación:

$$N_t = 21'753,300 + 460,630(t) - 3760t^2$$

2° Aplicación de la parábola:

Resolviendo dicha ecuación para $t = 27$, a fin de hallar la población en 2017:

$$N_{2017} = 21'753,300 + 460,630(27) - 3760(27)^2$$

$$N_{2017} = 21'753,300 + 12'437,010 - 2'741,040$$

$$N_{2017} = 31'449,270 \text{ habitantes}$$

Al igual que en la aplicación de la curva aritmética o geométrica, el empleo de una curva parabólica puede traer problemas. Si se extrapola la población por un período de tiempo muy largo, pues los puntos llegan a moverse cada vez con mayor rapidez, en un sentido ascendente o descendente. Ello puede conducir

a que un período futuro lejano se obtenga valores de la población inmensamente grandes, o muy cercanos a cero. Este problema puede resolverse aplicando la extrapolación parabólica a los logaritmos de las cantidades, en vez de aplicarlas a las cifras en sí. La extrapolación de logaritmos implica una proyección de ritmos cambiantes de crecimiento, en vez de cantidades absolutas.

Ejemplo:

Utilizando los datos del ejemplo anterior, calcular una parábola de segundo grado a partir de los logaritmos de las cantidades dadas. Aplicarla a fin de hallar la población en el año 2017.

Solución: Dadas las estimaciones de la población en tres fechas del pasado, se obtienen los logaritmos de N_t :

1º Transformación logarítmica:

Años	t	Población (N_t)	Log de N_t
1990	0	21'753,300	7.337525
2000	10	25'983,600	7.414699
2010	20	29'461,900	7.469261
2017	37	? = 31'188,896	

2º Obtención de la parábola que pasa por los tres puntos: Las ecuaciones cuando $t = 0, 10$ y 20 , serían:

$$7.337525 = a + b(0) + c(0)^2$$

$$7.414699 = a + b(10) + c(10)^2$$

$$7.469261 = a + b(20) + c(20)^2$$

Resolviendo el sistema de ecuaciones simultáneas, se obtiene los siguientes valores:

$$a = 7.337525$$

$$b = 0.008848$$

$$c = -0.00011306$$

Y la siguiente ecuación:

$$\log N_t = 7.337525 + 0.008848(t) - 0.00011306(t)^2$$

2º Aplicando la ecuación anterior con $t = 27$, a fin de hallar la población en 2017:

$$\log N_{2017} = 7.337525 + 0.008848(t) - 0.00011306(t)^2$$

$$\log N_{2017} = 7.337525 + 0.008848(27) - 0.00011306(27)^2$$

$$\log N_{2017} = 7.337525 + 0.238896 - 0.082421$$

$$\log N_{2017} = 7.494$$

Aplicando el antilogaritmo al resultando anterior:

$$N_{2017} = 31'188,896 \text{ habitanes}$$

Comparando los resultados que se obtienen de la aplicación de las cuatro metodologías expuestas, se observa que las diferencias existentes son mínimas. Ello es así porque el período de extrapolación es muy corto; entonces, la desviación respecto a la tendencia histórica que surge de la aplicación de cualquiera de los métodos, es muy pequeña. Si el período de extrapolación se prolonga por más de un lustro, la tendencia de la curva elegida predominará sobre la tendencia observada en el pasado, y las diferencias entre un método u otro se harán mayores.

Ejemplo:

Dadas las estimaciones de la población peruana a 1990, 2000 y 2010, calcular la población para todos los quinquenios hasta el año 2040, utilizando los métodos de extrapolación lineal, geométrica, parabólico y de transformación parabólica.

Solución: Proceder de acuerdo a lo explicado en los ejemplos anteriores, que ilustran los cuatro métodos de proyección:

1º Crecimiento lineal: aplicación de la ecuación obtenida en el ejemplo, para $t = 5, 10, 15, 20, 25$ y 30 años:

$$N_t = 29'461,900 + t(347,830)$$

2º Crecimiento geométrico: aplicación de la ecuación obtenida en el ejemplo, para $t = 5, 10, 15, 20, 25$ y 30 años:

$$N_t = 29'461,900 (1.0126)^t$$

3. Crecimiento Parabólico: Aplicación de la ecuación:

$$N_t = 21'753,300 + 460,630(t) - 3760t^2 \text{ para } t = 25,30,35,40,45 \text{ y } 50 \text{ años}$$

4. Transformación parabólica: Aplicación de la ecuación:

$$\log N_t = 7.337525 + 0.008848(t) - 0.00011306(t)^2 \text{ para } t = 25,30,35,40,45 \text{ y } 50 \text{ años}$$

Los resultados de población obtenidos se presentan en el siguiente cuadro:

Años	Crecimiento Lineal	Crecimiento Geométrico	Crecimiento Parabólico	Transformación Parabólica
2015				
2020				
2025				
2030				
2035				
2040				

(se propone como ejercicio llenar el cuadro)

Los Resultados del ejemplo anterior ilustran sobre dos de los factores que deben considerarse en la aplicación de los diferentes métodos de extrapolación:

1. La elección del método de extrapolación debe basarse en un adecuado conocimiento de la situación y de las tendencias demográficas del país, y de un profundo análisis de las características de cada uno de los métodos propuestos.

2. La viabilidad de los resultados depende esencialmente del período de progresión a medida que este aumenta los errores, producto de la elección de un método poco pertinente aumentaron cada vez más con el transcurso de los años.

12) Políticas de Población

Introducción

La sobrepoblación mundial es un tema que ha preocupado desde hace bastante tiempo a economistas, demógrafos y políticos, y más recientemente a ambientalistas y a las Naciones Unidas. Efectivamente, desde fines del siglo XVIII con el famoso libro “Un ensayo sobre el principio de la población” de Thomas Malthus (publicado por primera vez en 1798), se venía señalando que si la población mundial seguía creciendo en la forma en que lo estaba haciendo los alimentos que producía la tierra no alcanzarían para alimentar a la población, con lo que resultaba indispensable ejercer un control del crecimiento poblacional.

Malthus fue sólo el precursor de esta teoría, que continuó con diferentes seguidores a través del tiempo. Ya en este siglo, el entomólogo Paul Ehrlich, en su libro “La Bomba de la Población” publicado en 1968, señaló que “la batalla para alimentar a toda la humanidad se acabó. En la década de los ‘70 la humanidad enfrentará hambrunas, cientos de millones de habitantes morirán de hambre a pesar de cualquier programa que se ponga en marcha ahora”. Dos años después señaló que “65 millones de americanos y otras 4 billones de personas morirán de hambre en la Gran Mortandad entre 1980 y 1989”.

Más recientemente, los neomalthusianos han mostrado su preocupación porque la humanidad está agotando la biodiversidad, el agua fresca, la tierra arable y los recursos marinos, por señalar algunas de las nuevas catástrofes que vendrán en el futuro, ya que las anteriores predicciones fallaron completamente.

Todas las teorías previamente explicadas sirven de fundamento no sólo a ambientalistas que luchan por un control de la población utilizando cualquier método como válido –el aborto, el control de la natalidad, la eutanasia, etc.–, sino que además han sido justificantes permanente de quienes promueven el control de la población más allá de cualquier preocupación ambientalista, procurando legalizar el aborto en todos los países y pretendiendo que son indispensables los métodos artificiales de control de natalidad para evitar el nacimiento de nuevas personas.

Políticas de Población

Se denomina **política de población** al conjunto de medidas y programas, adoptadas por un gobierno con el fin de producir cambios cuantitativos y cualitativos en los procesos demográficos. Estas políticas tienen como objetivo lograr un desarrollo humano sostenible con equidad, en otras palabras, que contribuya a mejorar la calidad de vida de las personas y a reducir las desigualdades existentes entre los habitantes.

La política de población no solo comprende acciones encaminadas a modificar el comportamiento de las variables demográficas (fecundidad, mortalidad y migraciones) sino también aquellas dirigidas al desarrollo cualitativo de la población. Con base en esto, se sostiene que, a pesar de los avances, aún se carece de un enfoque integral que permita una transformación productiva con equidad.

Para el caso del Perú, el objetivo de la política de población es contribuir a que los peruanos participen justa y equitativamente de los beneficios del desarrollo económico y social, mediante la regulación de los fenómenos que afectan a la población en cuanto a su volumen, estructura, dinámica y distribución territorial.

Qué son las políticas de población

Definición: Conjunto de medidas y programas adoptadas por un gobierno con el fin de producir cambios en los procesos demográficos.

Existen dos maneras de decidir qué se entiende por "política de población":

- a) **Deductiva o ideal:** se parte del significado de los dos conceptos implicados ("política" y "población") y se observa después qué políticas reales se pueden englobar en tal definición.
- b) **Inductiva o empírica:** se observan las políticas reales que históricamente han sido calificadas como "políticas de población" y se construye después la definición a partir de sus características comunes.

La vía ideal suele conducir a definiciones normativas poco realistas, que negarían su estatus a la mayor parte de las políticas de población que han existido: *"La «política demográfica» ó «política de población» es un término que se refiere, no al análisis de los factores sociales en la explicación de las variaciones del llamado movimiento natural de la población (natalidad, mortalidad, nupcialidad), sino precisamente a un proceder contrario: al intento de modificar la estructura demográfica de una población con objeto de mejorar su situación, desarrollo, o procesos de desigualdad social"*. J.M. De Miguel & J. Díez Nicolás, Políticas de población. Espasa Calpe. Madrid. 1985.

La vía empírica, en cambio, reconoce la realidad de políticas de población poco "honrosas", como el genocidio nazi, pero suele presentarse de forma engañosa como una manera aséptica e imparcial de definir las cosas: *"... el conjunto de medidas que pretenden influir sobre la tasa de crecimiento, las estructuras y la distribución geográfica de la población"*. G. TAPINOS, Elementos de demografía. Madrid. Espasa Calpe, 1988.

En suma, quienes se pretenden imparciales y empíricos observan las políticas de población como parte del abanico de posibles políticas, junto a otras como las políticas económicas, sociales, etc. El objeto de este tipo particular de política sería intervenir sobre el volumen y la composición de la población en el territorio o en sus subdivisiones.

Los fenómenos o comportamientos demográficos sobre los que se debería influir para conseguirlo no son más que los tres fenómenos que determinan la dinámica poblacional: los nacimientos, las defunciones y las migraciones.

En realidad las políticas de población requieren un aparato de poder formidable, que raramente es posible para otros actores que no sean los Estados.

Objetivo

Modificar la evolución del tamaño y composición de las poblaciones o los fenómenos demográficos que los determinan (natalidad, mortalidad y migración).

La pobreza y el control de la población

Un argumento muy utilizado para justificar el control demográfico es que los países son pobres porque tienen mucha población y, por ende, los recursos de que disponen no son suficientes para que salgan de la pobreza. Este argumento ha justificado políticas de infertilización masiva de mujeres en África, ha llevado a la famosa política de un solo hijo en China y a la implementación de programas de educación sexual basados en el reparto masivo de preservativos en los colegios de diversas partes del mundo, sin considerar sus efectos.

Sin embargo, resulta fundamental desmistificar este argumento de mayor población–mayor pobreza. Los diversos estudios que se han realizado no han podido demostrar una relación de causa-efecto en este tema. Así, hay países que se han empobrecido junto con un aumento de su población y otros que, por el contrario, se han enriquecido. A modo de ejemplo, países como Taiwan, Japón y Corea, que tienen una densidad poblacional entre 150 y 200 veces superior a Somalia, presentan un ingreso per cápita de entre 200 y 500 veces más que dicho país.

Por otra parte, las regiones más pobladas no son las más pobres. Por ejemplo, Hong Kong, Taipei, Tokio y Manhattan, con altísima densidad poblacional, presentan los más altos estándares de vida para sus habitantes.

Ha quedado demostrado que la pobreza no va asociada al crecimiento poblacional sino con falta de oportunidades para que su gente pueda progresar, bajo nivel de escolaridad, ausencia de democracia en sus países, (normalmente gobiernos de tiranía prolongados en el tiempo), falta de una prensa libre que puede denunciar los abusos de poder, ausencia de instituciones sociales básicas, etc.

Políticas de población en los países desarrollados

Los países europeos no tuvieron políticas de población hasta el siglo XX. Se concedieron entonces ayudas a las familias numerosas en países tan dispares como Reino Unido, Suecia, España y la desaparecida Unión Soviética. Los fascistas italianos en la década de 1920 y los nacionalsocialistas alemanes en la década de 1930 incluyeron el aumento de la población como parte importante de sus doctrinas.

Japón, con una economía comparable a la de los países europeos, fue el primer país desarrollado en la era moderna que inició un programa de control de natalidad: en 1948 el gobierno instituyó una política que incluía la anticoncepción y el aborto para limitar el tamaño de las familias.

Desde 1995, las políticas de población en los países más ricos se han centrado en controlar los flujos migratorios que llegan desde los países más pobres. Paralelamente, el imparable fenómeno de la inmigración está reavivando la natalidad en un gran número de países.

Políticas de población en América Latina

Desde su independencia, los países hispanoamericanos se plantearon los problemas de población derivados del mestizaje y de la existencia de amplias zonas con escasa presencia humana.

El vertiginoso crecimiento de los índices de natalidad, las tradiciones y prejuicios religiosos y familiares, y las costumbres de fuerte arraigo, contrarias al uso de métodos anticonceptivos, han obligado a todos los gobiernos a desarrollar campañas de información y educación, a promover el control de la natalidad y los programas de planificación familiar.

Políticas de población en el resto del mundo

En 1952, la India fue el primero de los países en vías de desarrollo que adoptó una política oficial para disminuir el ritmo de crecimiento de su población. El objetivo era facilitar el desarrollo social y económico reduciendo la carga de una población joven y en constante crecimiento. Estudios para investigar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre anticonceptivos pusieron de relieve que un alto porcentaje de parejas no deseaba tener más hijos, aunque algunos ya practicaban una anticoncepción eficaz. Los programas de planificación familiar fueron considerados como una forma de satisfacer el deseo de un amplio sector de la población de limitar y controlar la natalidad.

La reducción del índice de crecimiento en algunos países de Asia, como China, puede atribuirse sobre todo a las estrictas políticas de control de la población. A pesar de su inmensa población, China ha reducido con éxito los índices de natalidad y mortalidad: el gobierno ha promovido, de forma a veces éticamente discutible, una política de familias con un solo hijo con el fin de reducir el índice de crecimiento anual del país; la tasa de mujeres que usan métodos anticonceptivos supera el 80% en el país (la media del continente asiático es del 60%).

Hoy, gran parte de los países en vías de desarrollo cuentan con gobiernos que, al menos en principio, permiten el acceso a anticonceptivos por razones de sanidad, como la prevención del SIDA, y que han hecho campañas de información sobre su uso. Estudios recientes muestran que en muchos países se están reduciendo los índices de natalidad y de crecimiento de la población, en parte gracias a los programas de planificación familiar propiciados por los gobiernos.

Teorías

Políticas Pro-natalistas

Las medidas más frecuentes:

- a) Prohibir o limitar el uso por parte de las parejas de los métodos para controlar la fecundidad
- b) Promover la natalidad mediante incentivos económicos o propaganda.
- c) Prohibición de abortos, anticonceptivos, y propaganda sobre control de natalidad

Políticas Antinatalistas

Basadas en la planificación familiar:

- a) Derecho de los padres a determinar libre y responsablemente el número y espaciado de sus hijos, y en la información y medios para hacerlo
- b) Planificación familiar reconocida por primera vez como un derecho humano en 1968 en la Conferencia de Derechos Humanos de Teherán.
- c) Medidas sobre la edad legal del matrimonio
- d) Técnicas anticonceptivas (DIU, píldora, inyecciones, preservativos)
- e) Esterilización
- f) Aborto
- g) Inversiones en servicios sociales (educación, Salud o nutrición).

Por un lado, los países industrializados (más especialmente los europeos) han adoptado políticas pronatalistas como respuesta al descenso de la fecundidad. Así, las medidas más importantes fueron prohibir o limitar el uso de métodos para controlar la fecundidad y promover la natalidad mediante incentivos económicos. Francia, Alemania y Suecia constituyen ejemplos de la aplicación de estos tipos de políticas.

Por otro lado, los países en desarrollo han establecido las políticas antinatalistas, como es el caso de China e India. Entre los países desarrollados se destaca Japón, que también aplicó programas de planificación familiar.

Otro factor sobre el que se aplicaron medidas y políticas importantes a nivel mundial es el de las migraciones, sean éstas internas o externas.

Perú: Política y Plan Nacional de Población

La promulgación de la Ley de Política Nacional de Población, mediante el Decreto Legislativo N° 346 en julio de 1985, marcó un hito en el avance de la legislación que regulaba el ejercicio de los derechos fundamentales de la persona humana que la Constitución Política del Estado de 1979 había consagrado. La Ley de Política Nacional de Población es una norma pionera y de una visión de largo plazo, que trata de manera innovadora para su tiempo temas vinculados a los derechos de las personas y su relación con el desarrollo, lo cual se refleja en los títulos que la componen:

- a) *La familia,*
- b) *La educación en población,*
- c) *Comunicación social,*
- d) *Salud y población,*

- e) *Desarrollo nacional y distribución de la población,*
- f) *Coordinación de la política nacional de población.*
- g) *Supervisión*

Resumiendo, el Perú en materia de población se rige por la “Ley de Política Nacional de Población”, promulgada con Decreto Legislativo N° 346 el 6 de julio de 1985, y su modificatoria del Capítulo VI aprobada con la Ley N° 26530, el 8 de setiembre de 1995, que en relación a los métodos de planificación familiar dice: *“la adopción de los métodos se basa en el libre ejercicio de la voluntad personal, sin que medien estímulos o recompensas materiales”*.

Dichos dispositivos tienen por antecedente el Plan de Acción de la Conferencia Mundial de Población, celebrada en Bucarest (1974), que reconoce la existencia del problema poblacional en el país; y, los “Lineamientos de Política Nacional de Población” aprobados en 1976 con el DS 625-76-SA, en los que el problema poblacional se percibe ligado al problema del desarrollo del país.

La Ley de Política Nacional de Población ha sido marco para dos Programas y un Plan Nacional de Población, los cuales se indican a continuación:

- 1) Programa Nacional de Población 1987 – 1990
- 2) Programa Nacional de Población 1991 – 1995
- 3) Plan Nacional de Población 1998 – 2002

Asimismo, en el periodo 2003 – 2008, para Planes y Leyes Específicas de Población consideradas de mayor prioridad que la formulación del Plan Nacional de Población el mismo que al momento, se encuentra en consulta para el periodo: 2009- 2014.

En el periodo 2003-2008, teniendo como marco la Ley de Población y los Planes Nacionales de Población antes aprobados e implementados, el Estado privilegió la dación de Planes y Leyes Específicas de Población como alternativa que permitiera avanzar en la superación de los problemas de población.

Resumen

Según estimaciones de las Naciones Unidas, pese al descenso de las tasas de fecundidad previsto, se espera que la población mundial aumente enormemente en los próximos 50 años. El rápido crecimiento de la población constituye una carga muy pesada para los recursos y el medio ambiente del planeta, y a menudo las iniciativas de desarrollo se han visto frenadas por esa causa. Las Naciones Unidas han abordado la relación entre población y desarrollo de muchas maneras, haciendo especial hincapié en la promoción de los derechos y la situación de la mujer, que se considera clave para el progreso social y económico.

Desde hace decenios, las Naciones Unidas llevan a cabo actividades operacionales. En el ámbito mundial, la Comisión de Población y Desarrollo y la División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, se encargan de estudiar los cambios demográficos y sus incidencias, y de proveer información objetiva sobre población y desarrollo.

El Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) es el principal responsable de las actividades operacionales del sistema de las Naciones Unidas en materia de población, ayuda a los países en desarrollo y a los de economía en transición a resolver sus problemas demográficos. También presta asistencia a los Estados para mejorar los servicios de salud reproductiva y planificación familiar voluntaria y formular políticas de población que contribuyan al desarrollo sostenible.

CAPITULO II: COMPONENTES DEL CRECIMIENTO DEMOGRAFICO

1. LA FECUNDIDAD

El siglo XX se ha caracterizado por profundos cambios demográficos mundiales, de los cuales América Latina no ha estado ajena. En la primera mitad del siglo pasado se observó el comienzo del descenso de la mortalidad, el que se aceleró en los años posteriores a la segunda guerra mundial. Medido por la esperanza de vida al nacer, de 1950 hasta el final del siglo la región pasó, en promedio, de un poco más de 50 años a aproximadamente 70 años. Aún más espectacular fue lo ocurrido con la fecundidad, pues en las últimas tres décadas, como promedio, las mujeres de Latinoamérica han descendido a la mitad el número promedio de hijos, de 6 a menos de 3.

Aunque la situación es heterogénea, se observa que varios países ya se aproximan a una tasa global de fecundidad de 2,1 por mujer, lo que implica una tendencia al nivel de reemplazo de la población.

El Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) tiene bajo su responsabilidad el seguimiento de las tendencias demográficas de los países de la región, que se lleva a cabo en colaboración con los organismos especializados de los países. Las estimaciones y proyecciones que surgen son acordadas también con la División de Población de las Naciones Unidas. En este marco el seguimiento de la fecundidad es de mucha importancia por ser el componente que más influye en los cambios de la población.

Debido a los descensos experimentados en las tendencias de la *fecundidad*, desde hace un tiempo el CELADE ha estado preocupado por comprender mejor los factores que han afectado sus procesos de cambio y sus perspectivas futuras.

Varias líneas de investigación en el CELADE se relacionan con la fecundidad, entre ellas, salud reproductiva y pobreza, vulnerabilidad sociodemográfica y población y pobreza, descenso de la fecundidad, la fecundidad por edad de las madres, los factores determinantes (geográficos, sociales, demográficos, económicos, culturales y políticos, y los determinantes próximos, como la anticoncepción, la nupcialidad, el aborto y la lactancia materna) y sus consecuencias socioeconómicas en los países de la región. Este conocimiento es imprescindible para la formulación de políticas y programas relacionados con la maternidad, la salud reproductiva, los derechos reproductivos, la equidad social, y para el estudio de los efectos del cambio sobre el crecimiento y la estructura de la población por edades, en especial en relación con el proceso de envejecimiento.

Las consecuencias del descenso en la fecundidad se relacionan directamente con la salud reproductiva, incluyendo los descensos ocurridos en la mortalidad infantil. Se consideran, además, las consecuencias de los cambios en la fecundidad sobre el tamaño y la estructura de las familias, la participación en la actividad económica femenina y el proceso de envejecimiento de la población. Este

último se acentuará en las próximas décadas, con el consiguiente aumento de las demandas sobre los sistemas de seguridad social en la vejez y sobre las políticas de protección al adulto mayor en todas las esferas sociales.

1. ASPECTOS CONCEPTUALES

Bajo el nombre de **fecundidad**, se estudian los fenómenos cuantitativos directamente relacionados con la procreación o reproducción humana, en el seno de una población. Con otras palabras, *fecundidad* es la realización efectiva de la fertilidad, es decir, la abundancia de la reproducción biológica en cualquier especie biológica o incluso en la tierra misma

Para entender la *fecundidad* y sus múltiples determinaciones es necesario definir algunos de los conceptos más usados:

Comportamiento Reproductivo: Es el conjunto de normas y pautas de acción social que adopta una sociedad o grupo humano en lo que respecta a la procreación.

Fecundidad.- Frecuencia con que una mujer queda embarazada en el seno de grupos humanos en edad de procrear. Con otras palabras, se entiende por fecundidad, la frecuencia de los nacimientos que ocurren en el seno de grupos humanos en edad de procrear.

Fertilidad: Capacidad genética, fisiológica y biológica de poder procrear. Un sacerdote puede ser muy fértil y, sin embargo, no tener hijos.

Nacimiento: Es la expulsión o extracción completa del cuerpo de la madre. Es el resultado del alumbramiento o parto, entendiéndose que los nacimientos que resultan de un parto múltiple son contados como dos o más nacimientos, según sea el caso.

Nacido vivo: Es todo ser que al momento de su extracción o expulsión del vientre materno, muestre algún signo de vida, como por ejemplo el movimiento del cordón umbilical, respiración, latido del corazón, etc.

Nacido muerto: Es todo ser de 28 o más semanas de gestación que al momento de su extracción o expulsión del vientre materno no muestra ningún signo de vida.

La Natalidad: Representa el número de nacimientos que ocurren en una población por cada mil habitantes.

La natalidad o fecundidad efectiva: Considera solamente los nacimientos vivos.

2. FUENTES DE DATOS

El estudio de la fecundidad requiere de la medición de su incidencia en la población en su conjunto o en subgrupos. Para este fin, es preciso conocer cuántos nacimientos ocurren durante un período de tiempo y cuántas personas han estado expuestas al riesgo de producir estos nacimientos en áreas y períodos específicos.

Las fuentes de datos tradicionales para el estudio de la fecundidad son: a) Las Estadísticas Vitales y, b) Los Censos de Población.

En la primera, se recogen los datos sobre nacimientos (incidencia) y en los segundos, se recogen los datos de población (universo o población). Si la calidad de los datos es buena, con este tipo de información es posible efectuar cálculos para cualquier nivel de desagregación. Cuando se trate de poblaciones numéricamente pequeñas, las

estimaciones se vuelen muy inestables por efecto de los errores de tipo aleatorio. De ahí que se hayan desarrollado medios alternativos para estudiar la fecundidad por la vía de inclusión en los Censos de Población y en las encuestas, de preguntas que sirven para estimar la fecundidad ya sea directa o individualmente.

3. INDICADORES PARA LA MEDICION DE LA FECUNDIDAD

Los indicadores más usuales para la medición de la fecundidad son:

- 1) La Tasa Bruta de Natalidad (TBN o b),
- 2) La Tasa de Fecundidad General (TFG)y,
- 3) La Tasa de Fecundidad por Edad (TFE).
- 4) La Tasa Global de Fecundidad (TGF)
- 5) La Tasa Bruta de Reproducción (TBR)

En general, la mayor parte de las medidas de la fecundidad son tasas que relacionan los nacimientos (incidencia) con la población que los produce (universo). Para proceder a la medición de la fecundidad es necesario conocer la población y los nacimientos que se usan en este cálculo. También, cómo se relacionan estas medidas y, específicamente, cuál será el tipo de análisis.

- En cuanto al numerador: Para el análisis de la fecundidad, lo habitual es tomar al nacido vivo como unidad de análisis, independientemente del tipo de parto del que resultó. Se podría decidir tomar todos los nacimientos o los nacimientos de mujeres de cierta edad, etc. los nacimientos de un cierto orden, los nacimientos legítimos e ilegítimos, etc.
- En cuanto al denominador: Aquí debe hacerse referencia a la población a la cual alude la medida de la fecundidad. Podría tomarse como denominador a toda la población, a las familias, a los hombres, a las mujeres y dentro de éstas a todas las mujeres en edad fértil, a las mujeres casadas o unidas, a las mujeres con una determinada edad o con cierto número de hijos, etc. En general, la mayoría de las tasas suelen calcularse tomando a la mujer como unidad. Hay razones de tipo práctico para esta elección: el período fértil es más definido en ella que en el hombre.

1) Tasa Bruta de Natalidad (TBN)

Esta tasa representa la frecuencia con que ocurren los nacimientos en una población y se calcula dividiendo el número de nacimientos vivos ocurridos en un área durante un período determinado, por lo general un año, entre la población estimada a la mitad del periodo para esa misma área; el resultado se expresa en por mil habitantes. Es conocida también como tasa anual media de natalidad.

La fórmula es la siguiente:

$$b^Z = \frac{B^Z}{N^{30-VI-Z}} * 1000$$

Donde: b^Z = Tasa Bruta de Natalidad en el año Z

B^Z = Número total de nacimientos vivos ocurridos en el año Z

$N^{30-VI-Z}$ = Población total a mitad del año Z (al 30 Jun. Z)

La Tasa Bruta de Natalidad, es una medida fácil de calcular e interpretar. Sin embargo, se trata de un índice que tiene limitaciones pues no refleja el nivel real de la fecundidad. Las limitaciones más importantes provienen del hecho de que su valor puede estar afectado por la estructura de edad de la población y su composición por sexo.

Ejemplo:

Se presenta para el año 2011, el cálculo de la tasa bruta de natalidad (TBN o b) en el Perú. Los nacimientos vivos para el año de 2011, se estimaron en $B = 521,692$ nacimientos. La población se puede obtener de la proyección de población al 30 de junio en el país para el mismo año, en $B = 29'797,694$

$$b^{2011} = \frac{521,692}{29'797,694} * 1000 = 17.5$$

Este valor indica que en 2011, ocurrieron en el Perú 17.5 nacimientos por cada mil habitantes.

2) Tasa de Fecundidad General (TFG)

La Tasa de Fecundidad General (TFG), representa la relación entre los nacimientos vivos y las mujeres en edad fértil. Se calcula dividiendo el número de nacimientos ocurridos en un área dentro de un periodo determinado (por lo general un año), entre la población de mujeres en edad fértil estimada a la mitad del periodo correspondiente a esa misma área. El resultado se expresa en por mil mujeres. Por lo general, a efecto de cálculo, se considera que las mujeres en edad fértil son las comprendidas entre los 15 y los 49 años.

La fórmula es la siguiente:

$$TFG^Z = \frac{B^Z}{NF_{(15-49)}^{(30-VI-Z)}} * 1000$$

Donde: BFG^Z : La tasa de fecundidad general en el año Z

B^Z : Total de nacimientos ocurridos en el año Z .

$NF_{(15-49)}^{(30-VI-Z)}$: Representa la población femenina en edad fértil (de 15 a 49 años), a mediados del año Z , que es la población que se considera expuesta al riesgo de tener hijos.

Ejemplo:

Cálculo de la TFG en el Perú para el año 2011. Utilizaremos los nacimientos vivos considerados en 2011, es decir, $B = 521,692$ y la población femenina de 15 a 49 años estimada al 30 de junio del mismo año, es decir, $NF = 7'945,557$.

$$TFG^{2011} = \frac{521,692}{7'945,557} * 1000 = 65.7$$

Los valores indican que según las proyecciones de población, se estima que en el año 2011 ocurrieron, en promedio, casi 66 nacimientos por cada mil mujeres en edad fértil.

Relación entre la Tasa de Fecundidad General y la Tasa Bruta de Natalidad

Si en la fórmula de la tasa de fecundidad general, se divide el numerador y el denominador por la población total, se tiene que:

$$TFG^Z = \frac{\frac{B^Z}{N^Z}}{\frac{NF^Z}{N^Z}} = \frac{b^Z}{PMEF^Z}$$

De donde se deduce que:

$$b^Z = TFG^Z * PMEF^Z$$

Siendo $PMEF^Z = \frac{NF^Z}{N^Z} =$ *Proporción de mujeres en edad fértil (15 – 49 años)*, respecto a la población total del país, estimada para mediados del año Z

Esta fórmula muestra que la Tasa Bruta de Natalidad es equivalente a la Tasa de Fecundidad General, multiplicada por la proporción de mujeres en edad fértil. Por lo tanto, la Tasa Bruta de Natalidad no es una medida neta de la fecundidad, por cuanto contiene un elemento ajeno a ésta (la proporción de mujeres en edad fértil), que depende de la estructura por edad y sexo de la población.

Ejemplo:

Calcular la Tasa Bruta de Natalidad para el año 2011:

$$b^{2011} = 65.7 * \frac{7'945,557}{29'797,694} = 65.7 * 0.27 = 17.5$$

Podemos observar que obtenemos el mismo resultado (17.5) con respecto a la Tasa Bruta de Natalidad (TBN) calculada con la fórmula anteriormente señalada. La Tasa de Fecundidad General, tiene la ventaja de ser más refinada que la TBN, en el sentido que considera sólo a la población expuesta al riesgo de tener hijos, es decir, a las mujeres en edad de procrear. Pero, a pesar de esta ventaja, la TFG puede estar afectada por otros factores extrínsecos como por ejemplo la estructura por edad de las mujeres dentro del período fértil.

3) Tasa de Fecundidad por Edad (TFE)

La tasa de fecundidad por edad de las mujeres se define como el cociente entre los nacimientos provenientes de mujeres de una edad determinada (o grupo de edades) y el promedio de mujeres de esa edad (o grupo) durante un año o período determinado.

En poblaciones que no controlan la fecundidad, el número de hijos que tiene una mujer en un momento dado es función básicamente de su edad. La importancia y utilidad de estas tasas es que proporcionan elementos importantes del comportamiento reproductivo de la mujer. Indican cómo se distribuye la fecundidad de una mujer a lo largo de su vida fértil y sirven además para propósitos analíticos, específicamente para el cálculo de medidas clasificadas según la edad de la madre y la población femenina en edad fértil clasificada por edad. El resultado puede expresarse por mujer o por mil mujeres según convenga su uso.

La fórmula es la siguiente:

$$F_{(x)}^Z = \frac{B_{(x)}^Z}{NF_{(x)}^{(30-VI-Z)}}$$

Donde: $F_{(x)}^Z$: Representa la tasa de fecundidad correspondiente a la edad simple X y al año Z.

Generalmente, las estadísticas vitales presentan los nacimientos vivos clasificados por grupos quinquenales de edad de la madre, en cuyo caso la expresión analítica de la tasa resulta ser:

$$F_{(X,5)}^Z = \frac{B_{(X,5)}^Z}{NF_{(X,5)}^{(30-VI-Z)}}$$

Donde: $F_{(X,5)}^Z$: Representa los nacimientos vivos del año Z, provenientes de madres de cada uno de los quinquenios del grupo 15 a 49 años.

$NF_{(X,5)}^{(30-VI-Z)}$: Representa la población femenina en edad fértil del quinquenio de edad correspondiente, estimada al 30 de junio del año Z.

Ejemplo:

Perú: quinquenio 1995-2000. Cálculo de la tasa de fecundidad específica para las mujeres de 15 -19 años de edad.

Datos: nacimientos del quinquenio 1995-2000 de hijos de mujeres de edades 15 – 19 años (, y población femenina en edad fértil (NF), del mismo intervalo de edades (15-19 años de edad) del mismo período estimado al 30 Jun.97 (mitad de período).

$$F_{(15-19)}^{(95-00)} = \frac{75,090}{1'304,900} = 0.0575$$

El análisis del dato indica, que en el quinquenio 1995-2000, ocurrieron aproximadamente 58 (0.0575*1000 = 27.5) nacimientos por cada mil mujeres de entre 15 a 19 años de edad. Los datos de todos los quinquenios se muestran en el siguiente Cuadro N° 1.

Cuadro N° 1: Perú - Proyección de la Fecundidad por Edades 1995-2020					
Tasas Específicas de Fecundidad por Grupos de Edad					
Grupos de edad	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015	2015-2020
15-19	0.0575	0.0530	0.0474	0.0458	0.0448
20-24	0.1480	0.1343	0.1179	0.1134	0.1107
25-29	0.1487	0.1323	0.1137	0.1088	0.1058
30-34	0.1163	0.0920	0.0857	0.0816	0.0791
35-39	0.0813	0.0624	0.0577	0.0546	0.0528
40-44	0.0369	0.0273	0.0500	0.0235	0.0227
45-49	0.0073	0.0051	0.0046	0.0043	0.0041
Fuente: INEI					

La Fecundidad por Edad

La fecundidad tiene un comportamiento muy particular de acuerdo a la edad de la madre. Las tasas son bajas al inicio del período reproductivo, suben rápidamente hasta un máximo, que en este caso se sitúa en el grupo de edades 20 - 25 años y que, en otros casos, se sitúa entre los 25 - 29 años, para luego disminuir primero, lentamente y después, más rápidamente a medida que avanza la edad. Este patrón, es característico de todas las poblaciones humanas.

En los países de alta fecundidad, los tipos indicados responden a las características siguientes:

Cúspide temprana:

- Tipo A: Muy alta fecundidad entre las mujeres menores de 20 años.

- Tipo B: Alta concentración de la fecundidad en el grupo 20-24.

Cúspide tardía:

- Tipo A: Alta concentración de la fecundidad en el grupo 25 - 29 y considerable simetría entre los valores correspondientes a las edades 20-24 y 30-34.
- Tipo B: Menor concentración en el grupo 25-29 con respecto a los porcentajes observados en los países del tipo A y escasa simetría.

Cúspide dilatada:

Se nota una fecundidad máxima en las edades de 20-24 y 25-29 años, siendo éstas muy semejantes. Ver Cuadro N° 2.

Cuadro N° 2: Perú – Estructura de la Fecundidad por Edades 1995-2025					
Tasas Específicas de Fecundidad por Grupos de Edad					
Grupos de edad	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015	2015-2020
15-19	9.7	10.0	10.5	10.6	10.7
20-24	24.8	25.4	26.1	26.3	26.4
25-29	25.0	25.1	25.2	25.2	25.2
30-34	19.5	19.3	19.0	18.9	18.7
35-39	13.6	13.2	12.8	12.6	12.6
40-44	6.2	5.9	5.5	5.4	5.4
45-49	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Fuente: INEI					

Factores que influyen en las Tasas de Fecundidad por Edad

La forma que asume la fecundidad, de acuerdo a la edad de las mujeres, guarda relación con factores de tipo biológico y social. Por una parte, existe un patrón de fertilidad por edades que da el límite biológico máximo, factible de esperar en cada edad. Si bien no es conocido el patrón exacto de la fecundidad por edad, existen modelos sobre este patrón como el presentado por Naciones Unidas (1963). Según este modelo hipotético, la capacidad de procrear de la mujer comienza alrededor de los 14 años, alcanzando una máxima de 93% a los 22 años y luego, comienza a decrecer gradualmente. Después, acelera el descenso hasta cesar totalmente después de los 50 años. Este patrón se relaciona con la edad, a la primera menstruación, situada alrededor de los 12-13 años y con la edad de la menopausia, alrededor de los 45-50 años.

La curva de la fertilidad da el "marco biológico" dentro del cual se produce la fecundidad como hecho social. Este máximo biológico es solo un límite, pues en todas las poblaciones humanas, las tasas de fecundidad están por debajo de ese límite, debido al papel que juegan las llamadas **variables intermedias**.

En primer lugar, no todas las mujeres están expuestas al riesgo de concebir durante su vida fértil, ya sea porque no entran a una unión conyugal al inicio de su periodo fértil, (incluso una parte de éstas permanece célibe toda su vida) o porque después de unirse o casarse, sobreviene la separación, el divorcio o la muerte del esposo.

Además del efecto de la nupcialidad sobre los niveles y estructura de la fecundidad por edad, se observa que, aun en presencia de un patrón de fecundidad natural, es decir, poblaciones que no practican deliberadamente el control de

la fecundidad, las tasas de fecundidad están muy por debajo de ese máximo biológico, debido a una serie de otros factores: una lactancia prolongada, una mayor presencia de abstinencia sexual involuntaria, mayor frecuencia de abortos, o sea, todos aquellos factores que afectan los niveles de fecundidad a diferentes edades, independientemente de la voluntad de las personas de controlar el número de hijos.

Se puede decir también que la explicación de las tendencias de la fecundidad, fundamentalmente la de su descenso, involucra varias dimensiones, de distinto orden: biológico, demográfico, económico, social, psicológico y cultural. Desde todos estos puntos de vista se han realizado aportes importantes para entender los aspectos subyacentes en la decisión de tener menos hijos y en los mecanismos para lograrlo.

Una clasificación tradicional, de carácter práctico, es considerar los distintos niveles de análisis, entre los que se distinguen los determinantes contextuales y los de carácter biológico. Los contextuales, de carácter socioeconómico y cultural, tomarían en consideración el proceso de industrialización y de urbanización, la ampliación de la educación formal, el aumento de la participación laboral de la mujer fuera del hogar y otros, como factores subyacentes en el descenso de la fecundidad.

El cambio de las estructuras productivas que se expresa en la sustitución progresiva de la sociedad de autoconsumo, basada en la economía familiar, por la sociedad industrializada, traería aparejado la tendencia al abandono de la familia numerosa, con muchos hijos. Esto acarrearía transformaciones culturales importantes, entre las que se inscribe el ideal de la familia pequeña y el cambio de rol de la mujer en la sociedad. Estas ideas, así como los mecanismos de regulación de la fecundidad, se verían fortalecidas en un mundo cada vez más globalizado, en que además los medios de comunicación de masas las difundirían a todos los estratos de la sociedad.

Entre los factores biológicos se podría incluir el papel de la baja de la mortalidad infantil como desencadenante de la baja de la fecundidad, y los determinantes próximos (o variables intermedias) que tienen que ver con los mecanismos que determinan el riesgo de la concepción y el resultado de un embarazo. Estos últimos son los que afectan directamente el número de hijos y a través de los cuales es ineludible actuar para su modificación. Davis y Blake (1956) enumera 11 variables intermedias y posteriormente Bongaarts (1978) elaboró un modelo agrupando en cuatro aquellas variables que considera más relevantes: la nupcialidad a través de la proporción de casados, la anticoncepción, el aborto y la infecundidad post parto ligada a la duración de la lactancia.

4) Tasa Global de Fecundidad (TGF)

Esta tasa se interpreta como el número de hijos que en promedio tendría una mujer de una cohorte hipotética de mujeres que durante su vida fértil tuvieran sus hijos de acuerdo con las tasas de fecundidad por edad del período en estudio y no estuvieran sometidas a riesgos de mortalidad desde el nacimiento hasta la finalización del período fértil. También se podría decir que la TGF corresponde al número promedio de hijos que una mujer tendría al terminar su periodo reproductivo (15 a 49 años).

La TGF se obtiene por la suma de las tasas de fecundidad por edad. Si éstas corresponden a grupos quinquenales de edad, la suma deberá multiplicarse por 5, ya que reflejan una situación promedio de una mujer en cada uno de los tramos quinquenales de las edades del período fértil.

Se considera que el nivel de reemplazo de la población, esto es, el nivel que equilibra la población, es de 2.1 hijos por mujer

Su fórmula es:

$$TGF^Z = 5\Sigma F^Z(X, 5)$$

Ejemplo:

Calculemos la tasa global de fecundidad, con los datos del cuadro No 1, para los siguientes quinquenios:

$$a) \quad TFE^{1995-2000} = 5(0.0575 + 0.1480 + 0.1487 + 0.1163 + 0.0813 + 0.0369 + 0.0073)$$

$$TFE^{1995-2000} = 5(0.5960) = 3.00$$

$$b) \quad TFE^{2000-2005} = 5(0.0530 + 0.1343 + 0.1323 + 0.0920 + 0.0624 + 0.0273 + 0.0051)$$

$$TFE^{2000-2005} = 5(0.5280) = 2.64$$

$$c) \quad TFE^{2005-2010} = 5(0.0474 + 0.1179 + 0.1137 + 0.0857 + 0.0577 + 0.0250 + 0.0046)$$

$$TFE^{2005-2010} = 5(0.4821) = 2.41$$

$$d) \quad TFE^{2010-2015} = 5(0.0458 + 0.1134 + 0.1088 + 0.0816 + 0.0546 + 0.0235 + 0.0043)$$

$$TFE^{2010-2015} = 5(0.432) = 2.16$$

$$e) \quad TFE^{2015-2020} = 5(0.0448 + 0.1107 + 0.1058 + 0.0791 + 0.0528 + 0.0227 + 0.0041)$$

$$TFE^{2015-2020} = 5(0.42) = 2.10$$

Se estima que en el quinquenio 1995-2000, la tasa global de fecundidad es de 3 hijos por mujer. Este indicador presenta una tendencia a disminuir en los quinquenios siguientes, estimándose que en el quinquenio 2015-2020, la TGF sea igual a 2.10 hijos por mujer en edad reproductiva.

5) Tasa Bruta de Reproducción (TBR)

Se interpreta como el número de hijas que en promedio tendría una mujer de una cohorte hipotética de mujeres que durante su vida fértil tuvieran hijos de acuerdo con las tasas de fecundidad por edad del periodo en estudio y no estuvieran expuestas a riesgos de muerte desde el nacimiento hasta el término del período fértil. Esta medida, en cuanto a su forma de cálculo, es similar a la Tasa Global de Fecundidad. Su diferencia consiste en que se obtiene a partir de los nacimientos femeninos.

Su fórmula es:

$$TBR^Z = 5K\Sigma F^Z(X, 5) = K * TGF^Z$$

Sin embargo, lo más común es utilizar una proporción teórica de nacimientos femeninos que se suponen la misma para los diferentes grupos de edades. Esta proporción (K), se obtiene bajo el supuesto de un promedio de 105 nacimientos masculinos por cada 100 femeninos.

De este modo:

$$K = \frac{100}{205} = 0.4874$$

$$TBR^{2010-2015} = 0.4874 * 2.16 = 1.05$$

Este valor indica, que se estima que el número de *hijas* que en promedio tendría cada mujer en el Perú para el quinquenio 2010 - 2015, sería de 1.05. Esta tasa, al estar calculada sólo con nacimientos femeninos, indica las posibilidades del reemplazo de las generaciones, en la medida en que muestra en ausencia de mortalidad, el número de hijas tenidas por las mujeres durante todo su período fértil que reemplazarán a sus madres.

4. LA FECUNDIDAD EN UN MUNDO GLOBALIZADO

Más allá de la reducción de los nacimientos, una menor fecundidad implica mejoras en la salud materno-infantil y aumento de las oportunidades de educación y empleo de la mujer, lo que se traduce en un menor grado de vulnerabilidad de los hogares, al tiempo que eleva la autonomía de las mujeres en la adopción de decisiones reproductivas y genera un círculo virtuoso entre la dinámica demográfica y el mejoramiento socioeconómico.

El hecho de que un número sustancial de países haya alcanzado ya un nivel de fecundidad por debajo del nivel de reemplazo (2.1 hijos por mujer) y que en muchos de ellos los bajos niveles de fecundidad hayan perdurado durante largos períodos sugiere que, aún entre los países que todavía tienen actualmente niveles de fecundidad bastante superiores al nivel de reemplazo, existe la posibilidad de que, con el transcurso del tiempo, la fecundidad descienda por debajo del reemplazo y se mantenga ahí por períodos prolongados.

De acuerdo a las proyecciones demográficas en el mundo, el nivel de fecundidad en el mundo era de 2,8 hijos por mujer en 1995-2000. En 1995-2000 había 59 países con un nivel de fecundidad inferior a 2,1 hijos por mujer (43 de ellos localizados en las regiones más desarrolladas) y 133 países (132 de ellos en las regiones menos desarrolladas) con un nivel igual o superior a 2,1 hijos por mujer. Entre estos últimos, 47 países tenían aún una fecundidad superior a los 5 hijos por mujer, la mayoría de ellos eran países clasificados como los menos desarrollados del mundo.

En el año 2000, los 59 países con una tasa de fecundidad por debajo del nivel de reemplazo representaban el 43 % de la población mundial o 2.600 millones de personas, mientras que aquellos países con una tasa global de fecundidad (TGF) igual o superior al nivel de reemplazo representaban 3.400 millones de personas, o el 57 % de la población mundial. Durante 1950-2000, la TGF a nivel

mundial bajó de 5,02 hijos por mujer en 1950-1955 a 2,83 hijos por mujer en 1995-2000. De acuerdo a la revisión 2002 de las proyecciones demográficas en el mundo, la tasa global de fecundidad seguirá bajando hasta llegar a un nivel de 2,02 hijos por mujer en el período 2045-2050.

Los países que hoy se consideran como desarrollados fueron los primeros en experimentar un descenso de la fecundidad. Ellos incluyen todos los países europeos (incluyendo la Federación Rusa), Canadá y Estados Unidos en América del Norte, Australia, Nueva Zelanda y Japón. A principios de los años cincuenta, 39 de los 44 países desarrollados tenían una tasa global de fecundidad de más de 2,1 hijos por mujer y 16 de ellos tenían una tasa global de fecundidad superior a 3 hijos por mujer.

En cambio, entre los países en vías de desarrollo, la situación era muy distinta. Al principio de la década de los cincuenta, la mayoría de los países en vías de desarrollo (128 de 148) tenían una tasa global de fecundidad de por lo menos 5 hijos por mujer y sólo tres tenían una tasa global de fecundidad por debajo de 3,2 hijos por mujer (Argentina, Georgia y Uruguay). Sin embargo, la mayoría de los países en vías de desarrollo comenzaría la transición hacia una fecundidad baja durante la segunda mitad del siglo veinte, aunque no todos iniciarían la transición al mismo tiempo o experimentarían un descenso de la fecundidad al mismo ritmo.

Como resultado de los cambios ocurridos durante la segunda mitad del siglo veinte, en 1995-2000 más de la mitad de los países del mundo tenía una tasa global de fecundidad igual o inferior a 3 hijos por mujer. Entre los países desarrollados, la totalidad (es decir, 44 países) se hallaba en ese grupo. En contraste, entre los países en vías de desarrollo, sólo un poco más de la tercera parte (56 de 148) tenía una tasa global de fecundidad inferior a los 3 hijos por mujer. Es decir, la mayoría de los países en vías de desarrollo, 92 de 148, aún tenían en 1995-2000 niveles de fecundidad que, de ser sostenidos por largo tiempo, producirían un crecimiento sustancial de la población, siendo superiores a 3 hijos por mujer.

5. LA FECUNDIDAD EN AMERICA LATINA

Desde mediados del siglo XX la fecundidad en América Latina experimentó grandes reducciones debido al proceso de desarrollo iniciado en los países de esa subregión, los cambios de comportamiento reproductivo relacionados y la alta tasa de fecundidad registrada inicialmente, que ofrecía un gran potencial de descenso.

La tasa global de fecundidad (TGF) de América Latina se alejó paulatinamente del promedio de las regiones menos desarrolladas y, durante el quinquenio de 1990 a 1994, pasó a ser inferior a la del promedio mundial. A mediados de la década de 1960, las mujeres de la región terminaban su período fértil con cerca de 6 hijos por mujer, esto es, un hijo más que el promedio mundial y el doble de lo observado en los países más desarrollados. A partir de entonces, el rápido descenso de la fecundidad en la región ha atenuado considerablemente las diferencias: hacia 2015 la TGF de la región será de 2,1

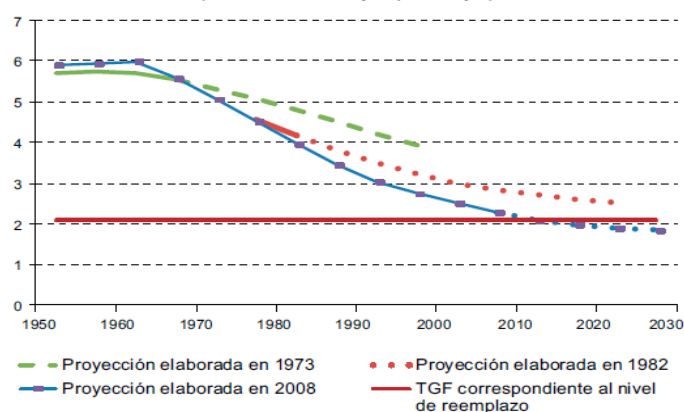
hijos por mujer, frente al 1,7 de los países desarrollados. En general, se observa una convergencia de los niveles de fecundidad de las grandes regiones del mundo a partir de la década de 1950. Actualmente se ha reducido de manera significativa la gran distancia con los países desarrollados, que habían iniciado la transición demográfica a finales del siglo XVIII y que ya en 1950 tenían tasas inferiores a 3 hijos por mujer, cuando el promedio mundial se situaba alrededor de 5 hijos

En el ámbito regional, si bien los descensos son generalizados, Centroamérica sigue presentando tasas Desde mediados del siglo XX la fecundidad en América Latina experimentó grandes reducciones debido al proceso de desarrollo iniciado en los países de esa subregión, los cambios de comportamiento reproductivo relacionados

y la alta tasa de fecundidad registrada inicialmente, que ofrecía un gran potencial de descenso.

Como se aprecia en el gráfico II.2, la tasa global de mayores que el promedio regional, aunque similares a las del promedio mundial y menores que las del promedio de los países menos desarrollados.

Gráfico II.2
AMÉRICA LATINA: TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD (TGF) SEGÚN DIFERENTES EJERCICIOS DE PROYECCIÓN, 1950-2030
(En número de hijos por mujer)



Fuente: Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Boletín demográfico*, N° 13, Santiago de Chile, 1974; *Boletín demográfico*, N° 31, 1983; y *Observatorio demográfico*, N° 7, 2009.
Nota: Las líneas continuas indican datos estimados y las punteadas datos proyectados.

En América Latina, si bien persisten las diferencias, el descenso de la fecundidad se ha trasladado a todos los sectores sociales. Particularmente en los países más avanzados en la transición se podría decir que la tendencia es a converger todos los sectores hacia bajos niveles de fecundidad. Tal ha sido el caso de Costa Rica cuya tasa de fecundidad se redujo a la mitad -de 7.1 a 3.3- en tan sólo 30 años.

Aparte de la región del cono sur donde la fecundidad es relativamente baja, otros países en los que se han experimentado importantes reducciones Desde 1935 hasta fines de la década de 1950, la tendencia experimentada por la fecundidad en América Latina fue ascendente. Sin embargo, hacia mediados de los años 1960, en casi todos los países se había detenido esa tendencia y, para la segunda mitad de esa década se registró un marcado descenso en varios países. Esta tendencia ha continuado hasta adentrada la década de 1980 y, en la actualidad, la mayoría de los países declaran marcados incluyen a México (de 6,3 en 1973 a 3,8 en 1986) y Colombia (de 6,7 en 1968 a 2,9 en los últimos años).

Los descensos de la fecundidad en la mayoría de los países latinoamericanos se deben, en parte, al proceso de modernización - el cambio social que va ligado al desarrollo económico y a la urbanización. Sin embargo, muchos gobiernos también han reconocido la importancia de planificar la población y han apoyado el desarrollo de programas de planificación familiar para poder satisfacer la demanda creciente de anticoncepción. Una de las formas en las que se puede medir el éxito de estos programas es la tasa de prevalencia anticonceptiva, que se refiere al porcentaje de mujeres casadas en edad reproductiva que está utilizando algún método anticonceptivo. En la década anterior, las tasas de prevalencia anticonceptiva en varios países de América Latina han aumentado del 20% al 60%. Ver Cuadro N° 3.

Cuadro N° 3: América del Sur – Tasas de Fecundidad					
Países	Población (Millones de hab.)	Tasa Bruta de Natalidad (por mil)	Tasa Global de Fecundidad (hijos/mujer)	% de la Población	
				< 15	65+
<i>América del Sur</i>	339	23	2,7	32	6
Argentina	36,6	20	2,6	29	9
Bolivia	8,1	30	4,2	40	4
Brasil	168	21	2,3	32	5
Chile	15	20	2,4	29	7
Colombia	38,6	26	3	33	4
Ecuador	12,4	27	3,3	35	4
Guayana Francesa	0,2	28	3,7	36	4
Guyana	0,7	24	2,7	35	4
Paraguay	5,2	32	4,4	41	4
Perú	26,6	28	3,5	35	5
Surinam	0,4	24	2,6	34	5
Uruguay	3,4	18	2,4	25	13
Venezuela	23,7	25	2,9	37	4
Fuente: CELADE					

Se puede decir también que, en las últimas décadas América Latina ha pasado por cambios demográficos, sociales, económicos, políticos y culturales de gran magnitud. Entre todos estos, los cambios demográficos no han sido los menos importantes y se insertan en el denominado proceso de transición demográfica.

La transición demográfica ha sido descrita como un proceso de larga duración que transcurre entre dos situaciones o regímenes extremos: uno, inicial, de bajo crecimiento demográfico con altas tasas de mortalidad y fecundidad y otro, final, de bajo crecimiento y con niveles también bajos en las respectivas tasas.

El siguiente cuadro 04 muestra las tasas globales de fecundidad de los países entre 1950 y 2000, clasificados según las etapas de la transición demográfica. Antes de los años 60 los parámetros demográficos de la región indicaban una situación pre transicional con una tasa global de fecundidad promedio de aproximadamente 6 hijos por mujer. Sólo Chile y Cuba podría decirse que tenían una

fecundidad intermedia, y Argentina y Uruguay una fecundidad baja para la época. En 1995-2000, la tasa global de fecundidad se encontraba ya en 2,7 hijos por mujer, menos de la mitad del valor que tenía 35 o 40 años atrás.

El primer período, entre 1950-55 y 1965-70, consistió en un período de relativa estabilidad, leve descenso e, incluso, aumento de la tasa global de fecundidad en algunos países hacia niveles aún más elevados que los identificados a comienzos del período. Los países que descendieron más en este período fueron Chile, Brasil y Costa Rica. Este fue el período de alto crecimiento de la población que alarmó al mundo, debido a la reducción de la mortalidad y el aún incipiente descenso de la fecundidad.

El segundo período, entre 1965-70 y 1980-85, fue un período crítico pues durante el mismo se produjeron los cambios demográficos más intensos especialmente a propósito de la reducción de la fecundidad, lo que hizo descender la tasa de crecimiento de la población de la región y comenzó a alejar el mito de la sobrepoblación.

Cuba fue el país donde se redujo más notablemente la fecundidad en este período lo que lo llevó por debajo del nivel de reemplazo (1,8 hijos por mujer) y lo identificó como el país con menor fecundidad en la región. Un descenso también notable aunque menor tuvieron Chile y Brasil entre los países de transición avanzada y casi todos los países de plena transición. Entre estos, sin embargo, hubo descensos menores aunque también notables en Ecuador y Perú.

El período más reciente, entre 1980-85 y 1995-2000, muestra que todos los países continuaron con una tendencia descendente en sus tasas globales de fecundidad. Como era de esperar, el descenso espectacular observado en Cuba en el período anterior se redujo radicalmente y, entre los países de transición avanzada, cabe destacar que Brasil se mantuvo en un ritmo similar al del período anterior y que Argentina invirtió su tendencia al aumento entrando en una fase de franco descenso, aunque no tan rápido como Brasil. Ver Cuadro N° 4.

CUADRO 04: AMÉRICA LATINA: TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD SEGÚN LAS ETAPAS DE LA TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA 1950 – 2000

América Latina	1950-1955	1955-1960	1960-1965	1965-1970	1970-1975	1975-1980	1980-1985	1985-1990	1990-1995	1995-2000
Transición muy avanzada										
Cuba	4,1	3,7	4,7	4,3	3,5	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6
Transición avanzada										
Chile	5,0	5,3	5,3	4,4	3,6	3,0	2,7	2,7	2,6	2,2
Uruguay	2,7	2,8	2,9	2,8	3,0	2,9	2,6	2,5	2,5	2,4
Brasil	6,2	6,2	6,2	5,4	4,7	4,3	3,6	3,1	2,6	2,5
Argentina	3,2	3,1	3,1	3,0	3,1	3,4	3,2	3,0	2,8	2,6
Plena transición										
Costa Rica	6,7	7,1	6,9	5,8	4,3	3,9	3,5	3,4	3,0	2,6
Colombia	6,8	6,8	6,8	6,2	5,0	4,3	3,7	3,2	3,0	2,8
México	6,9	7,0	6,8	6,8	6,5	5,3	4,2	3,6	3,1	2,8
Panamá	5,7	5,9	5,9	5,6	4,9	4,1	3,5	3,2	2,9	2,8
República Dominicana	7,4	7,4	7,3	6,7	5,6	4,7	4,2	3,6	3,2	2,9
Venezuela	6,5	6,5	6,7	5,9	4,9	4,5	4,0	3,6	3,3	3,0
Ecuador	6,7	6,7	6,7	6,5	6,0	5,4	4,7	4,0	3,4	3,1
El Salvador	6,5	6,8	6,8	6,6	6,1	5,6	4,5	3,9	3,5	3,2
Perú	6,9	6,9	6,9	6,6	6,0	5,4	4,7	4,1	3,7	3,2
Transición moderada										
Paraguay	6,5	6,5	6,6	6,3	5,7	5,2	5,3	4,9	4,6	4,2
Bolivia	6,8	6,8	6,6	6,6	6,5	5,8	5,3	5,0	4,8	4,3
Nicaragua	7,3	7,3	7,3	7,1	6,8	6,4	6,2	5,1	4,8	4,3
Honduras	7,5	7,5	7,4	7,4	7,1	6,6	6,0	5,4	4,9	4,3
Transición incipiente										
Haití	6,3	6,3	6,3	6,0	5,8	6,0	6,2	5,9	4,8	4,7
Guatemala	7,0	6,6	6,5	6,3	6,2	6,2	6,1	5,7	5,5	5,0

Fuente: CELADE, estimaciones de población vigentes.

6. TENDENCIAS DE LA FECUNDIDAD EN EL PERU

La tasa global de fecundidad (TGF) en el quinquenio 1995-2000 muestra, para todos los departamentos, niveles muy por encima de la tasa referencial de reemplazo (aproximadamente 2.1 hijos por mujer); es decir, dichas tasas fluctúan entre 2.0 y 5.4 hijos por mujer. En dicho quinquenio, el Callao y Huancavelica, serán los departamentos que alcanzan las TGF mínima y máxima respectivamente. Las TGF estimadas por departamentos, para el período 1995-2000, son presentadas en el Cuadro N° 05.

Hacia el quinquenio 1995-2000, serán solo 4 departamentos de la Costa: Tacna, Moquegua y Lima (2.1) y Callao (2.0), los que alcanzar niveles cercanos o iguales a la TGF de reemplazo (2.1). Es recién por el quinquenio 2005-2010 que Lambayeque (2.2) e Ica (2.1), en la Costa, y Arequipa (2.0), en la Sierra, se incorporan a este grupo de departamentos con tasas cercanas a dicha TGF de reemplazo. Es decir, se asume que las diferencias de fecundidad entre los departamentos tenderán a estrecharse.

Hacia el quinquenio 2010-2015, solo 6 de los 25 departamentos alcanzarán TGF iguales o por debajo de 2.1 hijos por mujer. Estos serán Tacna, Moquegua, Lima, Callao, Arequipa e Ica. Por el contrario, 3 departamentos de la Sierra (Huancavelica, Apurímac y Ayacucho) y 2 de la Selva (Amazonas y Loreto) tendrán TGF iguales o superiores a 3 hijos por mujer. Dicho de otra manera, con excepción de Arequipa, hasta el año 2015, ninguno de los departamentos de la Sierra y de la Selva, alcanzarán TGF cercanas a la tasa de reemplazo de 2.1 hijos por mujer.

La persistencia de las brechas en las tasas globales de fecundidad (TGF) departamentales se explica por la trascendencia de las estructuras predominantemente jóvenes en las poblaciones de los departamentos de la Sierra y de la Selva, al inicio del período de proyección y a la resistencia natural a las reducciones drásticas en sus respectivas TGF. Esto explica que los departamentos de la Costa y Arequipa serían los que, al final del período de proyección,

tendrán las TGF más cercanas al nivel de reemplazo, contrastando con las TGF superiores a 2.1 que alcanzaran los de la Sierra y la Selva.

La estructura de la fecundidad de la población por edad, en todos los departamentos continúa mostrando un mayor descenso en los grupos de edad adulta, mayores a 30 años de edad; y, en aquellos departamentos con niveles de fecundidad más bajos, la intensidad o porcentaje de reducción será menor.

CUADRO N° 5: PERU - TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD SEGUN DEPARTAMENTOS, 1995-2015				
Departamentos	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015
Perú	3.0	2.6	2.4	2.3
Costa				
Callao	2.0	1.8	1.7	1.7
Ica	2.6	2.3	2.1	2.0
La Libertad	2.9	2.6	2.3	2.2
Lambayeque	2.7	2.4	2.2	2.1
Lima	2.1	1.9	1.8	1.8
Moquegua	2.1	1.9	1.8	1.8
Piura	3.4	3.0	2.7	2.5
Tacna	2.1	2.0	1.8	1.8
Tumbes	2.8	2.5	2.3	2.2
Sierra				
Ancash	3.4	2.9	2.6	2.4
Apurímac	5.0	4.2	3.7	3.3
Arequipa	2.4	2.1	2.0	1.9
Ayacucho	4.4	3.8	3.3	3.0
Cajamarca	4.2	3.6	3.2	2.9
Cusco	3.9	3.4	3.0	2.7
Huancavelica	3.9	4.6	4.2	3.5
Huánuco	4.4	3.7	3.3	2.9
Junín	3.4	3.0	2.7	2.5
Pasco	3.7	3.2	2.8	2.6
Puno	3.8	3.3	2.9	2.7
Selva				
Amazonas	4.5	3.9	3.4	3.1
Loreto	4.5	3.8	3.4	3.0
Madre de Dios	3.6	3.1	2.8	2.5
San Martín	3.4	2.9	2.6	2.4
Ucayali	3.9	3.4	3.0	2.7
Fuente: INEI				

2. LA MORTALIDAD

1. INTRODUCCIÓN

Las tasas brutas de mortalidad se ven afectadas por muchas características de la población, especialmente la estructura por edad. Por lo tanto, al comparar las tasas de mortalidad de distintos países, es prudente ajustar las diferencias en composición por edad antes de llegar a una conclusión acerca de la salud, o las condiciones económicas o ambientales de algún país.

La medición y el análisis de la mortalidad suscitan el interés de múltiples disciplinas o campos de acción, entre ellos los sectores de la salud, la demografía, la seguridad social y las políticas sociales en general. Este amplio interés obedece a que la vida constituye el bien máspreciado para todos y por ello el esfuerzo por tratar de evitar la muerte y disminuir en la mayor medida posible su incidencia individual y social. A esto se agrega que la mortalidad es un indicador de la situación de salud y también de las condiciones de vida de la población en una amplia variedad de aspectos.

La explicación del proceso de extinción (muerte) de una generación a través de la edad concierne a la demografía, la medicina y la salud pública. Las dos últimas disciplinas encaran dicho problema desde el punto de vista de la etiología y causas de la muerte, los medios para prevenirlas y los métodos terapéuticos para dominarlas; en tanto que la demografía busca conocer la forma en que las características físicas o biológicas, la organización social y el medio ambiente se relacionan con la supervivencia de los individuos.

La mortalidad es uno de los determinantes principales del cambio demográfico de una población, dado que determina su crecimiento, de acuerdo con los factores relacionados con el control de las enfermedades, la interacción con el medio ambiente, el desarrollo tecnológico y las mejoras de las condiciones socioeconómicas. Se sabe que la tendencia a la disminución de la mortalidad se debe a los avances de la medicina, el desarrollo de sistemas de atención de la salud más apropiados, las mejoras de las condiciones de vida de la población y el cambio de los estilos de vida.

Otro elemento que contribuye a definir la importancia del análisis demográfico de la mortalidad es que los diversos aspectos del comportamiento de esta variable, (niveles, estructura por edad y sexo, causas de muerte), son empleados frecuentemente como **indicadores** del estado de salud e indirectamente de las condiciones socioeconómicas de la población.

Al igual que ocurrió en los países desarrollados hace aproximadamente un siglo y medio, la transición demográfica latinoamericana se inicia con el descenso de la mortalidad, sobre todo en los primeros años de vida. Sin embargo, los niveles y las tendencias de la mortalidad en los países han sido muy heterogéneos, ya que mientras en algunos se ha alcanzado en la actualidad una situación muy similar a la de los países desarrollados, una gran parte de la población aún vive en países con condiciones de salud y mortalidad muy desfavorables que se caracterizan por una elevada mortalidad en la infancia.

El promedio de la esperanza de vida al nacer de América Latina a mediados del siglo pasado era 52 años, mientras que en los últimos años (2000-2005) es aproximadamente 72 años. Según la información dada por la División de Población de Naciones Unidas, la esperanza de vida al nacer en América Latina en la actualidad es mayor a la de las otras regiones en vías de desarrollo.

La duración media de la vida de 72 años lograda en América Latina supera la meta de 70 años fijada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el año 2000 y la establecida para el año 2005 por la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (CIPD), celebrada en El Cairo en 1994. De los 20 países de la región, solamente Haití y Bolivia no alcanzaron la meta de 70 años.

2. CONCEPTO

En demografía, se emplea el concepto de mortalidad cuando se produce la defunción o la acción de muerte sobre los integrantes de una población. La muerte es un riesgo al que toda la población está expuesta durante toda la vida y además es un hecho que ocurre una sola vez a cada persona; estos aspectos hacen que el estudio de la mortalidad sea relativamente más simple que el correspondiente a los otros componentes demográficos. Por ejemplo al hablar de la fecundidad, sólo una parte de la población está expuesta al riesgo de tener hijos (la población femenina en edades fértiles) y una mujer puede tener varios hijos en el transcurso de su vida fértil. Adicionalmente, podemos decir que el criterio de que la mortalidad es un fenómeno que hay que reducir es universal.

La mortalidad se refiere a las muertes sucedidas dentro de una población. Si bien todos estamos destinados a morir algún día, la probabilidad de morir durante un período determinado de tiempo se relaciona con muchos factores, como la edad, el sexo, la raza, la ocupación y la clase social. La incidencia de muerte puede revelar muchos detalles acerca del nivel de vida y la atención médica dentro de una población.

En el estudio de la demografía en general y de la mortalidad en particular, aparecen una serie de conceptos que es necesario precisar.

- a) **Edad en años cumplidos:** En la demografía, se entiende por edad en años cumplidos la que se alcanzó en el último cumpleaños aun cuando la persona esté a punto de cumplir un año más.
- b) **Edad en años exactos.** Este concepto expresa una cantidad más precisa, indica la edad medida en años y fracción de año, por ejemplo, una persona nacida el 1 de Enero de 1980 tiene al 30 de Junio de 2005, 25.5 años exactos. En consecuencia, una persona tiene 25 años exactos solamente durante un día en toda su vida, mientras que los 25 años cumplidos, los tiene durante un año.
- c) **Cohorte:** Es un conjunto de individuos que han vivido un acontecimiento similar en el transcurso de un mismo período de tiempo. El tipo de cohortes más corrientes en demografía es el que se refiere a individuos que han nacido durante un período de tiempo específico, generalmente un año, este tipo de cohorte recibe también el nombre de generación.

3. NOTACIÓN

En general, los hechos (defunciones, nacimientos y población, por ejemplo) se denotan con letras mayúsculas (D, B y N respectivamente), las medidas relativas (tasa bruta de natalidad o tasa bruta de mortalidad) por su parte, se representan con letras minúsculas (b y d respectivamente).

Ejemplos:

$N_{10-14} = {}_5N_{10}$: Representa la población con edades entre 10 y 14 años cumplidos (10 a 15 años exactos)

$m_{25-29} = {}_5m_{25}$: Denota la tasa de mortalidad para las personas de 25 a 29 años.

$N_{x, x+n-1} = {}_nN_x$: Indica el número de personas cuyas edades están comprendida entre x y x+n años exactos (x y x+n-1 años cumplidos).

Do: Son las defunciones de menores de un año.

4. FUENTES DE DATOS PARA EL ESTUDIO DE LA MORTALIDAD

La fuente básica natural que proporciona los datos más relevantes para el análisis demográfico de la mortalidad es el sistema de Registro Civil. El registro de defunciones en el Perú, cuya fuente es el Registro Civil, está afectado por una alta omisión. En el año 2006 alcanzó al 50.7% del total de muertes, es decir el sistema sólo estaría captando cerca de la mitad del número de las defunciones ocurridas en todo el territorio nacional, debemos tener en cuenta que a pesar de que la inscripción de la defunción representa una obligación legal, la población no ha tomado conciencia del cumplimiento de esta norma.

Del Registro Civil se obtiene la información del número de defunciones registradas desagregado según algunas características (edad, sexo, causa de la muerte, etc.). Sin embargo, es necesario tener en consideración el volumen de la población total, el saber que en una población ocurrieron determinado grupo de defunciones en un año no permite concluir nada acerca del nivel de la mortalidad. Para hacerlo necesitamos conocer algunas medidas relativas. Para obtener esta clase de información se requiere de los Censos de Población.

5. MEDICIÓN DE LA MORTALIDAD

Para medir la mortalidad existen una serie de indicadores que tienen diferentes interpretaciones, ventajas y limitaciones. A continuación se presentan las más utilizadas:

1) Tasa bruta de mortalidad

La tasa bruta de mortalidad es el indicador de uso más frecuente en la medición de la mortalidad. Es el cociente entre el promedio anual de defunciones ocurridas durante un período determinado (generalmente un año) y la población media de ese período, multiplicado por mil. Usualmente se la denota como "d", aunque también se suelen usar las siglas *TBM* y se calcula con la siguiente fórmula:

$$d^Z = \frac{D^Z}{N^{30-VI-Z}} * 1000$$

Donde:

d^Z : Tasa bruta de mortalidad del año Z

D^Z : Defunciones ocurridas durante el año Z

$N^{30-VI-Z}$: Población estimada al 30 de junio del año Z.

La tasa multiplicada por mil representa la frecuencia relativa con la que ocurren las defunciones en una población durante un año.

Ejemplo:

Calcular la Tasa Bruta de Mortalidad (d) del Perú para el año 2011 considerando los siguientes datos: las defunciones fueron $D = 118,456$ personas y la población proyectada al 30 de junio de 2011 fue $N = 29'797,694$.

$$d^{2011} = \frac{118,456}{29'797,694} * 1000 = 3.98$$

Estos valores indican que en el Perú, para el año 2011 murieron, en promedio, casi 4 personas por cada 1.000 habitantes. La TBM de Suecia fue, para el mismo periodo, de 10 por cada 1.000 habitantes, pese al hecho de que la esperanza de vida en Suecia es de 82 años, en comparación con 73 años en el Perú. La tasa sueca más elevada se debe a las diferencias en la composición por edad entre los dos países. Suecia es "vieja", según se refleja en el hecho de que el 19.7 % de su población pertenece al grupo de 65 o más años de edad, donde hay mayor probabilidad de muerte, mientras que el Perú es "joven" dado que su proporción de personas ancianas es sólo el 6.4 % de la población total. Por lo tanto, Suecia tiene una proporción más elevada de muertes que Perú, dentro de la población total cada año, pese a que Suecia goza de mejores condiciones de salud.

Es posible calcular las tasas de mortalidad para grupos de edades específicas para poder comparar la mortalidad a diferentes edades o a la misma edad durante un período de tiempo. También pueden realizarse comparaciones entre países o áreas.

Debido a que la mortalidad varía bastante según el sexo y la edad, a menudo las tasas de mortalidad por edad específica para hombres y mujeres y para distintos grupos de edad dentro de una población, se indican por separado.

2) Tasas de Mortalidad por Edad

Las tasas de mortalidad específicas por edad son adecuadas para medir el nivel y cambio de la mortalidad en cada grupo de edad. El análisis y conocimiento de la mortalidad asociada a grupos específicos (de edad) es muy importante. Una de las variables que reviste mayor importancia en cuanto a su influencia en la mortalidad es la edad. El estudio de la mortalidad vinculado con la edad permite profundizar en el conocimiento de los factores económicos y sociales que influyen en ella. Todas las variables demográficas sin excepción tienen un comportamiento diferencial a través de las edades. Las tasas de mortalidad por edad (llamadas también tasas específicas de mortalidad) sirven para diferenciar el comportamiento de la mortalidad a diferentes edades o para analizar sus cambios en el transcurso del tiempo. Así mismo, es importante para la construcción de las tablas de mortalidad y de otros índices tales como la esperanza de vida al nacer, que no está afectada por la estructura por edades de la población.

La tasa de mortalidad por edad $m_{(x,n)}$ es el cociente entre las defunciones ocurridas entre las edades exactas x y $x+n$ ($d_{(x,n)}$) y la población estacionaria ($N_{(x,n)}$), correspondiente a esas mismas edades.

Se calcula con la siguiente fórmula:

$$m_{(x,n)} = \frac{d_{(x,n)}}{N_{(x,n)}} * 1000$$

Ejemplo

Cálculo de la tasa de mortalidad del Perú, para el grupo de edad de (25-29) años. Las defunciones para el año de 2010 son: $D = 7,800$; la población masculina al 30 de junio, para el mismo periodo es de 2'459,000:

$$m_{(25-29)}^{2010} = \frac{7,800}{2'459,000} * 1000 = 3.17$$

Este valor nos dice que, según las estimaciones, en 2010 murieron 3.17 personas de edades de 25 a 29 años, por cada mil personas del grupo de edades (25 - 29) años.

3) Las Tasas de Mortalidad por Causas.

Las tasas de mortalidad por causas se calculan de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$d_c^Z = \frac{D_c^Z}{N^{30-VI-Z}}$$

Donde:

d_c^Z : Es la tasa de mortalidad de la causa c , ocurridas en el año Z .

D_c^Z : Número de defunciones debidas a la causa c , ocurridas en el año Z .

$N^{30-VI-Z}$: Población total estimada al 30 de junio del año Z .

Ejemplo:

$$d_{IRA}^{2011} = \frac{12,188}{29'797,694} * 100,000 = 40.90$$

En el año 2011, por cada cien mil habitantes fallecieron aproximadamente 41 personas debido a enfermedades respiratorias agudas (IRA). Se expresan generalmente por cada 100,000 habitantes, debido a que en la mayoría de las causas de defunción, la incidencia es baja. Como se puede apreciar, su cálculo es muy similar al empleado para la tasa bruta de mortalidad. De hecho, como tiene el mismo divisor, si se calculan las tasas para todas las causas, su suma será igual a la tasa bruta de mortalidad, con la única diferencia de que estará calculado por 100,000, y no por 1,000 habitantes.

4) Mortalidad por Edad, Sexo y Causas de Muerte

a) Mortalidad Diferencial

En demografía se entiende por mortalidad diferencial "el estudio de la mortalidad entre diversos grupos según sus características y condiciones socioeconómicas". La mortalidad diferencial entre distintas sub-poblaciones de un país

refleja las diferentes condiciones de vida dentro del mismo. En general, se puede decir que: 1) La mortalidad de las clases sociales bajas es mayor que la de las clases altas; 2) La mortalidad es más elevada en la población sin instrucción que entre aquella que cuenta con algunos años de estudio; 3) La mortalidad de la población rural es mayor que la de la población urbana; 4) La mortalidad es mayor en la población indígena que en la no indígena, etc.

La mortalidad al principio de la vida (mortalidad infantil) es muy sensible a los cambios en las condiciones de vida. Es por esta razón por la que muchas veces se usa esta medida como indicador de las condiciones socioeconómicas de una población.

b) Mortalidad por edad

Como se observa en la mayoría de los países en desarrollo, la transición demográfica en nuestro país se inicia con el descenso de la mortalidad, sobre todo en los primeros años de vida, resultado de las acciones de salud emprendidas para controlar sobre todo las enfermedades transmisibles, mediante la vacunación y erradicación de vectores portadores y en general la ampliación de los servicios médicos, lo que genera que se incrementen, en el tiempo, las proporciones de la incidencia de muertes originadas por las afecciones crónicas y degenerativas así como las ocasionadas por accidentes y violencia, lo que conduce a un cierto desplazamiento de la mortalidad hacia edades adultas.

La mortalidad varía de acuerdo a la edad de los individuos. Por regla general, la mortalidad es alta en las edades extremas, esto es, en los niños y en los adultos, siendo más alta en la de los niños. Superada la primera semana de vida, desciende en forma rápida, es relativamente baja durante la niñez (de los 5 a los 10 años de edad), luego va aumentando suavemente hasta alrededor de los 40 a 50 años para posteriormente aumentar su ritmo de crecimiento y alcanzar nuevamente niveles elevados en las últimas edades.

Una representación gráfica de las tasas de mortalidad por edad de una población con una mortalidad alta, tiene la forma de la letra U, mientras que la correspondiente a una población con una mortalidad baja tiene forma de una letra J. Ello responde, tal como se analizó anteriormente, a una tendencia de reducción mayor de la mortalidad en la infancia en una primera fase de la transición de la mortalidad.

Esto indica que en un país con una mortalidad baja la mortalidad infantil es menos elevada que la mortalidad adulta. Además, se puede esperar que cuando en una población desciende la mortalidad, entre las tasas que lo hacen con mayor rapidez se encuentran las correspondientes a las primeras edades.

c) Mortalidad por sexo

La mortalidad es diferencial por sexo. Por causas biológicas y socioeconómicas las mujeres presentan una mortalidad menor que los hombres. La población masculina parece ser biológicamente más débil que la femenina y además más expuesta a la muerte por accidentes automotores y laborales. Es difícil estimar que parte de la sobremortalidad masculina se debe a causas biológicas y qué parte a causas externas. Cuando la mortalidad está en un proceso de descenso, la mortalidad femenina desciende más rápido que la masculina, es decir, el diferencial aumenta. También se dice que la sobremortalidad masculina aumenta.

d) Mortalidad Según Causas

Hasta aquí se han desarrollado aspectos de la mortalidad general y de las características biológicas, sexo y edad, ligadas a ella. Toda defunción tiene una causa, entendiéndose por esto la enfermedad, traumatismo o lesión que conduce a la muerte. Justifica el profundizar en aspectos relacionados entre la mortalidad general y la mortalidad por causas, la estrecha vinculación existente entre el nivel de la mortalidad y el comportamiento de las causas de muerte. Es decir que los cambios en el nivel de la mortalidad, por ejemplo, el paso de niveles elevados a bajos o intermedios está vinculado y explicado por los cambios observados en las causas de muerte. La información básica que se necesita son las defunciones registradas por causas, desagregadas por sexo y edades en los Registros de Estadísticas Vitales.

Clasificación de las Causas de Muerte:

En primera instancia, se puede clasificar las causas de muerte en dos grandes grupos, según su naturaleza:

- 1) Las **causas endógenas** que provienen de la constitución genética del individuo, de las malformaciones congénitas, del traumatismo provocado por el nacimiento o del deterioro producido por el envejecimiento del organismo.
- 2) Las **causas exógenas** que corresponden a circunstancias o factores externos al individuo, tales como las enfermedades infecciosas y parasitarias y los traumatismos accidentales.

Cuando la mortalidad desciende, pierden importancia relativa las muertes por causas exógenas, fundamentalmente las debidas a enfermedades infecciosas y parasitarias, y aumentan la importancia relativa de las muertes provocadas por causas endógenas.

6. LA MORTALIDAD INFANTIL

La muerte de un niño es una pérdida trágica. Según el Informe de Objetivos de Desarrollo del Milenio de 2008, todos los años mueren alrededor de 10 millones de niños antes de cumplir 5 años de edad. La mayoría de estos niños viven en países en desarrollo y mueren como resultado de una enfermedad o una combinación de enfermedades que se pueden evitar con métodos ya existentes y de bajo costo.

La mortalidad infantil está estrechamente vinculada a la pobreza; debido a ello, los avances en la supervivencia de bebés y niños han sido más lentos en la población de los países pobres y en la población más pobre de los países con más recursos. La mejora de los servicios públicos de salud es un elemento clave, en particular el acceso a agua potable y a un mejor saneamiento. La instrucción, especialmente para las niñas y las madres, puede salvar la vida de muchos niños. Si bien el aumento de los ingresos puede servir de algo, no será mucho lo que se consiga a menos que dichos servicios se presten a quienes más los necesitan.

La consideración del primer año de vida para establecer el indicador de la mortalidad infantil se debe a que el primer año de vida es el más crítico en la supervivencia del ser humano: cuando se sobrepasa el primer cumpleaños, las probabilidades de supervivencia aumentan significativamente. Se trata de un indicador relacionado directamente con los niveles de pobreza y de calidad de la sanidad gratuita (a

mayor pobreza o menor calidad sanitaria, mayor índice de mortalidad infantil) y constituye el objeto de uno de los Ocho (8) Objetivos del Milenio de las Naciones Unidas.

La tasa de mortalidad infantil (en niños menores de un año) es un indicador comúnmente utilizado para medir el desarrollo socio-económico y el estado de salud de un país ya que refleja en buena parte, la calidad de vida de una población, es decir, las condiciones sanitarias, las prácticas dietéticas y el estado nutricional de dicha población. Asimismo, la implicancia de que un país posea una alta tasa de mortalidad infantil es resultado de la deficiente inversión en los servicios de salud y, como consecuencia, una gran cantidad de años de vida perdidos por muerte prematura y recursos humanos potenciales desperdiciados.

A nivel mundial, las causas que provocan muertes durante el primer año de vida son diversas, relacionadas con problemas en el ambiente, en la infraestructura socioeconómica y calidad del servicio sanitario de la sociedad; con los aspectos biológicos individuales, de la salud en general y de la salud sexual y reproductiva en particular. Por ello nada o casi nada de lo que tiene que ver con la mortalidad infantil, escapa al desarrollo económico-social, pues ni aún los aspectos atribuidos al sistema sanitario quedan fuera de este marco.

Es requisito indispensable de las tasas de mortalidad infantil bajas, que exista una plataforma sociocultural que le sirva de sustento, en la que las responsabilidades familiar, comunitaria y social juegan un papel preponderante. El acceso a agua potable, vivienda digna, calzado, saneamiento ambiental, alimentación adecuada y educación son premisas de la salud y de la reducción de la mortalidad infantil de manera sostenible.

Las transformaciones dentro del sistema sanitario, como en el resto de los sectores sociales tienen un denominador común y es el desarrollo socioeconómico y cultural de la nación, pero el énfasis está en la prioridad que la sociedad y el Estado dan a la salud infantil. El desarrollo social y económico es fundamental para la consecución de la reducción de la tasa mortalidad infantil, pero no es suficiente, ya que la igualdad de oportunidades de supervivencia y la prioridad que los gobiernos otorguen a la salud infantil y de las madres gestantes, es un determinante significativo.

Las principales causas de mortalidad infantil en el mundo no son las afecciones perinatales, sino, la pobreza, producto de la desigual repartición de la riqueza, el discriminado acceso a la paz, a la nutrición, a la educación y a los servicios básicos de salud. El reto presente y futuro es ser capaces de definir políticas claras y permanentes que sigan siendo orientadas hacia los grupos más vulnerables, que podamos convertir a la salud en una cultura de vida y apostar por trabajar sobre los determinantes sociales de la salud.

Actualmente, la mortalidad infantil sigue considerándose como un buen indicador del nivel socioeconómico de una comunidad (país, región, localidad) así como la mortalidad neonatal precoz es un buen indicador sanitario.

Durante el último siglo las tasas de mortalidad infantil han disminuido a nivel mundial, sobre todo en los países desarrollados. En el Perú se ha producido también este descenso durante la segunda mitad del siglo XX. Por tanto, es importante analizar las tendencias de la mortalidad infantil y de sus componentes (mortalidad neonatal y post-neonatal) de una comunidad dentro de un periodo determinado con la finalidad de comprobar si realmente continúa esta disminución.

Como ya se mencionó anteriormente, a la mortalidad que se presenta durante el primer año de vida se le llama mortalidad infantil y a la tasa que la mide, tasa de mortalidad infantil. Existe varias formas de calcular la tasa de mortalidad infantil, a continuación se presenta la forma de cálculo más usual.

La Tasa de Mortalidad Infantil (TMI)

La mortalidad infantil se mide mediante la "Tasa de Mortalidad Infantil (TMI)", que consiste en el número anual de muertes de infantes menores a un año, dividido por el número total de nacimientos ocurridos en ese año, en una región determinada. Este cociente brinda, principalmente, información acerca de las condiciones de salud de los niños de un país. Se expresa en 1 por mil (‰); es un promedio que indica, por ejemplo, que por cada mil nacimientos en el Perú, 18.5 niños fallecieron antes de cumplir un año, durante el año 2007.

El aumento de la esperanza de vida al nacer ha ido acompañado por el descenso de la mortalidad en niños, sobre todo en los menores de un año. La *TMI* es la probabilidad que tiene un recién nacido de morir antes de cumplir un año de vida. Con otras palabras, la tasa de mortalidad infantil es el número de niños menores de un año que fallece por cada 1.000 nacidos vivos durante un año determinado.

Se calcula dividiendo las defunciones infantiles de menores de un año ocurridas en un año calendario entre el número de nacidos vivos correspondientes al mismo año, multiplicada por mil y se denota por ***TMI***.

$$TMI = \frac{D_0^Z}{B^Z} * 1000$$

Donde:

TMI : Tasa de mortalidad infantil

D_0^Z : Total de defunciones de menores de un año ocurridas en el año Z.

B^Z : Número de nacidos vivos ocurridos en el año Z.

Ejemplo

Calcular la tasa de mortalidad infantil (TMI) del Perú para el año 2012, teniendo los siguientes datos: las defunciones de menores de un año de edad $D = 10,952$ y el total de los nacidos vivos para el mismo periodo es de $B = 588,813$.

$$TMI^{2012} = \frac{10,952}{588,813} * 1000 = 18.6$$

Este resultado nos indica que en el Perú, en el año de 2012, por cada mil infantes nacidos vivos morían aproximadamente 19 antes de cumplir un año. Nótese que la tasa de mortalidad infantil es de naturaleza diferente a la correspondiente a las tasas de mortalidad por edad. Mientras que las tasas de mortalidad por edad tienen como denominador la población al 30 de junio de un año (un número de personas con edades cumplidas), la tasa de mortalidad infantil está referida al número de nacimientos vivos ocurridos en el transcurso del año (personas con edad exacta "cero años"). Para tener una apreciación mejor de la tasa mortalidad infantil es aconsejable calcular las tasas de mortalidad infantil por género, masculino y femenino.

Otros Conceptos Relacionados con la Mortalidad Infantil.

Aún dentro del primer año de vida, la mortalidad no es uniforme, el primer mes es especialmente riesgoso; el niño en estas edades se ve expuesto a una elevada tasa de mortalidad debido a factores genéticos o daños que se producen durante la gestación o el nacimiento. Después del primer mes, empiezan a cobrar importancia los factores no biológicos, relacionados con las condiciones del medio en que se desarrolla el niño.

Por esta razón, para fines de análisis, se divide a la mortalidad infantil en dos partes:

- a) **La mortalidad infantil neonatal**, que comprende el estudio de la mortalidad en el primer mes de vida (desde el nacimiento hasta los 28 días).
- b) **La mortalidad infantil post-neonatal**, que se refiere a la mortalidad que ocurre después de cumplir 28 días de nacido y el correspondiente al primer cumpleaños.

Para medir estos dos componentes de la mortalidad infantil se calcula la tasa de mortalidad infantil neonatal dividiendo el total de defunciones de menores, hasta 28 días de nacido entre el total de nacimientos vivos ocurridos en un año. Para la tasa de mortalidad infantil post- neonatal, se divide entre el mismo denominador, las defunciones ocurridas después de los 28 días hasta antes de cumplir un año de edad. Con estas consideraciones, la tasa de mortalidad infantil es igual a la suma de las tasas de mortalidad neonatal y post-neonatal:

$$TMI = \frac{D_{-28}^Z}{B^Z} + \frac{D_{28-365}^Z}{B^Z} = \frac{D_{-28}^Z + D_{28-365}^Z}{B^Z} = \frac{D_0^Z}{B^Z} * 1000$$

Donde:

D_{-28}^Z : Total de defunciones en un año Z hasta los primeros 28 días.

D_{28-365}^Z : Total de defunciones en un año Z después de los 28 días pero antes de cumplir un año.

B^Z : Total de nacimientos vivos ocurridos en el año Z.

D_0^Z : Total de defunciones de menores de un año ocurridas en el año Z.

Se debe tener presente que, a causa de la función decreciente de la intensidad de la mortalidad con la edad, durante los primeros años de vida particularmente en el primer año, las tasas de mortalidad neonatal son significativamente mayores de lo que podría esperarse, si se considera que el numerador incluye solo las defunciones ocurridas durante un mes de los 12 que tiene el primer año de vida. Asimismo, debe considerarse las diferencias entre las tendencias que presentan ambas mortalidades cuando la infantil se reduce. La post-neonatal, que está vinculada a causas exógenas, es más fácil de evitar que la neonatal. Esta última, se vincula con enfermedades o malformaciones difícilmente evitables y de tratamientos caros. Por lo cual, reducir la mortalidad en el primer año de vida, es más difícil. Otro indicador importantes de la mortalidad infantil es la "tasa de mortalidad en menores de 5 años" y es un indicador estadístico de la probabilidad de que un niño fallezca entre su nacimiento y los 5 años de edad, durante un año determinado y en una región en particular.

Tasas de Mortalidad Infantil en el Perú

Los progresos que se han efectuado en la lucha contra la mortalidad infantil en el Perú y en el mundo son enormes. Es el producto de una serie de acciones dentro y fuera del sector salud, emprendidas por

diferentes gobiernos y en diferentes épocas. En este sentido, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) formaliza la importancia por esta materia en el cuarto de sus 8 Objetivos de Desarrollo del Milenio, el cual propone reducir la mortalidad en dos terceras partes entre los años 1990 y 2015. Según las cifras del INEI, la tasa de mortalidad infantil del país ha disminuido de entre 57 y 52 (ENDES 1996 y 2000) muertes por cada 1000 nacidos vivos en 1990 a 18.6 en 2011. Esto significa que ya se habría cumplido el objetivo propuesto por la ONU. No obstante aún resulta elevada sobre todo si se compara con la tasa de los países desarrollados que a nivel nacional presentan tasas inferiores a 5.

Según las proyecciones de la tasa de mortalidad infantil en el Perú mostradas en los Cuadros 06 y 07, las frecuencias de muertes de niños menores de un año de edad por cada mil nacidos vivos (TMI), disminuyen progresivamente a nivel nacional. Durante el período intercensal 1993 y 2007 y en los siguientes 2010/2011, la reducción relativa de la tasa promedio de mortalidad infantil pasa de ser de 53.5 por mil a una tasa de 17 por mil. Sin embargo, aun al año 2015 ninguno de los departamentos alcanza una tasa (proyectada) de mortalidad infantil cercana a la de los países industrializados. Las tasas de mortalidad infantil intercensal en referencia, por departamentos, muestran que Callao, Ica y Lima alcanzaron las tasas más bajas. La TMI promedio nacional para el Censo de 2007 fue de 18.5 y, con excepción de Piura y Ancash, todos los demás departamentos de la Costa están por debajo de ese promedio. En tanto, todos los departamentos de la sierra y de la selva, con excepción de Arequipa, tuvieron TMI superiores a dicho promedio. Las TMI más elevadas de dicho Censo de 2007, fueron los departamentos de Puno y Huancavelica.

Evidentemente, los Departamentos de Ica, Lima y el Callao alcanzan las TMI más bajas del país (11.3, 10.8 y 10.1, respectivamente). Esto se explicaría por la mayor disponibilidad de los servicios públicos de salud y educación en tales departamentos. Son 16 departamentos los que tienen TMI superiores 18.5 por mil y, entre ellos, está Piura en la Costa; todos los de la Sierra, con excepción de Arequipa, y todos los departamentos de la Selva.

A nivel departamental, las cifras indican que la mejora ha sido descentralizada. Los Departamentos de la sierra son los que muestran la mayor disminución de fallecimientos infantiles. Aunque la mejora a nivel departamental es significativa, aún hay un largo camino que recorrer, pues hay departamentos que a pesar de las mejoras siguen presentando altos niveles de mortalidad infantil. Por ejemplo, Puno y Huancavelica han reducido considerablemente su tasa de mortalidad infantil; sin embargo, presentan cifras aún elevadas de 34,2 y 29 de fallecimientos infantiles, respectivamente,

**Cuadro N° 6: Perú – Tendencia de Tasa de Mortalidad Infantil (TMI)
1950 - 2050**

Periodo	TMI (Por mil)	Periodo	TMI (Por mil)
1950-1955	158	2000-2005	27
1955-1960	148	2005-2010	21
1960-1965	136	2010-2015	18
1965-1970	126	2015-2020	16
1970-1975	110	2020-2025	15
1975-1980	99	2025-2030	13
1980-1985	81	2030-2035	12
1985-1990	66	2035-2040	11
1990-1995	55	2040-2045	11
1995-2000	41	2045-2050	10

Fuente: INEI – CEPAL – CELADE – Marzo, 2009

**Cuadro N° 7: Perú – Tasa de Mortalidad Infantil (TMI)
según Departamentos, 1993 - 2007**

Departamentos	TMI (Por mil)			
	1993	2000	2007/2008	2010/2011
Total Perú	54	33	19	17
Amazonas	64	47	28	24
Ancash	54	50	19	15
Apurímac	82	71	35	22
Arequipa	41	40	22	10
Ayacucho	81	50	37	23
Cajamarca	58	51	31	18
Cusco	89	84	27	35
Huancavelica	102	71	31	27
Huánuco	67	63	31	22
Ica	36	21	10	15
Junín	59	43	33	19
La Libertad	41	45	23	17
Lambayeque	41	38	12	23
Lima - Callao	24	20	11	12
Loreto	68	53	44	38
Madre de Dios	59	28	28	27
Moquegua	39	28	19	22
Pasco	61	58	35	24
Piura	62	37	31	22
Puno	87	59	44	40
San Martín	52	49	35	26
Tacna	37	24	13	9
Tumbes	49	36	13	22
Ucayali	65	52	25	26

Fuente: INEI - ENDES

La mortalidad infantil en América Latina

El aumento de la esperanza de vida al nacer, tanto en mujeres como en hombres, ha sido principalmente el resultado del descenso de la mortalidad en edades tempranas, particularmente de la mortalidad infantil. Este descenso se ha registrado en todos los países, incluso en los que integran el grupo de mortalidad relativamente alta. En la segunda mitad del siglo XX, la región redujo su tasa de mortalidad infantil en un 80%, al pasar de 128 defunciones por mil nacidos vivos a 26 por mil.

Si bien las reducciones fueron importantes, como era de esperarse, los mayores logros corresponden a los países que alcanzaron esperanzas de vida al nacer más elevadas, como son Chile y Costa Rica, cuya tasa de mortalidad infantil se redujo en aproximadamente un 90% (actualmente muestran tasas de 10 defunciones por mil nacidos vivos e inferiores). Asimismo, en los países de alta mortalidad, como Haití y Bolivia, la reducción es de un 65 por mil a un 75 por mil, y la tasa de mortalidad infantil quintuplica con creces la de los países con tasas más bajas. Uruguay y Argentina, que tuvieron una mortalidad más baja en la primera mitad del siglo pasado, también tuvieron reducciones relativamente moderadas (entre un 70 por mil y un 75 por mil). Entre los países de mortalidad media, llama la atención Paraguay por ser el país con el menor porcentaje de disminución (51 por mil), por lo que ha pasado del cuarto lugar de menor mortalidad infantil en 1950 - 1955 al decimoquinto lugar en la actualidad.

Un hecho que cabe destacar es que la mortalidad infantil ha descendido, en mayor o menor medida, en forma relativamente independiente de los indicadores sociales y económicos, aun en los períodos de crisis económica en que en algunos países se produjo una reducción del PIB y aumentos de la pobreza. De todas maneras, la tasa de mortalidad infantil continúa siendo un indicador del nivel de desarrollo social y de las brechas en el acceso a la atención de la salud en y entre los países (CEPAL y UNICEF, 2007). Como se ha mencionado, existen varios estudios que documentan las brechas en el acceso a la salud que todavía persisten en la región en desmedro de la población rural y de los habitantes de áreas geográficas de difícil acceso, de la población analfabeta y de menores ingresos, así como de los pueblos originarios (CEPAL, 2005 y 2006).

Los logros en torno a la mortalidad en la infancia están relacionados con el desarrollo de la atención primaria de la salud, entre los que se cuentan la vacunación y el uso de la rehidratación oral para evitar muertes por enfermedades infecciosas y parasitarias. La masificación de esas medidas marca el inicio de la transición epidemiológica de la región que consiste en la reducción de la importancia relativa de las enfermedades transmisibles y del período perinatal respecto de las enfermedades cardiovasculares y tumores malignos que son más difíciles de evitar y requieren tratamientos más largos y costosos.

Dada la amplia preocupación social que causa la todavía elevada mortalidad infantil y en la niñez en América Latina y otras regiones del mundo, la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo de 1994 ha fijado metas que deberían cumplirse al inicio del siglo XXI y para el año 2015

(Naciones Unidas, 2005). Estas metas establecieron para el año 2000 reducciones de la mortalidad de menores de 1 año y menores de 5 años de un tercio respecto de las de 1990, o el logro de tasas máximas de 50 y 70 defunciones por mil nacidos vivos, respectivamente. A su vez, la meta para los países con mortalidad intermedia para el año 2005 es reducir la mortalidad infantil a menos de 50 defunciones por mil nacidos vivos y la de la mortalidad en la niñez a menos de 60 por mil. Para el año 2015 se espera que en todos los países ambos indicadores sean menores a 35 y 45 por mil. Asimismo, la Declaración del Milenio ha fijado como objetivo para el año 2015 una disminución de la mortalidad hasta los 5 años de dos tercios de los valores de 1990

Una evaluación de lo sucedido con las metas de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo con respecto a la mortalidad infantil en la década de 1990 muestra resultados ambiguos, ya que 14 de los 20 países alcanzaron la meta, aunque entre ellos se incluyeron seis que estuvieron a menos de un punto de lograrla. Haití y Bolivia, países de alta mortalidad, son los únicos que no han alcanzado la tasa máxima aceptable de 50 defunciones por mil nacidos vivos, mientras que se destacan por haber logrado la meta los países de más baja mortalidad, que llegaron a tasas de mortalidad infantil inferiores a 11 defunciones por mil nacidos vivos.

Las estimaciones para los países de mortalidad intermedia en 2005 muestran un resultado alentador, pues, en general, todos los países de la región, salvo Haití y levemente Bolivia, han logrado disminuir las tasas de mortalidad de menores de 1 año por debajo de la meta de 50 por mil. Un hecho similar ocurriría hacia el año 2015 con la meta de 35 defunciones por mil nacidos vivos si se cumplen las predicciones actuales. Tal como ocurre con las metas de la mortalidad general medida por la esperanza de vida al nacer, para cumplir el objetivo de la Declaración del Milenio fijado para el año 2015 se requerirán importantes esfuerzos. Según las estadísticas disponibles, se estableció que para obtener una mortalidad de menores de 5 años de un tercio de la estimada en 1990 será necesario que este indicador tenga un ritmo de descenso en los años venideros mayor al registrado hasta el presente (CEPAL/UNICEF, 2007). (Ver Cuadro 08)

Cuadro N° 8: América Latina – Tasas de Mortalidad Infantil (TMI) 2005/2010					
Orden	País	TMI	Orden	País	TMI
01	Haití	63	12	Colombia	19
02	Bolivia	46	13	Panamá	18
03	Paraguay	32	14	Venezuela	17
04	Guatemala	30	15	México	17
05	Rep. Dominicana	30	16	Argentina	13
06	Honduras	28	17	Uruguay	13
07	Brasil	23	18	Costa Rica	10
08	El Salvador	22	19	Puerto Rico	08
09	Nicaragua	22	20	Chile	07
10	Perú	21	21	Cuba	05
11	Ecuador	21			

Fuente: Fondo de Población de las Naciones Unidas

Las tasas de mortalidad infantil en el mundo

Hoy en día, con datos de 2007, la TMI a nivel mundial es del 52 ‰. Y aunque existen enormes diferencias entre los países más desarrollados (6 ‰) y los menos desarrollados (57 ‰), esta tasa está descendiendo en todo el mundo. Revelador de esta afirmación es que después de la II Guerra Mundial las tasas más altas estaban alrededor del 200 ‰.

Estos datos reflejan enormes diferencias, pues la media mundial de 52‰, enmascara una dura realidad:

- a) África (86‰) presenta una altísima mortalidad infantil, elevando, ella sola, la media mundial. Dentro del continente africano existen, asimismo, enormes diferencias, entre las tasas de Angola (141 ‰) o las de Sierra Leona (158 ‰) y las de Argelia (30‰) o Túnez (20‰).
- b) Asia (48‰) presenta todavía tasas altas, aunque con enormes diferencias entre las de Afganistán (166 ‰, las más altas del mundo) e Irak (94 ‰) y las menores de India (58 ‰) y China (27 ‰), Japón (2,8 ‰).
- c) Oceanía (27 ‰) tiene también tasas relativamente altas, diferenciando entre las de Australia, dentro del mundo desarrollado (5 ‰) y las de Papúa Nueva Guinea (64 ‰).
- d) América Latina y Caribe (24 ‰) es el continente que más ha reducido sus tasas en los últimos años. Aquí podemos observar también diferencias entre las tasas de Bolivia (46 ‰) o Haití (63 ‰) y las más bajas de Chile (7 ‰) o Cuba (5 ‰).
- e) Europa y América del Norte presentan las más bajas tasas a nivel mundial, con medias del 6 ‰ en ambos casos, correspondientes a países plenamente desarrollados

El número de niños que mueren cada año en un país es un índice del bienestar y la salud de los niños en dicho país. En la actualidad, la situación mundial de la mortalidad infantil es trágica: cada 4 segundos muere un niño. Sin embargo, la muerte de 22.000 niños por día no es inevitable, al contrario, existen soluciones y la gran mayoría casos pueden prevenirse fácilmente.

"En los últimos decenios, las innovaciones de la medicina, los progresos en la atención básica de salud y las políticas sociales favorables han producido grandes aumentos de la esperanza de vida y marcados descensos de la mortalidad infantil" (Kofi A. Annan, *Nosotros los pueblos*, 2000). Sin embargo las desigualdades son tan amplias en las distintas regiones del planeta, que ello ha llevado a las Naciones Unidas a incluir como uno de los ocho Objetivos del Milenio la reducción de la mortalidad infantil (menos de 5 años) en dos terceras partes entre 1990 y 2015.

Los países con menor mortalidad infantil del mundo (2005-2010) son Islandia y Luxemburgo con 2 por cada 1000 nacimientos para los niños menores de 1 año, y 4 por cada 1000 para los niños menores de 5 años, respectivamente. En América Latina, Cuba posee la tasa más baja del orden con 5 muertes en niños menores de 1 año por cada 1000 nacimientos (2005-2010), siguiéndole Chile, con una tasa de 7 por cada 1000 nacimientos (2005-2010). Los 20 países con peores tasas de mortalidad infantil

pertenecen casi todos al África, siendo Afganistán el que registra la peor del mundo con 136 ‰. En Latina es Haití el país con el peor índice con 63 ‰. Ver los Cuadros N°9 y N°10.

Cuadro N° 9: Tasas de Mortalidad Infantil (TMI) en el Mundo, 2007					
Región	Tasa de Mortalidad Infantil				
	Promedio	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima
Mundo	52	166	2	Afganistán	Islandia
África	86	158	7	Sierra Leona	Reunión
América del Norte	06	07	5	EE. UU.	Canadá
América Latina/El Caribe	24	57	5	Haití	Martinica
América Central	23	34	10	Guatemala	Costa Rica
América del Sur	24	51	8	Bolivia	Chile
Asia	48	166	3	Afganistán	Singapur
Europa	06	14	2	Rumanía	Islandia
Fuente: Fuente: Population Reference Bureau.					

**Cuadro N° 10: Tasas de Mortalidad Infantil (TMI) en el Mundo,
2005/2010**

Orden	País	TMI	Orden	País	TMI	Orden	País	TM
001	Afganistán	136	038	Haití	63	075	Corea del N.	27
002	Chad	131	039	Camboya	62	076	Irán	27
003	Guinea-Bissau	119	040	Zimbabue	59	077	Kazajistán	27
004	R.D. Congo	116	041	Tayikistán	56	078	Trinidad-T.	27
005	Sierra Leona	114	042	Senegal	55	079	Armenia	26
006	Somalia	107	043	Myanmar (Bir.)	55	080	Egipto	26
007	R. Centoafri.	105	044	Sudáfrica	55	081	Argelia	25
008	Angola	104	045	Eritrea	54	082	Jamaica	24
009	Guinea Ec.	102	046	Yemen	53	083	Turquía	24
010	Malí	101	047	India	53	084	San Vicente	24
011	Burundi	101	048	Sto. Tomé y Pri.	52	085	Brasil	23
012	Ruanda	100	049	Gabón	51	086	Filipinas	23
013	Nigeria	96	050	Turkmenistán	50	087	Líbano	23
014	Níger	96	051	Papúa-N.Guinea	50	088	Samoa	22
015	Malauí	95	052	Ghana	50	089	Palestina	22
016	Zambia	95	053	Bangladesh	49	090	Tonga	22
017	Camerún	94	054	Uzbekistán	49	091	China	22
018	Guinea	93	055	Bolivia	46	092	Surinam	22
019	Liberia	89	056	Madagascar	45	093	El Salvador	22
020	Mozambique	88	057	Laos - Bután	44	094	Nicaragua	22
021	Benín	85	058	R.A. Saharaui	44	095	Perú	21
022	Yibuti	82	059	Islas Salomón	43	096	Ecuador	21
023	Uganda	79	060	Guyana	42	097	Jordania	21
024	Burkina Faso	79	061	Azerbaiyán	41	098	Túnez	21
025	Mauritania	77	062	Nepal	39	099	Cabo Verde	21
026	C. de Marfil	77	063	Kiribati – Nam.	38	100	Vietnam	20
027	Lesoto	77	064	Kirguistán	36	101	Colombia	19
028	Suazilandia	76	065	Mongolia	36	102	Arabia Saudí	19
029	Togo	74	066	Micronesia	35	103	Albania	18
030	Gambia	74	067	Iraq	35	104	Panamá	18
031	Etiopía	72	068	Marruecos	34	105	Fiji	18
032	Comoras	72	069	Paraguay	32	106	Belice	17
033	Pakistán	71	070	Guatemala	30	107	Venezuela	17
034	Timor Oriental	67	071	R.Dominicana	30	108	México	17
035	Kenia	65	072	Indonesia	29	109	Bahamas	16
036	Tanzania	64	073	Vanuatu	29	110	Moldavia	16
037	Sudán	64	074	Honduras	28	111	Aruba	16

Tasas de Mortalidad Infantil (TMI) en el Mundo, 2005/2010 - Continuación

Orden	País	TMI	Orden	País	TMI	Orden	País	TMI
112	Libia	15	139	Montenegro	9	166	Estonia	5
113	Siria	15	140	Brunéi -	8	167	Australia	5
114	Macedonia	15	141	Malasia	8	168	Grecia	5
115	Granada	15	142	Polinesia	8	169	Chipre	5
116	Georgia	15	143	Puerto Rico	8	170	Portugal	4
117	Guayana	14	144	Martinica	8	171	Macao	4
118	Rumania	14	145	Letonia	8	172	Países Bajos	4
119	Barbados	14	146	Bahréin	7	173	Irlanda	4
120	Argentina	13	147	Chile	7	174	Dinamarca	4
121	Bosnia y	13	148	Guadalupe	7	175	Austria	4
122	Antillas	13	149	Emiratos A.	7	176	Israel	4
123	Santa Lucía	13	150	Bielorrusia	7	177	Bélgica	4
124	Uruguay	13	151	Estados	7	178	España	4
125	Ucrania	13	152	Lituania	6	179	Corea del Sur	4
126	Mauricio	13	153	Eslovaquia	6	180	Suiza	4
127	Sri Lanka	12	154	Polonia	6	181	Alemania	4
128	Tailandia	12	155	Croacia	6	182	Francia	4
129	Serbia	12	156	Reunión	6	183	Italia	4
130	Rusia	11	157	Mayotte	6	184	Eslovenia	4
131	Islas Vírg.	11	158	Hungría	6	185	Rep. Checa	3
132	Bulgaria	10	159	Malta	6	186	Noruega	3
133	Costa Rica	10	160	Canadá	5	187	Singapur	3
134	Maldivas	10	161	Cuba	5	188	Finlandia	3
135	Botsuana	10	162	N. Zelanda	5	189	Japón	3
136	Omán	9	163	Reino Unido	5	190	Suecia	3
137	Guam	9	164	Brunei	5	191	Luxemburgo	2
138	Qatar	9	165	Nueva	5	192	Islandia	2

Fuente: Fondo de Población de las Naciones Unidas

7. LA MORTALIDAD MATERNA

La tasa de mortalidad materna (TMM)

Esta tasa representa el número de defunciones de mujeres por complicaciones durante el embarazo y el parto, que ocurre en un año determinado por cada 100 mil nacimientos. Su cálculo resulta de la fórmula:

$$TMM = \frac{D_M^Z}{B^Z} * 100,000$$

Donde:

TMM : Tasa de mortalidad materna

D_M^Z : Total de defunciones maternas en el año Z .

B^Z : Número de nacidos vivos en el año Z .

Para determinar con precisión el riesgo de muerte debido a esta causa, se debe aclarar que el denominador debería contener al número de embarazos que hubo en el año considerado. En la práctica es imposible obtener esta información con precisión, por lo que se toma como aproximación, el número de embarazos que culmina con un nacido vivo. Es decir, los nacimientos ocurridos en el año Z .

La mortalidad materna en el mundo

La mortalidad materna es el indicador de salud que presenta mayores disparidades entre países desarrollados y países en desarrollo. Casi todas las defunciones derivadas de la maternidad (95%) ocurren en África y Asia, defunciones que se pueden prevenir. En África, al sur del Sahara, una mujer corre durante toda su vida un riesgo de 1 en 12 de perder la vida durante el embarazo y el parto, en comparación con un riesgo de 1 en 4,000 en el mundo desarrollado. En todo el mundo, casi las dos terceras partes de las defunciones derivadas de la maternidad se deben a cinco causas directas: hemorragia, retención de la placenta, hipertensión inducida por el embarazo (eclampsia), parto obstruido, complicaciones de un aborto realizado en malas condiciones.

Dado que casi todas las defunciones derivadas de la maternidad pueden evitarse, la muerte de una mujer durante el embarazo o el parto es una violación de sus derechos a la vida, a la salud. Al adoptar un enfoque de la reducción de la mortalidad materna basado en los derechos humanos, se exhorta a los gobiernos a proporcionar acceso universal a la atención del parto por personal calificado y a la atención obstétrica de emergencia

La proporción de partos asistidos por personal especializado sirve para ver cuánto se ha avanzado en el objetivo de reducir la mortalidad materna. En las regiones en que esa atención no existe habitualmente, el objetivo consiste en que haya asistencia especializada para el 90% de los partos en el año 2015, según el Quinto Objetivo de Desarrollo del Milenio (2000) que insta a reducir la mortalidad y la morbilidad derivadas de la maternidad.

Se sabe qué se tiene que hacer para reducir la mortalidad materna. Los servicios necesarios incluyen la planificación de la familia, la atención básica de la madre, parteras especializadas, la atención neonatal, prevención y tratamiento de los abortos que se hacen sin condiciones de seguridad. También se sabe cuánto cuesta: unos tres dólares por persona por año en los países en desarrollo.

La mortalidad materna varía considerablemente en las distintas regiones del mundo: es baja en América Latina pero muy alta en África. En muchos países pobres de África muere una madre debido a complicaciones del embarazo y del parto por cada 100 nacimientos vivos.

La mortalidad materna en el Perú

Existe consenso en que hay un subregistro de la mortalidad materna en el Perú. A mediados de los años ochenta, el registro oficial era de diez muertes por cada diez mil nacidos vivos, pero se estimaba que esa tasa era en realidad tres

veces mayor, lo que lo situaría entre los de cifras elevadas en la región. En el Perú en la actualidad, se cuenta con información de la ocurrencia de muertes maternas a través del sistema de información de hechos vitales (defunciones) Esa mortalidad es mayor en las zonas rurales y entre las mujeres pobres y de menor nivel educativo. Al estudiar las causas registradas de este tipo de mortalidad puede observarse que una alta proporción se refiere a las causas directas tales como hemorragia, infección e hipertensión, lo que está indicando partos sin adecuada atención clínica. También destaca que un 22% de las muertes maternas proceda de abortos, regularmente practicados en malas condiciones sanitarias.

Según un Informe del Ministerio de Salud, para el 2004 se estimó que se produjeron 410 mil abortos y de ellos el 14% eran de adolescentes. De todas las mujeres hospitalizadas por aborto, 10.4% tenían entre 15 y 19 años. También ha determinado que en el periodo 2002 – 2011 ocurrieron 6,691 muertes maternas, con un promedio de 669 muertes al año. A través del tiempo el número de muertes maternas se ha reducido, para el año 2011 se estimó que ocurrieron 550 muertes maternas con una variabilidad entre 527 y 573, siendo el sub registro de 5.5%.

La Tasa de Mortalidad Materna, para el año 2011, se estima que fue 92.7 por cien mil nacidos vivos para un intervalo de confianza del 95% que oscilaba entre 85,0 y 100.5 muertes maternas por cien mil nacidos vivos. (Ver Cuadro 11).

Cuadro N° 11: Perú – Estimación del número de Muertes Maternas 1905/2010		
Año	Número de muertes maternas	Tasa de Mortalidad Materna (TMM)
2002	734	118
2003	766	124
2004	746	121
2005	703	114
2006	706	115
2007	676	111
2008	656	108
2009	580	96
2010	574	96
2011	550	93
Fuente: Perú: Ministerio de Salud		

8. LA ESPERANZA DE VIDA AL NACER

Es el número de años que viviría en promedio cada recién nacido de una cohorte hipotética sometida durante su vida a las tasas de mortalidad por edades del período en estudio. Este indicador mide el número medio de años que se espera pueda vivir una persona desde el momento de su nacimiento. Actualmente la media mundial es de 68 años (66 para los hombres y 70 para las mujeres). Hasta el siglo XVIII era de 30 a 35 años. Pero en los países más desarrollados es de 77 años (73 / 80) y en los menos desarrollados de 66 (64 /67).

La mortalidad general por sexo

De acuerdo con el comportamiento conocido de la mortalidad por sexo, en términos generales las mujeres se ven favorecidas por un mayor promedio de años de vida y por aumentos crecientes de la sobremortalidad masculina. En general, la tendencia del diferencial por sexo es a aumentar la ventaja a favor de las mujeres, de aproximadamente 2,5 a 3,5 años —para una esperanza de vida al nacer de alrededor de 50 años— a valores superiores a 6 años —para una esperanza de vida al nacer que supera los 70 años—. A ello contribuiría el proceso de transición epidemiológica, tanto por la disminución de muertes femeninas debidas a complicaciones del embarazo y el parto, así como a ciertas enfermedades transmisibles que han afectado a las mujeres con mayor intensidad. Además, habría una mayor sobremortalidad de hombres por enfermedades cardiovasculares y por causas externas.

Sin embargo, la magnitud de las diferencias de la esperanza de vida al nacer de las mujeres menos la esperanza de vida al nacer de los hombres son heterogéneas entre países, aun en aquellos que tienen niveles similares de mortalidad. Por ejemplo, en el último quinquenio analizado, en países con distinta mortalidad, como Brasil y Uruguay se alcanza una diferencia superior a 6 años, mientras que en Cuba y Costa Rica, que son los países con más baja mortalidad, se observan brechas por sexo menores y relativamente estables.

En los últimos 10 años la esperanza de vida al nacer en el país se ha incrementado en 2.5 años, debido a la mayor supervivencia de las personas, como consecuencia entre otras, a las mejoras en la atención de la salud, y el crecimiento económico que ha caracterizado al país.

El patrón general es la existencia de una diferencia a favor del sexo femenino, que hasta ahora se ha incrementado en la forma descrita. No obstante, la tendencia futura no es clara si se tiene en cuenta que el aumento más reciente en años de vida tiende a alcanzar valores similares en hombres y mujeres, lo que conduciría al menos a una estabilización de las diferencias. Este hecho puede observarse ya en algunos países como Uruguay, Brasil, México, Chile, así como en el promedio regional. Cabría preguntarse si se trata de un quiebre definitivo de la tendencia creciente de la ventaja del sexo femenino y si en el futuro debería esperarse una convergencia de las esperanzas de vida de ambos sexos o, al menos, una estabilización de la brecha existente en la actualidad. La respuesta a esta interrogante tiene que ver con el origen de las diferencias de la mortalidad por género y a ella concurren explicaciones biológicas, médicas, sociales, culturales y medioambientales. En ese sentido, parecería que la tendencia a combatir en el presente, con mayor éxito que en el pasado, las causas asociadas a las defunciones masculinas, sumada a los avances en la igualdad de género, que también suponen compartir las tensiones de la vida moderna, probablemente conduzcan a una mayor equidad de género en términos de los riesgos de mortalidad.

La esperanza de vida sigue aumentando en el mundo y ha llegado a 68 años para los hombres y a 73 años para las mujeres, lo que significa que las personas han ganado una media de seis años de vida

desde 1990, según las nuevas estadísticas presentadas en Ginebra por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Japón es el país donde hombres y mujeres viven más (84 años), aunque estas últimas alcanzan una media de 87 años, frente a 80 de los hombres (Ver Cuadro 12).

Cuadro N° 12: Perú – Esperanza de Vida al Nacer Estimada por Quinquenios			
Quinquenios	Total	Esperanza de Vida	
		Hombres	Mujeres
1960 - 65	49	44	51
1965 - 70	52	51	54
1970 - 75	56	54	58
1975 - 80	59	57	61
1980 - 85	62	60	64
1985 - 90	64	62	66
1990 - 95	67	65	69
1995 - 00	68	66	71
2000 - 05	70	67	72
2005 - 10	71	69	74
2010 - 15	74	70	75

Fuente: Perú: INEI - CELADE

9. LAS TABLAS DE MORTALIDAD

La supervivencia humana se relaciona directamente con variados factores sociales, económicos, demográficos, culturales, etc., cada uno de ellos con mayor o menor grado de complicación; sin embargo, lo que no se puede negar es la certeza de que el individuo habrá de fallecer, aunque el momento de la ocurrencia de este hecho está definido por la incertidumbre.

Bajo este punto de vista, el problema de la supervivencia humana es tratado desde la perspectiva del fenómeno de la mortalidad, que da certeza sobre su ocurrencia, aunque enmarcado por la incertidumbre en relación a la edad en que esto suceda o a la supervivencia después de cierta edad.

Establecida la certeza del fallecimiento del individuo, queda como única incertidumbre la edad de la ocurrencia de este hecho, la misma que es considerada como una variable aleatoria, esto es, que toma un valor numérico para cada uno de los resultados de un experimento aleatorio, en este caso, la muerte. Intuitivamente, se puede conceptuar a la variable aleatoria como aquella cuyo valor numérico se determina al azar.

Se ha establecido que en el análisis de la supervivencia existe la certeza del fallecimiento del individuo, aunque la edad a la que ocurra este evento está rodeada de incertidumbre. Se puede considerar dos posibilidades: a) Que el individuo muera antes de alcanzar cierta edad, es decir, no supere una cierta edad, la variable aleatoria de este caso se hallará definida en el intervalo $[0, x]$ siendo x la edad que supuestamente no sobrevivirá el individuo; b) Que el individuo supere con vida una determinada edad, en cuyo caso su fallecimiento se producirá en el intervalo $[x, w]$ siendo " x " la edad a la que sobrevive y

“w” a la edad extrema o límite, donde no hay sobrevivientes. En ambos casos la correspondiente variable aleatoria, es la edad al fallecimiento y adquirirá valores en los intervalos señalados.

Si consideramos la edad (incierto) en la que el individuo fallece como variable aleatoria y la representamos por “X”, y aceptando que el fenómeno aleatorio de la muerte posee una estructura estocástica, se verificará que

$$P(X \leq w) = 1$$

Esto indica que hay certeza de muerte a una edad menor a “w”, esto es, no hay sobrevivientes a la edad “w”.

Con el mismo razonamiento, se deduce que:

$$P(X > w) = 0$$

Esto es, no hay probabilidad de que un individuo supere la edad extrema “w”.

Por otra parte, y de acuerdo con lo dicho anteriormente, habrá de cumplirse que:

$$P(0 < X \leq x) + P(x < X \leq w) = P(X \leq w) = 1$$

El primer sumando expresa la probabilidad de que un individuo no supere con vida la edad “x”, obviamente, ha de alcanzar en todo caso una edad, por pequeña que sea, mayor a la de su nacimiento, porque el concepto de raíz de la tabla, implica una cohorte inicial de nacidos vivos, no se acepta el concepto de nacidos muertos (mortinatos). El segundo sumando indica la probabilidad de que el fallecimiento tenga lugar después de la edad “x”.

El instrumento básico para el estudio cuantitativo del fenómeno de la Supervivencia es el conocido como “Tabla de Mortalidad” o “Tabla de Vida”, conceptualizado como un modelo teórico que permite dar cuenta de los hechos de mortalidad vividos por una cohorte hipotética de nacidos en una misma fecha, desde el momento del nacimiento hasta la extinción completa de la generación, por exclusiva acción de la mortalidad.

Bajo estos conceptos, se puede **definir** la Tabla de Mortalidad como un instrumento o esquema teórico que permite medir las probabilidades de vida y de muerte de una población en función de la edad. Dicho instrumento provee la más completa descripción

“estadística” de la mortalidad, constituye la base del modelo de población estacionaria y su técnica es muy usada por los proveedores de la salud, los demógrafos, actuarios y en muchos estudios de longevidad, fertilidad, migración y crecimiento de la población así como en la realización de proyecciones del tamaño y características de la población y estudios de la viudez, orfandad, entre otras. La descripción de la tabla de vida comprende una parte considerable de toda la notación y las relaciones básicas utilizadas en demografía.

Los supuestos fundamentales de una tabla de mortalidad se resumen en los siguientes acápites:

- a) Es un modelo teórico que describe numéricamente el proceso de extinción, por muerte, de un grupo inicial, generalmente un grupo hipotético de recién nacidos.

- b) La ley de extinción corresponde a la mortalidad experimentada por la población durante un intervalo de tiempo relativamente corto y referida, la mayoría de las veces, a un año civil determinado.
- c) Como consecuencia de los puntos anteriores, aunque los valores de la tabla están expresados en función de la edad, ellos no toman en cuenta las variaciones de la mortalidad en el tiempo, esto es, la población envejece independientemente del tiempo.

En ocasiones también pueden elaborarse las denominadas “tablas seleccionadas”, que se caracterizan porque incluyen individuos que reúnen no sólo la característica explicada por la edad, sino también la del tiempo transcurrido desde la inclusión del individuo en una categoría específica.

La utilización de la tabla de mortalidad dentro del campo demográfico se resume en las siguientes **características**:

- a) La tabla de mortalidad permite describir el comportamiento de la mortalidad por edades, lo cual es de importancia desde que la mortalidad es diferencial según la edad.
- b) Permite obtener probabilidades y otras medidas convencionales de la mortalidad, que son más apropiadas que las tasas de mortalidad por edad, sea para calcular los sobrevivientes de una población, para combinarlas con probabilidades de otros grupos de edades, o para derivar relaciones analíticas entre las diversas variables demográficas.
- c) La tabla de mortalidad puede ser asimilada a un modelo de población estacionaria, que supone la mortalidad por edades y los nacimientos constantes en el tiempo, como consecuencia la población total y la distribución por edades permanecen invariables, la tasa de natalidad es igual a la tasa de mortalidad, en consecuencia la tasa de crecimiento natural es nula. Dicho modelo proporciona las relaciones de supervivencia necesarias para proyectar la población por edades y sexo.
- d) El modelo de tablas de mortalidad puede ser usada en el análisis de diversas características socioeconómicas de la población, tales como la fuerza de trabajo, la población en edad escolar y la regulación de los sistemas de jubilación y pensiones para las personas de la tercera edad.

Las tablas de mortalidad (de vida) son, en esencia, una forma de combinar las tasas de mortalidad en una población a diferentes edades y son utilizadas principalmente para medir el nivel de mortalidad de una determinada población, la supervivencia y la expectativa de vida. Una de las ventajas más importantes en comparación con otros métodos para la medición de la mortalidad es que las tablas de mortalidad reflejan los efectos de la distribución de edad de cierta población y que no requieren la adopción de una población estándar. Otra ventaja de estas tablas es que permiten la realización de cohortes de edad, eliminando la tediosa tarea de recompilar estadísticas de muerte anuales para las cohortes de edad aun cuando estas últimas son variables.

Las tablas de mortalidad se **clasifican** de dos maneras de acuerdo al intervalo en el cual los datos son presentados:

- a) Tabla de Mortalidad completa
- b) Tabla de Mortalidad abreviada

Una tabla de mortalidad *completa* contiene la información de cada año desde la edad del nacimiento hasta el último año de edad aplicable. Por otro lado, una tabla de mortalidad *abreviada* contiene la información en intervalos de 5 años de edad. Estos valores son lo suficientemente precisos para la mayoría de los propósitos y, por lo tanto, la tabla abreviada es menos complicada de elaborar (Ver Cuadro 13).

Cuadro N° 13
PERÚ: TABLAS ABREVIADAS DE MORTALIDAD, NIVEL MEDIO, 2005 - 2010

Edad (x)	n	m(x,n)	q(x,n)	l(x)	d(x,n)	L(x,n)	P(x,x+5)	T(x)	e(x)
AMBOS SEXOS									
0	1	0,02580	0,02534	100 000	2 534	98 226	0,97095 (1)	7 006 729	70,07
1	4	0,00338	0,01343	97 466	1 309	387 247	0,98803 (2)	6 908 503	70,88
5	5	0,00094	0,00467	96 157	449	479 663	0,99605	6 521 256	67,82
10	5	0,00065	0,00323	95 708	309	477 767	0,99530	6 041 593	63,13
15	5	0,00124	0,00617	95 399	589	475 522	0,99260	5 563 826	58,32
20	5	0,00174	0,00864	94 810	819	472 002	0,99099	5 088 304	53,67
25	5	0,00189	0,00938	93 991	882	467 750	0,98993	4 616 302	49,11
30	5	0,00216	0,01075	93 109	1 001	463 041	0,98794	4 148 552	44,56
35	5	0,00270	0,01340	92 108	1 234	457 455	0,98471	3 685 511	40,01
40	5	0,00347	0,01721	90 874	1 564	450 462	0,97980	3 228 056	35,52
45	5	0,00470	0,02323	89 310	2 075	441 363	0,97210	2 777 594	31,10
50	5	0,00664	0,03266	87 235	2 849	429 051	0,95982	2 336 231	26,78
55	5	0,00983	0,04796	84 386	4 047	411 811	0,93965	1 907 180	22,60
60	5	0,01523	0,07336	80 339	5 894	386 960	0,90655	1 495 369	18,61
65	5	0,02443	0,11513	74 445	8 571	350 798	0,85221	1 108 409	14,89
70	5	0,04070	0,18472	65 874	12 168	298 952	0,76292	757 611	11,50
75	5	0,07095	0,30131	53 706	16 182	228 077	0,50273 (3)	458 659	8,54
80	w	0,16274	1,00000	37 524	37 524	230 582	0,00000	230 582	6,14

(1) $P(b,5) = [L(0,1) + L(1,4)] / [5 \cdot l(0)]$, (2) $P(0-4) = L(5,5) / [L(0,1) + L(1,4)]$, (3) $P(75,w) = T(80) / T(75)$

Fuente: PERU – INEI

Funciones de una Tabla de Mortalidad

- 1) $m(x,n)$: Tasa Central de Mortalidad. Es el cociente entre las defunciones ocurridas entre las edades exactas x y $x+n$ ($d(x,n)$), y la población estacionaria ($L(x,n)$), correspondientes a esas mismas edades.
- 2) $q(x,n)$: Probabilidad de Morir. Es la probabilidad que tiene una persona de edad exacta x , de fallecer antes de cumplir la edad $x+n$.
- 3) $l(x)$: Sobrevivientes de Edad x . Es el número de personas que, de acuerdo con la Tabla de Mortalidad, a partir de un grupo de 100.000 nacidos vivos, utilizados como raíz de la Tabla, alcanza la edad exacta x .

- 4) $d(x,n)$: Número de Muertes. Son las personas que fallecen entre el momento que cumplen la edad x , y antes de cumplir la edad $x+n$.
- 5) $L(x,n)$: Tiempo Vivido entre las Edades x y $x+n$. Es el número de años vividos, entre las edades exactas x y $x+n$, por los sobrevivientes de un grupo inicial de 100.000 nacimientos, utilizados como raíz de la Tabla. Representa, además, la población estacionaria con edades comprendidas entre las edades exactas x y $x+n$.
- 6) $P(x,x+n)$: Relación de Supervivencia entre x y $x+n$. Es la probabilidad que tienen los componentes de la población estacionaria con edades comprendidas entre las edades exactas x y $x+n$, de sobrevivir cierto número de años, que en el caso de las Tablas de Mortalidad, corresponde a 5 años.
- 7) $T(x)$: Tiempo Vivido desde la Edad x . Es el número total de años que les resta por vivir a los sobrevivientes de edad exacta x .
- 8) $e(x)$: Esperanza de vida a la edad x . Es el número medio de años que, en promedio, les resta por vivir a los sobrevivientes de edad exacta x .
- 9) $q(0,1)$: Tasa de Mortalidad Infantil. Es la probabilidad que tiene un recién nacido, de morir antes de cumplir un año de vida. En la práctica, se define como el cociente entre las defunciones de menores de un año, ocurridas en un lapso de tiempo, y los nacimientos ocurridos en el mismo período.

3. LAS MIGRACIONES

1. INTRODUCCIÓN

- Desde que la especie humana existe, hay indicios de migración. Su propia difusión como especie, se dio porque el hombre salió de su lugar de origen para buscar alimento o abrigo dejando sus tierras.
- Las grandes catástrofes naturales o sociales han hecho que grandes contingentes emigren. Sequías, pérdida de cosechas, guerras, persecuciones raciales o ideológicas han estado entre los motivos más conocidos de las grandes migraciones de estos últimos dos siglos.
- En un mundo globalizado, muchas personas aún teniendo satisfechas sus condiciones elementales de vida apelan a la emigración para conseguir su lugar en el mercado de consumo. El avance tecnológico en el área de las comunicaciones hace posible desplazamientos a grandes distancias, manteniendo un contacto impensable hasta hace dos décadas.
- Las migraciones en el Perú se dan producto de un nuevo escenario político, económico y social surgido de importantes cambios en la organización social y económica y de las nuevas características que ofrece su panorama demográfico.
- De otro lado, grandes migraciones del campo a la ciudad configuraron un país crecientemente urbano: hemos pasado de una relación urbano/rural de 1 a 2 en 1940 a otra de 3 a 1 a fines de la última década.

2. DEFINICIÓN

Migración: Se le denomina al cambio de residencia de un lugar llamado "origen" hacia otro llamado "destino", con un carácter casi permanente, los cuales son motivados por razones económicas, sociales o políticas. También se la define como el cambio de residencia de un lugar hacia otro realizado durante un periodo de tiempo determinado llamado intervalo de migración. Las migraciones son desplazamientos de grupos humanos que los alejan de sus residencias habituales.

La migración por su naturaleza misma involucra, cuando menos, a 3 actores fundamentales:

- El migrante,
- Una región o país de origen y
- Una región o país de destino.

La migración es parte de la conducta humana y es un fenómeno que afecta a grupos de personas y que tiene consecuencias sociales, económicas y culturales tanto en el país de origen como al país de destino.

La migración puede ser:

- Migración Interna: Si las personas cambian de territorio dentro de un mismo país.
- Migración Externa: Si las personas se movilizan entre diversos países.

Una migración se compone de una “*emigración*” o salida del país de origen, y una “*inmigración*” en el país de llegada.

a) Inmigración:

Cambio de residencia de una persona o grupo de personas de una región o país a otro, desde el punto de vista del lugar de destino de los desplazados. La inmigración es interna si las personas cambian de territorio en un mismo país y es externa si provienen del extranjero.

b) Emigración:

Cambio de residencia de una persona o grupo de personas de una región o país a otro, desde el punto de vista del lugar de origen de los desplazados. Aunque puede responder a muchos tipos de causas, la emigración, así como la inmigración, están normalmente originadas por la necesidad o deseo de alcanzar unas mejores condiciones económicas, culturales y sociales.

La emigración forzosa y la aparición de refugiados son en la mayoría de los casos consecuencia de fenómenos como la guerra, el hambre, la intolerancia racial y religiosa, y la persecución política.

3. HISTORIA DE LOS FLUJOS MIGRATORIOS

La historia de la humanidad ha sido la historia de grandes migraciones, cada movimiento migratorio ha provocado que el ser humano se haya desplazado de un lugar a otro. Al hablar de migración es conveniente recordar los periodos históricos que precedieron al actual. Sólo desde el contexto histórico y considerando las variables económicas y sociales, podremos comprender los motivos por los que emigran personas procedentes de todos los continentes y que llegan a los países de destino con la expectativa de permanecer por un tiempo o, tal vez, de construir una vida en ellos. La historia de la humanidad hace referencia a los grandes movimientos culturales, económicos, geográficos y políticos que dieron origen a desplazamientos en masa de la población, tanto espontáneos como forzados.

- En la antigüedad, Grecia, Cartago y Roma organizaban flujos emigratorios como método para establecer las colonias necesarias para expandir el comercio de la metrópoli, el cual constituía su principal medio de subsistencia.
- La Edad Media duró un milenio en Europa y fue testigo de tres procesos migratorios masivos: las invasiones bárbaras, la expansión del Islam y la formación del Imperio bizantino, el cual vino a ser sustituido, ya en la Edad Moderna, por el Imperio turco (u otomano).
- A partir del descubrimiento de América, millones de personas emigraron a los nuevos territorios. Los Estados Unidos del Norte son el mejor ejemplo de un territorio poblado por sucesivas olas de inmigración.
- En el siglo XIX, con la revolución industrial ya iniciada en el siglo anterior en Europa, se inició una época de extraordinario crecimiento del colonialismo con el fin de obtener, por parte de los

países europeos en proceso de industrialización los materias primas que necesitaban para esa industrialización.

- Y en el siglo XX (continuado en el presente siglo), un extraordinario desarrollo de los medios de comunicación y transporte (automóviles, ferrocarriles, aviones, barcos, etc.) han hecho posible las migraciones masivas de personas en una escala global nunca antes vista. Se trata de migraciones de tipo socio-económico, estimuladas por un proceso de desigualdad creciente entre los países desarrollados y subdesarrollados y acentuados, en especial en este último caso, por malos y hasta pésimos gobiernos.

La migración de la que somos testigos en la actualidad es global y tiene la característica de ser una migración de países subdesarrollados a países desarrollados.

Por otro lado, las migraciones forman parte inseparable de la historia de América Latina. La región, tal como hoy se lo conoce, es el producto de oleadas de inmigrantes.

Las disparidades económicas y sociales dentro de América Latina han impulsado permanentes flujos migratorios de un país a otro y de regiones más pobres a regiones más ricas. La migración intrarregional tuvo un gran auge en la década de los años 70: las crisis económicas, políticas y sociales hicieron aumentar el número de migrantes entre países latinoamericanos.

La emigración de América Latina tiene sobre todo una dirección: Estados Unidos y Canadá. Si bien también Europa y Australia han sido receptores de inmigrantes latinoamericanos, su número es relativamente menor. En EE UU, por el contrario, aumenta constantemente el número de «hispanos». Como los «hispanos» han sido el grupo social y cultural que menos se ha integrado a la cultura de habla inglesa, ya hoy constituyen la minoría cultural más grande dentro de los EE UU.

4. MIGRACIÓN Y DESARROLLO

Uno de los fenómenos demográficos de importancia que caracteriza a la sociedad moderna es la gran movilidad espacial de la población. Sin embargo, no todo desplazamiento poblacional en el territorio puede ser considerado como migración. El Diccionario Demográfico Multilingüe precisa para que tal hecho exista, se requiere el cruce de algún límite o frontera administrativa; así como el traslado de la residencia habitual.

Las teorías económicas dominantes sobre las migraciones, refieren que son los factores económicos los que determinan la decisión de migrar, tanto a nivel macro como a nivel micro. La expectativa de mejores horizontes y de cambio positivo en los niveles y condiciones de vida, es el factor determinante para migrar. Según estas teorías, en el sustrato de la migración se encuentra las desigualdades en el desarrollo que se presentan entre los diversos ámbitos territoriales y que se expresan, en general, en diferenciales en materia de ingreso, empleo y condiciones de vida. Por otro lado, la migración entre ciudades los factores residenciales, educativos y de calidad de vida adquieren protagonismo y pueden moverse con autonomía, o incluso en sentido inverso, a los parámetros de ingresos y empleo.

Según esta corriente, entre los factores de mayor importancia para la toma de la decisión de emigrar están los relacionados con el aspecto laboral, siendo los diferenciales en materia de niveles de empleo y de ingresos los que más incidirían en la decisión final. Por cierto, los migrantes racionales deberían cotejar las eventuales ganancias de trasladarse a un lugar con más empleo e ingresos con los costos que supone la migración; esta última ocurriría solo cuando los beneficios del cambio de residencia superan a sus costos.

Respecto de los argumentos referidos, es necesario precisar que aunque el acto migratorio es finalmente una decisión individual, no siempre expresa un acto completamente voluntario, en la medida que la escasez de oportunidades en los lugares de origen actúa como fuerza expulsora y presiona en la voluntad de las personas hacia la decisión de emigrar hacia destinos que actúan como focos de atracción porque ofrecen mayores oportunidades o simplemente se presentan como las únicas alternativas posibles. Así, si bien todos los miembros de una población están formalmente expuestos a migrar, su capacidad de realizar este desplazamiento bajo condiciones adecuadas de información y elección es muy desigual.

El modelo clásico para explicar la migración resulta útil, aunque no suficiente, para explicar la migración del campo a la ciudad, porque son dos ámbitos bien distintos y con diferenciales normalmente claros en materia de condiciones de vida. Sin embargo, este marco flaquea para entender la migración interna entre ciudades. En gran medida esto se debe a que los dos principios explicativos de la migración campo-ciudad —uno “macro”, que corresponde a las desigualdades socioeconómicas territoriales, y otro “micro”, que corresponde a la racionalidad económica, en sentido amplio, de las decisiones migratorias para las personas— no operan de manera evidente y simple en el caso de la migración entre ciudades. Dado que en este flujo la población se traslada de una ciudad a otra, un conjunto de factores diferenciadores de origen y destino presentes en la migración campo-ciudad se atenúan, por la condición similar (urbana) de origen y destino. Por cierto, entre las ciudades hay disparidades en materia socioeconómica y en otros aspectos, que inducen decisiones migratorias.

Por otro lado, el crecimiento de la población urbana más intenso que se ha vivido en todo el mundo es el que se presenta desde mediados del siglo pasado. En tanto que la economía mundial se volvió internacional y creció en tamaño, las ciudades alrededor del mundo crecieron a pasos agigantados. Un reciente informe de Hábitat dice que el paso de una economía basada en la agricultura a una economía industrial y basada en los servicios ha causado un movimiento irreversible hacia las ciudades y la urbanización de las zonas rurales.

En América Latina el proceso de crecimiento de las ciudades se vio impactada por el intenso proceso migratorio desde el campo hacia las ciudades ocurrido desde mediados del siglo pasado, conllevando a la alta concentración de la población urbana. Este fenómeno migratorio se vio dinamizado por el ingreso a la transición demográfica debido a la disminución de la mortalidad y el incremento de la fecundidad, acelerándose el crecimiento poblacional y, como consecuencia, la crisis en el campo. Este proceso llevó

a la creciente concentración de la población en las áreas urbanas, acelerándose también el proceso de incremento de la cantidad de ciudades así como el crecimiento de las mismas. Hoy en día, las áreas urbanas cuentan con un complejo sistema de asentamientos que se van diferenciando por su tamaño, roles y organización.

5. TIPOS DE MIGRACIONES

Tenemos a los siguientes:

1) Según el tiempo:

- Migración temporaria: cuando el migrante va a estar en el lugar de destino por un periodo de tiempo (para trabajar en las siembras y en las cosechas) y después regresa a su lugar de origen. Se les conoce también como: a) migrantes retornantes; b) migrantes pendulares; c) migrantes a corto plazo.
- Migración permanente: cuando el migrante va a establecerse en el lugar de destino de manera permanente, definitiva o de por vida. Los migrantes de este grupo son los más comúnmente considerados migrantes.

2) Según su carácter:

- Migración forzada: cuando el migrante parte de su lugar de residencia por situaciones que amenazan su vida o en contra de su voluntad. Por ejemplo, un conflicto armado o los desastres naturales.
- Migración voluntaria: cuando el migrante parte de su lugar de residencia por voluntad propia en busca de una mejor calidad de vida.

3) Según su destino:

- Migración interna: cuando el lugar de destino del migrante es dentro del mismo país, es decir, se traslada a otra región o lugar.
- Migración internacional: cuando el lugar de destino del migrante es otro país diferente.

4) No migrantes:

Son aquellos que nunca se han movido o que no han cambiado de lugar de residencia o de actividad dentro de un periodo determinado. Pueden ser desglosados en dos subcategoría: a) residentes comprometidos: son aquellos que no contemplan ni se proponen cambiar de su lugar de residencia habitual; b) migrantes potenciales: son aquellos que desearían mudarse si las circunstancias se los permitiera o si surgiera la oportunidad.

6. CRITERIOS QUE ABARCAN LAS MIGRACIONES

El concepto de migración abarca cuatro dimensiones fundamentales: espacio, residencia, tiempo y cambios en actividad. Consideremos brevemente cada uno de ellos

1) Criterio Espacial:

El concepto de migración implica un desplazamiento desde un lugar a otro, lo que significa un cambio de área y un desplazamiento en términos de cierta distancia.

¿Qué constituye un área?

La división nacional de países en áreas es muy variable: en algunos la migración es definida en términos de desplazamientos entre grandes estados o regiones, en tanto que en otros involucra unidades geográficas mucho menores como son los distritos. Mientras menor sea el área migracional que se defina, mayor será el alcance de la migración que se cuantifique.

El otro aspecto espacial lo constituye el concepto de distancia. Algunos analistas estipulan que constituye migración los desplazamientos que involucre una cantidad de kilómetros superior a cierto mínimo.

2) Criterio de Residencia:

El concepto de migración envuelve un desplazamiento para permanecer en algún otro lugar, lo cual plantea el tema de “permanencia” y la “duración de la permanencia”. Algunos estudios definen a la migración simplemente a cambios de residencia. Este criterio de residencia es restrictivo por dos conceptos: a) el considerar migrantes a aquellos desplazamientos de personas en forma permanente excluye a quienes como los migrantes transitorios o circulares se desplazan por periodos limitados; b) restringe la noción de migrantes a aquellos que efectivamente cambian su lugar de residencia, ignorando en forma implícita aquellas circunstancias en las cuales los individuos mantienen varios lugares de residencia así como a quienes carecen de un lugar habitual de residencia, como los nómadas.

3) Criterio Temporal:

¿Por cuánto tiempo ha de estar alguien lejos de un lugar para que se le considere un migrante? Algunos sostienen que la migración debiera ser definida como un cambio de residencia más allá de los límites de cierta área preestablecida durante un periodo superior a un año. Tomar en cuenta este requisito (no inferior a un año) significa que quedarán fuera del registro dos grupos: a) aquellos migrantes de corto plazo; b) aquellos que han estado fuera menos de un año al momento de la encuesta, aun cuando pretendan estar lejos por mucho más tiempo o para siempre.

Por otro lado, con frecuencia las encuestas han definido a los migrantes como aquellos que han protagonizado un desplazamiento en los últimos cinco años.

En términos generales, los datos generados a partir de periodos de referencia breves (menores de un año) son de uso limitado para aquellas áreas que tienen un elevado nivel de migración.

4) Criterio de la actividad:

Esta dimensión del desplazamiento poblacional está representada por el cambio en el lugar de actividad. Una persona puede trasladarse del lugar de actividad sin cambiar su lugar habitual de residencia, como es el caso de quienes se desplazan diaria o semanalmente a trabajar a una ciudad

distinta de aquella en la cual duerme, de la misma forma en que uno puede mudar de residencia sin cambiar del lugar de actividad. Una distinción de este tipo puede ser importante para el análisis del impacto de las estrategias de localización industrial.

Algunas definiciones van más allá de los criterios antes indicados e incluyen las razones del desplazamiento. Las personas migran para buscar empleo, asistir a centros de enseñanza o a acompañar a sus padres. Muchos estudios excluyen a las esposas y a los hijos arguyendo que se trata de migrantes pasivos y que conducta, en términos de movilidad, es función de la determinación adoptada por otra persona.

7. FLUJOS MIGRATORIOS

Corrientes de movilidad dinámica y flexible que corresponden a distintos tipos de personas y de motivaciones.

- Migración en cadena (destino conocido).
- Migración gradual (serie de desplazamientos)

1) Migración en Cadena.

La migración en cadena es un proceso en virtud del cual los migrantes se desplazan a destinos que ya conocen y donde han establecido contactos, o de los cuales saben a través de parientes o amigos. El desplazamiento de una persona es seguido por otras. Ha sido adoptada para describir situaciones en los cuales un migrante envía a buscar a su familia, amigos o miembros de su comunidad.

2) Migración Gradual.

En este proceso la gente migra desde las áreas rurales a las urbanas mediante una serie de desplazamientos. Primero desde las aldeas rurales a pequeños poblados urbanos, después a ciudades más grandes y, por último a las metrópolis. Esto puede ocurrir mediante el transcurso de varias generaciones.

8. CAUSAS DE LA MIGRACIÓN:

Las causas de las migraciones son plurales y diversas. Estos movimientos de población se producen por la atracción interesada ejercida por los países de acogida, por los intereses de los propios países de procedencia y, por supuesto, por la propia decisión personal del inmigrante.

Las principales causas de las migraciones son:

- 1) Causas políticas.** Se refieren a las causas derivadas de las crisis políticas que suelen presentarse en ciertos países. Muchas personas que temen a la persecución y venganza políticas abandonan un país para residenciarse en otro o, al menos, intentan abandonarlo, aunque a menudo pueden llegar inclusive a perder la vida cuando se trata de regímenes totalitarios. Cuando las personas emigran por persecuciones políticas en su propio país se habla de exiliados políticos, como

sucedió en el caso de los españoles que huían de la persecución del gobierno franquista después de la Guerra Civil española.

- 2) **Causas culturales.** La base cultural de una población determinada es un factor muy importante a la hora de decidir a qué país o lugar se va a emigrar. La cultura (religión, idioma, tradiciones, costumbres, etc.) tiene mucho peso en la decisión de quedarse en un país o emigrar de éste. Las posibilidades educativas son muy importantes a la hora de decidir las migraciones de un lugar a otro, hasta el punto de que, en el éxodo rural, este factor es a menudo determinante, ya que los que emigran del medio rural al urbano suelen ser adultos jóvenes, los cuales tienen mayores probabilidades de tener hijos pequeños.
- 3) **Causas socio-económicas.** Son las causas fundamentales en cualquier proceso migratorio. El crecimiento demográfico y su desigual distribución geográfica permite que exista una relación directa entre desarrollo socioeconómico e inmigración y, por ende, entre subdesarrollo y emigración. La mayor parte de los que emigran lo hacen por motivos económicos, buscando un mejor nivel de vida, mejores condiciones de trabajo y remuneración, o en casos más críticos, el acceso a un empleo. La situación de hambre y miseria en muchos países subdesarrollados obliga a muchos emigrantes a arriesgar su vida (y hasta perderla en multitud de ocasiones), con tal de salir de su situación.
- 4) **Causas familiares.** Los vínculos familiares también resultan un factor importante en la decisión de emigrar, sobre todo, en los tiempos más recientes, en los que cualquier emigrante de algún país subdesarrollado, necesita de mucha ayuda para establecerse en otro país de mayor desarrollo económico.
- 5) **Causas bélicas y otros conflictos internacionales.** Constituyen una verdadera fuente de migraciones forzadas, que han dado origen a desplazamientos masivos de la población, huyendo del exterminio o de la persecución del país o ejército vencedor. La Segunda Guerra Mundial en Europa (y también en Asia), así como guerras posteriores en África (Biafra, Uganda, Somalia, Sudán, etc.) y en otras partes del mundo, han dado origen a enormes desplazamientos de la población o, como podemos decir también, migraciones forzadas.
- 6) **Catástrofes generalizadas.** Los efectos de grandes terremotos, inundaciones, sequías prolongadas, ciclones, tsunamis, epidemias y otras catástrofes tanto naturales como sociales (o una combinación de ambas, que es mucho más frecuente) han ocasionado grandes desplazamientos de seres humanos (también podríamos considerarlos como migraciones forzadas) durante todas las épocas, pero que se han venido agravando en los últimos tiempos por el crecimiento de la población y la ocupación de áreas de mayor riesgo de ocurrencia de esas catástrofes.

- 7) La degradación del medio ambiente, inclusive la pérdida de tierras de cultivo, bosques y pastizales (los 'refugiados del medio ambiente'), en su mayoría acuden a las ciudades en lugar de emigrar al extranjero.

9. CONSECUENCIAS DE LAS MIGRACIONES

1) Aspectos Positivos:

- El alivio de algunos problemas de sobrepoblación
- La disminución de la presión demográfica sobre los recursos
- La inversión de las remesas de dinero que envían los emigrantes
- La disminución del desempleo
- El aumento de la productividad al disminuir la población activa en el país de emigración
- El aumento de la venta de productos en otros países, en especial, de los países receptores de los emigrantes.
- Los emigrantes que han salido desde zonas rurales y que visitan o permanecen de alguna manera en contacto con sus familias quedan obligados a transmitir nuevas ideas a sus áreas de origen.

2) Aspectos Negativos:

- Mayor diferenciación social entre pobres y ricos.
- Desintegración familiar debido a la separación física.
- Pérdida de profesionales y bajo estímulo hacia la preparación académica.
- Carencia de mano de obra para los trabajos agrícolas en las áreas rurales.
- Acelerado proceso de transculturación y pérdida de los valores culturales debido a la apropiación de elementos culturales ajenos como la música, vestimenta, etc.
- Discriminación social por causas étnicas o religiosas y explotación por la condición de ser inmigrantes.
- Desequilibrios en cuanto a la estructura por edad y sexo;
- Introducción de una mayor diversidad política, lingüística, religiosa, llegando a formarse grupos completamente segregados y marginales;
- Perjudica a la conciencia gremial de la clase trabajadora, ya que los inmigrantes suelen aceptar salarios inferiores a los de la población local;
- Aumentan las necesidades de servicios, sobre todo, asistenciales y educativos;
- Disminución de los salarios en algunas ramas o sectores por la explotación laboral de los inmigrantes.

10. EFECTOS DE LAS MIGRACIONES

1) Sobre la Estructura Demográfica y la Fecundidad

Si la migración es inusualmente masiva, entonces este proceso alterará probablemente la estructura étnica y por sexo. Los cambios en la composición étnica y por sexos de la población pueden tener importantes repercusiones sobre las tasas brutas de natalidad. Por otra parte hay varias otras formas en las cuales la migración puede influir sobre la trayectoria de la fecundidad en las áreas tanto de destino como de origen. A nivel familiar, la migración puede inducir sobre la fecundidad al separar cónyuges, inducir la postergación de la edad del matrimonio y posponer el nacimiento de los hijos. El efecto de la migración sobre la fecundidad reviste particular interés cuando las áreas de origen y destino difieren con respecto a las normas y conductas reproductivas. La fecundidad en las áreas urbanas es a menudo inferior. En consecuencia, la migración desde las áreas rurales aminora la fecundidad global.

2) Efectos sobre la disponibilidad de Servicios Sociales

En la mayoría de los países en desarrollo la población rural tiene acceso únicamente a unos cuantos servicios sociales: las escuelas son escasas e inadecuadas, los hospitales no existen, la disponibilidad de agua potable es escasa, la electricidad y la vivienda adecuada están disponibles sólo para una minoría afortunada. También son bastante restringidos los servicios de carácter financiero, cultural y recreacional. Allí donde tales servicios o recursos si existen y son intensamente utilizados, su disponibilidad para la población que permanece allí se ve acrecentada por la inmigración.

Por otra parte, en la medida que los migrantes envíen remesas a sus áreas de origen, y que éstas sean utilizadas para mejoramiento habitacional o para la adquisición de bienes de consumo durables para el hogar ello redundará en condiciones de vida más satisfactorias para las familias rurales.

11. POLÍTICAS PARA INFLUIR SOBRE LAS MIGRACIONES

Las políticas para influir sobre la migración son clasificados como:

a) Controles directos sobre la movilidad

Diversos países han adoptado medidas directas para revertir el flujo de migración y detener o desalentar el éxodo hacia las áreas urbanas. Tales medidas han incluido controles administrativos y legales, registros policiales, y programas directos de rústicación destinados a desplazar habitantes urbanos hacia las zonas rurales.

b) Programas de desarrollo rural

Las estrategias de desarrollo rural tienen el propósito de aminorar la migración rural, dado que los moradores rurales migran, debido a la falta de trabajo y/o ingresos adecuados.

En el pasado se recurrió a una estrategia de desarrollo agrícola intensiva en capital; los programas apuntaban al incremento de la producción mediante el uso de la nueva tecnología, pero con descuido de los aspectos ocupacionales, fracasando en el empeño de aminorar el flujo de población a las áreas urbanas. Ello es lo que explica la necesidad de reformas agrarias.

Los intentos de controlar, a través de programas de desarrollo rural, la emigración de áreas rurales son complementados por una política de creación de diversas barreras urbanas a la migración; tales políticas envuelven con frecuencia la imposición de restricciones al acceso de los inmigrantes a la educación y vivienda, la demolición de los tugurios y el cese de los servicios a los barrios marginales y a las comunidades de ocupantes urbanos ilegales.

En los últimos tiempos se han adoptado una serie de medidas para acoger a los migrantes en áreas urbanas y promover su bienestar, ellas incluyen: reconocimiento y legitimación de los ocupantes urbanos ilegales y de los habitantes de tugurios, provisión de empleo para los migrantes pobres, legislación sobre el salario mínimo.

Con el propósito de suministrar empleo los gobiernos han introducido programas de obras públicas en las ciudades, promovido la expansión de la industria y estimulado la constitución de empresas de pequeña escala.

Existe consenso general en cuanto hay que hacer algo para mejorar la difícil situación de los migrantes. Sin embargo persiste todavía el temor de suministrarles empleo y techo estimule un flujo adicional de migración y deteriore antes que mejore la situación del empleo urbano.

12. MIGRACIONES EN AMÉRICA LATINA:

- Las cifras revelan que de los 180 millones de inmigrantes internacionales, cerca de la mitad son mujeres, muchas de las cuales viajan solas, en general en busca de mejores mercados laborales.
- La tendencia de la feminización de las migraciones se da en todo el mundo, pero América Latina fue la primera región del mundo en alcanzar la paridad en la cantidad de hombres y mujeres que emigran.
- La emigración femenina latinoamericana se da hacia tres destinos principalmente: países fronterizos más desarrollados, Estados Unidos y potencias de otros continentes, como España y Japón.
- La emigración de mujeres peruanas a Chile pasó de 50 por ciento del total en 1992 a 60,8 por ciento en 2002, debido principalmente a la demanda de mano de obra para el servicio doméstico.
- El desplazamiento femenino también es propiciado por situaciones de violencia doméstica, abuso sexual o costumbres propias de una cultura que coarta las posibilidades de crecimiento y desarrollo personal de las mujeres.
- Aunque una cantidad importante de ellas encuentran trabajo en los países de acogida, en general se trata de labores de servicio doméstico, cuidados personales, venta callejera, atención de bares y restaurantes, aun cuando posean títulos de profesoras, enfermeras o secretarias, como sucede con las mujeres peruanas.
- Según la investigación, las inmigrantes son vulnerables al racismo, xenofobia, violencia física, psicológica y sexual, abuso laboral, trabajo forzado, explotación sexual y trata de personas

- No todas las mujeres son víctimas, ya que algunas logran encontrar buenos trabajos y crear fuertes lazos afectivos en los países de acogida, mejorando su calidad de vida. Generalmente se trata de mujeres jóvenes, solteras y con formación profesional
- De igual forma, el estudio advierte que hoy en día existen numerosos instrumentos internacionales de derechos humanos que reconocen la condición particular de las personas migrantes en su calidad de sujetos de derecho.
- Uno de los más importantes es la Convención Internacional para la Protección de todos los Trabajadores Migratorios y de sus Familiares, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 18 de diciembre de 1990, y que entró en vigor en 2003.
- El último paso relevante fue la Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional, que entró en vigencia el 29 de septiembre de 2003. En ese marco se elaboró el Protocolo para Prevenir, Reprimir y Sancionar la Trata de Personas, especialmente mujeres y niños, y el Protocolo contra el Tráfico Ilícito de Migrantes por Tierra, Mar y Aire.

13. LAS MIGRACIONES EN EL PERÚ

En sociedades como la nuestra, enmarcadas dentro de una economía capitalista y de menor desarrollo, existen desigualdades. Estas se reflejan en los diferentes espacios de nuestro territorio que presentan diversos grados de desarrollo, que entrelazadas coexisten dentro de variadas relaciones económicas y sociales, donde los espacios menos desarrollados se subordinan a aquellos que tienen mayor desarrollo relativo.

Es evidente que las desigualdades regionales constituyen el motor principal de las migraciones internas. Las regiones favorecidas con una mayor capitalización acumulan ventajas comparativas y sus efectos positivos se hacen sentir en el progreso de un ámbito relativamente reducido. Por otro lado, la población de las áreas menos favorecidas, generalmente de mayor superficie, sufren un empobrecimiento relativo. En ambos espacios actúan los movimientos de población.

En las áreas de menor desarrollo agrícola se distinguen los que están vinculados a una economía de mercado y aquellos que producen principalmente para una economía de subsistencia. En ambos casos fluye el dinero, en mayor o menor medida, a través de las migraciones. Quienes producen para el mercado "lo usarán para mejorar técnicamente el proceso productivo y de esta manera ampliar el ingreso monetario agrícola, mientras que entre los campesinos que producen para la subsistencia el gasto agrícola tiene como finalidad aumentar la producción de alimentos y disminuir el gasto monetario. En el primer caso los migrantes pueden ser agentes modernizadores de la agricultura, en el segundo este rol es impuesto por la baja productividad de la agricultura local". Aquí el nivel de vida de la población se mantiene bajo, la cultura es más cerrada y las oportunidades económicas son limitadas.

El desarrollo desigual condiciona la existencia de factores de expulsión que determinan la emigración y factores de atracción que definen en última instancia la inmigración, ambos operan simultáneamente y son considerados condicionantes estructurales de envergadura nacional, que intervienen en la mayoría de casos. Sin

embargo, hay que distinguir que existiendo estos condicionantes, el hecho de que una persona, familia o grupo migre, depende de motivaciones individuales que precipitan su desplazamiento. En la migración predomina la decisión personal o familiar donde muchas veces se comparan los costos (monetarios, no monetarios, psíquicos, etc.) y beneficios (ingresos monetarios, ocupación, educación, etc.) del acto de migrar.

Desde la década de 1990 hasta la actualidad se visualiza un proceso de concentración y expansión de la propiedad de la tierra vinculada al desarrollo de actividades primaria-exportadoras. Así tenemos la expansión de la gran minería, localizada principalmente en la sierra, y la agricultura de exportación (agro-exportación) mayormente costeña. Ambas operan a través de grandes empresas, las mismas que han comprado tierras a pequeños agricultores generando su expulsión o su inclusión (en muchos casos) como asalariados. Estos nuevos espacios productivos expresión del desarrollo y la modernización del capitalismo se han convertido en lugares de atracción de población, alimentando expectativas y redireccionando en algunos sectores los movimientos migratorios.

Desde el punto de vista económico los factores de cambio forman parte del mismo proceso de industrialización, en la medida que éste alcanza a la agricultura, trayendo consigo modificaciones tecnológicas y, en consecuencia, aumentos en la productividad del trabajo. Los factores de estancamiento resultan de la incapacidad de los productores para elevar la productividad de la tierra, que actúan en economías de subsistencia, pero también vinculados a mercados más amplios. Los factores de cambio provocan flujos emigratorios masivos que traen como consecuencia una reducción del tamaño absoluto de la población rural. Los factores de estancamiento llevan a la emigración debido al elevado crecimiento vegetativo de la población rural, cuyo volumen absoluto se mantiene estacionario o crece muy lentamente. En muchos casos constituye un desfogue masivo a la presión demográfica sobre tierras de cultivo que se presentan escasas o son pobres.

Simultáneamente, existen factores de atracción relacionados, principalmente, con las ciudades que llevan a la inmigración vinculados fundamentalmente a procesos de urbanización, industrialización y tercerización, además de ventajas comparativas en cuanto a provisión de servicios sociales de educación, salud, vivienda, empleo, etc., Gonzáles de Olarte señala que un aspecto importante del desarrollo capitalista en su dimensión espacial es el proceso de urbanización. El crecimiento poblacional de las ciudades es debido a un doble proceso: 1° De expulsión de los habitantes excedentes laborales del campo con respecto a los recursos y medios de producción existentes, y 2° de atracción hacia fuentes de empleo creadas por la industrialización focalizada en las ciudades, y porque en las ciudades se centralizan los servicios (educación, comercio, banca, etc.)

Siendo la ciudad un factor de atracción para muchos migrantes, las oportunidades resultan restringidas, coadyuvando al incremento de la pobreza urbana y a elaborar estrategias para sobrevivir. Aun así, para numerosos provincianos la ciudad podría parecerles mejor que el campo el que se presenta restringido (sobre todo en la sierra) y, muchas veces, librados a los caprichos de la naturaleza, que no siempre actúa favorablemente.

Los factores de expulsión definen las áreas de origen de la migración, pero son los factores de atracción los que determinan su orientación y las áreas de destino. Entre los factores de atracción, el más importante es la demanda de fuerza de trabajo, entendiendo por ello no sólo las generadas por los establecimientos industriales, sino sobre todo la que resulta de la expansión de los servicios y el comercio. En general, esa demanda laboral es entendida como "oportunidades económicas", que ofrecen la expectativa de una remuneración más elevada que podría obtener el migrante. Según Llona, Ramírez y Zolezzi en las últimas décadas se advierte que las grandes ciudades vienen perdiendo la capacidad de absorción de la población rural que migra en busca de mayores oportunidades de educación y trabajo. Esta población se está desplazando a ciudades intermedias.

El Perú es un país centralista con gran multiplicidad de etnias y lenguas. Hay 38 lenguas en la selva, 4 en sierra (dos quechuas y dos aimaras) y una en la costa que es el castellano. El castellano lo habla el 80% de la población, 16% de la población habla el quechua, el 3% el aimara y 1% otras lenguas.

La migración se ha dirigido del campo a la ciudad y de la mayor parte de lugares a Lima, la capital. Por ello, el 30% de la población vive en el área rural.

Desde los años cuarenta se iniciaron las olas migratorias hacia Lima, en busca de mejores oportunidades de vida, mejor educación, mejor empleo, seguridad, dándose con mayor fuerza desde los sesenta y continúa hasta hoy. Lima alberga aproximadamente un 30% de la población del Perú que asciende a casi 30 millones en la actualidad. En las ciudades de las diferentes regiones las ciudades de Trujillo, Arequipa, Piura, entre otras, atraen a un sinnúmero de migrantes.

Desde los años ochenta, el Perú vivió una época marcada por la violencia (terrorismo) principalmente en la región central. Esta situación de violencia (1980 – 1990) en lugares como Ayacucho, Junín, Huancavelica, Huánuco, Cuzco, dio lugar a la emigración interna hacia las ciudades de la costa, huyendo del terror.

En los últimos años, sin embargo, un pequeño flujo de migrantes ha pasado a poblar la selva, especialmente comuneros que dejan la sierra para buscar nuevas tierras.

La *inmigración internacional* ha estado presente en la historia de nuestro país. La conquista española marcó la realidad peruana durante más de tres siglos. Luego se trajo de África esclavos negros que fueron tratados como animales. En 1856, durante el gobierno de Ramón Castilla, se abolió la esclavitud. A partir de la década de 1860 vinieron inmigrantes chinos que cumplieron el trabajo que la población negra dejó de hacer. Se calcula que llegaron entre 50 a 60 mil chinos.

A principios del Siglo XX, la población japonesa se hizo notar. Sin embargo, sufrieron fuerte discriminación durante la Segunda Guerra Mundial.

Aunque en baja proporción, también han llegado a nuestro país, italianos, argentinos, alemanes, ingleses, entre otros. Actualmente acogemos a cubanos, colombianos, venezolanos, argentinos que han salido de su país por razones políticas.

La *emigración internacional* peruana comenzó en los años ochenta debido a la aguda crisis económica y social que se hacía evidente con la presencia del terrorismo y la hiperinflación. La mayoría de jóvenes, al no ver oportunidades para trabajar o ejercer su profesión, emigran a países como Chile, Estados Unidos, España, Italia, Alemania y Argentina. Se estima que el 10% de los peruanos vive en el exterior, es decir, casi unos tres millones de personas.

La mayor parte de los emigrantes, en el país de destino, ocupan la escala laboral más baja. Esta pérdida económica del valor del recurso humano la asume el país de origen y, en especial, la persona misma. Según la Dirección Nacional de Migraciones y Naturalización del Perú, en el 2002 salieron de nuestro país 935,680 personas de las cuales el 56% lo hizo a países de América del Sur.

14. MÉTODOS DE MEDICIÓN.

Se consideran dos métodos de medición:

- 1) Los métodos directos.
 - 2) Los métodos indirectos.
- 1) Métodos Directos
 - a) Los censos de población.

La mayoría de los censos incluyen una o más preguntas sobre migración. Las más usuales son:

- (i) Lugar de nacimiento.
- (ii) Tiempo de residencia.
- (iii) Lugar de la última residencia.
- (iv) Lugar de residencia en una determinada fecha anterior.

Estas preguntas sirven al objetivo principal de clasificar la población en dos grupos: migrantes y no migrantes. La pregunta (iv) es la única que suministrar información sobre aspectos tanto temporales como espaciales. A partir de las respuestas a ésta pregunta es posible calcular el número de personas que se desplazaron hacia o desde un determinado lugar, durante un período equis y cuántas de ellas provinieron de cada una de las áreas de origen.

- b) Los registros de población

Estos constituyen otra fuente de datos sobre migración, pero no recopilan la información detallada que se requiere para un análisis profundo de los determinantes y las consecuencias de la migración.

- c) Las encuestas muestrales

Estas pueden proporcionar información actual. Poseen un mayor potencial para explicar las determinantes y consecuencias de la migración, debido a que están en condiciones de recoger información detallada acerca de las historias migracionales de los individuos y variables

socioeconómicas asociadas. Complementan los antecedentes más limitados que recogen los Censos y Registros Poblacionales

2) Métodos Indirectos

En ausencia de datos concretos, las estimaciones de migración neta pueden ser obtenidas de los datos censales, para lo cual basta con tener datos sobre la cifra total para dos o más censos de población. El método consiste en estimar el crecimiento intercensal previsto para la población en ausencia de migración y compararlo luego con el crecimiento observado en la práctica. La diferencia pasa a ser asumida como el efecto neto de la migración intercensal. Existen tres enfoques: a) a través de las estadísticas vitales, b) a través del crecimiento vegetativo, c) a través de las estimaciones sobre la probabilidad de supervivencia.

a) Enfoque de las estadísticas vitales

La migración neta puede ser obtenida como el saldo entre el crecimiento del total de la población y el incremento vegetativo.

$$m_i = (P_{t+1}^0 - P_t^i) - (B^i - D^i)_{t+1,t}$$

Donde:

P_t, P_{t+1} = Población total en 2 censos sucesivos

B = Nacimientos

D = defunciones

m_i = Migración neta

i = área específica

b) Enfoque de la tasa de crecimiento vegetativo

En los casos en los que se carece de estadísticas de nacimientos y defunciones se recurre a un método más elemental. Este supone que el incremento vegetativo es el mismo en todas las áreas; si el crecimiento poblacional en un área es mayor o menor que el promedio nacional quiere decir entonces que se está en presencia de una inmigración o de una emigración neta en el periodo en referencia.

En términos más simples, la tasas de migración neta en el área i , m_i , es estimada a partir de la siguiente fórmula:

$$m_i = \left[\left(\frac{P_{t+1}^i - P_t^i}{P_t^i} \right) - \left(\frac{P_{t+1}^n - P_t^n}{P_t^n} \right) \right] * 100$$

Donde:

P_t, P_{t+1} = Población total en 2 censos sucesivos

i = cifra para el área específica

n = cifra para el conjunto del país

c) Enfoque residual del coeficiente de supervivencia

La idea básica es que el número previsto de sobrevivientes de cualquier cohorte o generación por edad o sexo en el transcurso de un periodo determinado es restado del número observado de sobrevivientes de esa cohorte. El enfoque tiene dos variantes:

- Una es el método del coeficiente de sobrevivencia hacia adelante. Si “a” se refiere a un grupo etáreo específico, “n” al periodo entre las fechas de dos observaciones (intervalo entre dos censos sucesivos) y “s” al coeficiente de sobrevivencia, entonces la migración neta es estimada para cada área de la siguiente forma:

$$m_{a+n} = P_{a+n,t+n} - s * P_{at}$$

$$m_{a+n} = P_{a+n, t+n} - S \cdot P_{a.t}$$

Donde:

m_{a+n} = migración neta entre los sobrevivientes de personas de la edad “a” en el primer censo en un área determinada

P_{at} = es la población de “a” años en esa área en el primer censo

$P_{a+n, t+n}$ = es la población de edad “a + n” años en la misma área en el segundo censo realizado “n” años después.

S = es el coeficiente de sobrevivencia, el cual puede ser estimado a partir de los censos o de las tablas de mortalidad.

- El método del coeficiente de sobrevivencia censal (“S”) es estimado por el coeficiente.

$$S = \frac{P_{a+n, t+n}}{P_{a.t}}$$

Las P se refieren a los totales nacionales. Alternativamente, S puede estimarse a partir de las tablas de mortalidad del área para el periodo intercensal:

$$S = \frac{L_{a+n}}{L_a}$$

CAPITULO III:

A. TEMA: EL INDICE DE DESARROLLO HUMANO (IDH)

1. INTRODUCCIÓN

Desde 1990, el PNUD viene difundiendo y trabajando con el paradigma de “desarrollo humano”, el cual se enriquece de anteriores formulaciones en el ideal de desarrollo de las personas y los pueblos. El desarrollo humano es un proceso mediante el cual se busca la ampliación de las oportunidades para las personas, aumentando sus derechos y capacidades. Este proceso incluye varios aspectos de la interacción humana, tales como: la participación, la equidad de género, la seguridad, la sostenibilidad, las garantías de los derechos humanos y otros, que son reconocidos por la gente como necesarios para ser creativos, productivos y vivir en paz.

La concepción del desarrollo humano, como proceso y como fin, distingue claramente entre la formación de capacidades humanas y la manera cómo los individuos emplean las capacidades adquiridas. La primera alude a la salud y al conocimiento; la segunda al trabajo, a la creación y al descanso. En este enfoque la expansión de capacidades está dada por la ampliación del conjunto de posibilidades de acción y de las diferentes maneras de ser que tienen a su alcance las personas. A partir de éstas, cada persona hace la elección libre del uso de algunas de esas capacidades para desempeñarse en la vida.

El concepto del desarrollo humano pone de relieve que no basta el tratamiento de la esfera económica para alcanzar el desarrollo. El pensamiento del Premio Nobel de Economía 1998, Amartya Sen, destaca la importancia de potenciar las capacidades humanas de la gente, como el fin del desarrollo; mientras que los ingresos, son vistos como medios. El *desarrollo humano* toma distancia de los enfoques que privilegian el *crecimiento económico* como elemento central del desarrollo.

El desarrollo debe ser *de las personas* (ampliación de sus capacidades y oportunidades), *por las personas* (hecho por ellos mismos); y *para las personas* (asumiéndolas como objetivo principal). Además, debe incorporar el principio de sostenibilidad, haciendo que la mejora de vida de la generación presente, no signifique la hipoteca de las oportunidades para las generaciones futuras.

El desarrollo humano es, por lo tanto, un concepto amplio e integral. Comprende todas las opciones humanas, en todas las sociedades y en todas sus etapas. Expande el diálogo sobre el desarrollo más allá del debate en torno al crecimiento de la producción, para convertirse en un debate sobre los fines últimos. Al desarrollo humano le interesa, tanto la generación de crecimiento económico como su distribución; tanto la satisfacción de las necesidades básicas como el espectro total de las aspiraciones humanas.

El concepto de desarrollo humano no comienza a partir de un modelo predeterminado. Se inspira en las metas de largo plazo de una sociedad y hace radicar sus principios en una visión histórica humanista. Frente a la tendencia inquietante que se mostró en el ámbito mundial en la década de los noventa, donde se constató que el crecimiento de la producción no iba aparejado con el crecimiento del empleo y mejora

de ingresos; el paradigma del desarrollo humano hoy, postula la necesidad de establecer nuevas relaciones entre el Estado y el mercado, considerándolos como fuerzas no contrapuestas, sino más bien complementarias, que conjuntamente podrían resolver el agudo problema del desempleo y subempleo. Esta perspectiva, apunta a buscar la combinación entre la eficiencia económica individual y la solidaridad social, junto con el fortalecimiento de las redes de seguridad social para atender a la población excluida del mercado.

El paradigma está íntimamente compenetrado con el concepto de seguridad humana. Se entiende ésta como la protección a las personas, no solamente en su soberanía o integridad física, sino en la acepción amplia de preservación de derechos, valores y culturas.

La seguridad humana cuando se ve amenazada en cualquier parte del mundo, implica y compromete a la gente en todas partes. La preocupación por las hambrunas, los conflictos étnicos, la desintegración social, el terrorismo, la contaminación y el tráfico de drogas, ya no pueden limitarse a las fronteras nacionales. La seguridad humana es, desde ya, un concepto globalizado y por eso están surgiendo nuevos retos mundiales para su preservación. Las amenazas al interior de los países se vierten, rápidamente, más allá de las fronteras nacionales, tal es el caso de los gases que producen el efecto invernadero y el comercio de drogas ilegales. Otras amenazas, como las migraciones masivas, se derivan de las desigualdades entre países.

Una idea importante que ha enriquecido el paradigma, es la consideración que el desarrollo humano no termina con ampliar las opciones de que disponen las personas (poder tener una larga y saludable vida, poder adquirir conocimientos y poder tener acceso a los recursos necesarios para disfrutar de un nivel de vida decoroso), sino que, además, es imprescindible poder aprovechar las habilidades o capital humano, para la producción, la creación tecnológica o cultural y las actividades sociales y políticas.

Por esto, el desarrollo humano es un resultado que se puede alcanzar dentro de distintos modelos económicos, si se utilizan de la mejor manera posible las potencialidades humanas y colectivas. No es una receta de cómo lograr el progreso, sino una forma de enfocar los procesos económicos, políticos y sociales, de tal manera que se pueda alcanzar resultados en varias dimensiones humanas.

En la práctica, el desarrollo humano no es sólo una teoría del desarrollo, sino una propuesta de organización de la economía, la sociedad y el Estado. Una propuesta para convivir sobre la base de códigos éticos que garanticen la igualdad de oportunidades, derechos y obligaciones para todas las personas. Alcanzar este objetivo, significa que el desarrollo debe basarse en los principios de productividad, equidad, participación y sostenibilidad.

Otro aspecto estructural abordado por los Informes del PNUD es la pobreza, entendida como la negación de oportunidades y opciones fundamentales de las personas. La pobreza no sólo mata el cuerpo, sino también el espíritu. Su presencia condena a una postración y abandono que disminuye o anula la necesaria autoestima y seguridad que requieren las personas y los pueblos para enfrentar su realidad.

Es cierto, que a lo largo del siglo XX se han hecho avances importantes en la lucha contra la pobreza, pero éstos han sido desiguales y parciales. Se ha experimentado, al mismo tiempo, retrocesos económicos que han hecho de la pobreza uno de los males contemporáneos más generalizados, y que alcanza a cerca de la mitad de la población de los países en desarrollo.

La idea básica del desarrollo humano es enriquecer la vida y las libertades de la gente. Esta propuesta tiene coherencia con las preocupaciones expresadas en las declaraciones sobre los derechos humanos. La promoción del desarrollo humano y la realización de los derechos humanos, comparten una motivación común y reflejan el compromiso fundamental de promover la libertad, el bienestar y la dignidad de los individuos en todas las sociedades.

De esta forma, el concepto de desarrollo humano se ha venido enriqueciendo bajo el impulso de las demandas mundiales, constituyéndose en una opción alternativa al economicismo de los anteriores enfoques del desarrollo. Pese a estos avances teóricos y aplicados, el desarrollo humano es un paradigma en construcción, que invita a la colectividad académica y política a contribuir -con su crítica o aporte-, a enriquecer el enfoque y su aplicación concreta en cada sociedad.

El Índice del Desarrollo Humano es un instrumento muy importante porque indica si un país está avanzando o no respecto a la capacidad humana básica representada por las oportunidades humanas más importantes y permanentes. El índice de desarrollo es una medición por país y está compuesto por los siguientes tres indicadores: Una vida longeva y sana el cual utiliza como indicador la *esperanza de vida al nacer*; el conocimiento, medido por la *tasa de analfabetismo adulto* y la *tasa de matrícula total combinada de primaria, secundaria y superior* y el último indicador que se refiere a un nivel de vida decente medido por el *Producto Interior Bruto per cápita*.

2. ANTECEDENTES DEL INDICE DE DESARROLLO HUMANO

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) surge como una iniciativa para clasificar los países a partir de otras variables que no fueran las usadas tradicionalmente en economía (PIB, balanza comercial, consumo energético, desempleo, etc.), en educación (tasa de alfabetización, número de matriculados según nivel educacional, etc.), en salud (tasa de natalidad, esperanza de vida, etc.) o en otras áreas (gasto militar). El IDH busca medir dichas variables a través de un índice compuesto, por medio de indicadores que se relacionan en los tres aspectos mencionados en forma sinóptica. Es calculado desde 1990 por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). En el año 2010, este Programa introdujo una modificación a la metodología de cálculo del IDH, con la cual se trabaja actualmente.

3. EL CONCEPTO DE DESARROLLO HUMANO

El desarrollo humano consiste en la ampliación de las *capacidades* entendidas como las libertades de las personas para elegir lo que efectivamente puedan disfrutar. Estas libertades incluyen tanto las oportunidades que tienen de vivir de las maneras que consideran valiosas, como de su papel como agentes capaces de escoger libremente entre tales oportunidades y de influir en su sociedad para hacerla

más plenamente humana, igualitaria y sostenible (Amartya Sen 2000). El concepto “desarrollo humano” tiene pues un núcleo básico ampliamente conocido y aceptado, así como elementos que se han ido incorporando y que intentan incluir en él algunas de las principales inquietudes en el mundo actual como son la pobreza, la falta de libertad política, o problemas del medio ambiente.

Como en todo enfoque que incluye la dimensión ética, el desarrollo humano es normativo, porque propone un “deber ser” distinto al de la realidad actual, en reacción a las situaciones efectivamente existentes, especialmente las que experimentan los pobres y excluidos. Las formas en las que este enfoque normativo se materializa van desde la formulación de políticas públicas hasta la infinidad de iniciativas familiares y sociales, individuales y colectivas existentes en la sociedad.

4. LA PRIMERA FORMULACIÓN DEL PARADIGMA DEL DESARROLLO HUMANO

“El desarrollo humano es un proceso en el cual se amplían las oportunidades del ser humano. En principio, estas oportunidades pueden ser infinitas y cambiar con el tiempo. Sin embargo, a todos los niveles de desarrollo, las tres más esenciales son disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimiento y tener acceso a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida decente. Si no se poseen estas oportunidades esenciales, muchas otras alternativas continuarán siendo inaccesibles.

Pero el desarrollo humano no termina allí. Otras oportunidades, altamente valoradas por muchas personas, van desde la libertad política, económica y social, hasta la posibilidad de ser creativos y productivos, respetarse a sí mismo y disfrutar de la garantía de los derechos humanos.

El desarrollo humano tiene dos aspectos. La formación de capacidades humanas - tales como un mejor estado de salud, conocimientos y destrezas - y el uso que la gente hace de las capacidades adquiridas - para el descanso -la producción o las actividades culturales, sociales y políticas. Si el desarrollo humano no consigue equilibrar estos dos aspectos, puede generarse una considerable frustración humana.

Según este concepto de desarrollo humano, es obvio que el ingreso es sólo una de las oportunidades que la gente desearía tener, aunque ciertamente muy importante. Pero la vida no se reduce a eso. Por lo tanto, el desarrollo debe abarcar más que la expansión de la riqueza y los ingresos. Su objetivo central debe ser el ser humano.” (PNUD. Informe sobre el Desarrollo Humano, 1990).

Cuatro elementos esenciales del Paradigma del Desarrollo Humano

- 1) Productividad. Es preciso posibilitar que las personas aumenten su productividad y participen plenamente en el proceso de generación de ingresos y en el empleo remunerado. Por consiguiente, el crecimiento económico es uno entre varios modelos de desarrollo humano, o un subconjunto de ellos.
- 2) Equidad. Es necesario que las personas tengan acceso a la igualdad de oportunidades. Es preciso eliminar todas las barreras que obstaculizan las oportunidades económicas y políticas, de modo que las personas puedan disfrutar de dichas oportunidades y beneficiarse con ellas.

- 3) Sostenibilidad. Es menester asegurar el acceso a las oportunidades no sólo para las generaciones actuales, sino también para las futuras. Deben reponerse todas las formas de capital: físico, humano, medioambiental.
- 4) Participación. El desarrollo debe ser efectuado por las personas y no sólo para ellas. Es preciso que las personas participen plenamente en las decisiones y los procesos que conforman sus vidas.

5. EL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO COMO INSTRUMENTO DE OBSERVACIÓN DE LA REALIDAD

La formulación del paradigma del desarrollo humano, al mismo tiempo que moderniza la concepción del desarrollo, innova la forma y la metodología de medirlo. Consecuente con su postulación básica, de ir más allá del uso del producto bruto interno (PBI) per cápita, como indicador del desarrollo, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha ido ampliando las dimensiones a ser consideradas para medir el desarrollo. Con este propósito se ha generado el *Índice de Desarrollo Humano (IDH)*. Este indicador integra la dimensión del acceso a recursos que el PBI per cápita puede representar, con indicadores que miden las otras manifestaciones del desarrollo humano: la calidad y duración de la vida, evaluada a través de la esperanza de vida al nacer; y el logro educativo de la población de un país estimado, a través de la matrícula y el alfabetismo de las personas de 15 o más años.

En cuanto a la calidad y duración de la vida, no se necesita mucha argumentación para afirmar que el tiempo de vida de las personas es un reflejo de su bienestar. Las personas con mejor atención de salud, educación apropiada, alimentación suficiente y salubridad disponible, tenderán –salvo catástrofes– a vivir más tiempo. La longevidad permite a las personas lograr sus intenciones positivas, al utilizar sus capacidades para su propia satisfacción, la de su familia y la de su comunidad. Por eso, para la inmensa mayoría de seres humanos, una larga vida es una de las mayores aspiraciones deseables.

El logro educativo, por su parte, atiende un enfoque más moderno del bienestar. Bajo este concepto, la pobreza es una ausencia de capacidades humanas. Una persona que pierde sus bienes materiales, pero que mantiene sus capacidades, es muy probable que podrá recuperar esos recursos. Una persona pobre, desprovista de capacidades, difícilmente superará el cerco de sus carencias, le será casi imposible conservar lo que tiene y tenderá, más bien, a perder lo adquirido.

Combinando estas tres dimensiones (ingresos, longevidad y logro educativo), se construye el Índice de Desarrollo Humano, que refleja de un modo bastante más integral los avances que un pueblo obtiene en términos de desarrollo humano.

El IDH se ha convertido en un indicador de uso cada vez más frecuente y, por tanto, de influencia creciente en la adopción de decisiones a todo nivel. Ha sido objeto de adaptaciones nacionales e incluso de algunos cambios metodológicos– no sustantivos – en los procesos de su definición y cálculo. La demanda de indicadores en otras áreas de la vida humana –las desigualdades de género, la seguridad,

la pobreza o el acceso a la tecnología – ha motivado que los Informes sobre el Desarrollo Humano del PNUD hayan ido proponiendo indicadores adicionales y complementarios.

Cuando se estima el IDH para la realidad peruana, se encuentran evidencias que reflejan, no sólo la heterogeneidad físico-geográfica o diversidad cultural, sino también los resultados de políticas económicas y esquemas sociales que no han reducido las diferencias y que han hecho de la modernidad y el bienestar, beneficios al alcance de algunos, pero no de todos. En el Perú, dependiendo en qué provincia se nace y reside, se puede esperar vivir 20 años más o 20 años menos. Por esto, el IDH, aplicado por primera vez a escala provincial, nos devela una realidad y un rostro social que, no solamente indica donde están localizados los pobres -interrogante importante en las coyunturas de crisis o para desarrollar programas asistenciales-, sino que el IDH, también invita a una nueva lectura de la realidad nacional. Es aquí donde el instrumento (el IDH), ayuda a entender la eficacia de las políticas de crecimiento y distribución.

6. UTILIDAD DEL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO

- a) El Índice de Desarrollo Humano puede ser una útil herramienta para formular una alternativa a muchas de las propuestas y políticas de desarrollo vigentes, las cuales valoran sólo el crecimiento económico.
- b) Además, puede constituirse en una herramienta orientadora para el establecimiento de programas internos orientados a lograr el bienestar de los habitantes.
- c) Su cálculo a niveles geográficos desagregados, permite identificar las disparidades significativas que pueden darse entre regiones, géneros, áreas urbanas y rurales, así como para implementar políticas orientadas a superar tales desigualdades.
- d) Ayudar a la reestructuración del gasto público o la asignación de ayuda hacia regiones, departamentos o grupos con bajo Índice de desarrollo humano.
- e) Finalmente, el IDH es una herramienta útil para generar debate público. En efecto, el IDH pretende ser punto inicial de una conversación social más amplia. La idea es que, a la luz de los resultados que el índice arroje, el debate público se interrogue acerca de las causas, las consecuencias y las estrategias posibles de implementar con miras a incrementar el nivel de desarrollo humano alcanzado

7. EL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO

1) Indicadores

El Índice del Desarrollo Humano (IDH) es el instrumento principal que mide el adelanto medio de un país en lo que respecta a la capacidad humana básica representada por las oportunidades humanas más importantes y permanentes. El índice de desarrollo es una medición por país, elaborada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y está compuesto por tres indicadores:

- a) Una vida longeva y sana:** medida por las esperanzas de vida al nacer: es considerada como un indicador del desarrollo que refleja la situación nutricional de la población, la calidad de los programas de salud pública, los niveles de sanidad ambiental, el desarrollo de la infraestructura sanitaria, la existencia de profesionales de salud, las políticas de vacunación y prevención de enfermedades epidémicas, etc. Es decir, si un país consigue tener un índice elevado de esperanza de vida, significa que ha realizado avances importantes en todos aquellos factores que hacen posible a sus habitantes obtener la oportunidad de una vida saludable.
- b) El conocimiento:** medido por los años promedio de escolaridad y por los años esperados de escolaridad.
- c) Un nivel de vida decente medido por la renta per cápita.** Este es un indicador sensible que refleja el manejo de los recursos económicos a fin de lograr un nivel de vida decoroso, así como la capacidad de gasto e inversión de las personas, los cuales inciden en el desarrollo del país.

Cuadro N° A.1: Componentes del Índice de Desarrollo Humano (IDH)		
Longevidad	Educación	Nivel de Vida
Esperanza de vida al nacer	1. Años promedio de escolaridad	Ingreso por habitante ajustado al poder adquisitivo
	2. Años esperados de escolaridad	

2) Clasificación del Índice de Desarrollo Humano

El índice IDH está entre los valores de 0 y 1, siendo 0 la calificación más baja y 1 la más alta. En este sentido, el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) clasifica a los países en tres grandes grupos:

- A. *Países con Índice de Desarrollo Humano Alto.* Con valores comprendidos entre 0.800 y 1.000
- B. *Países con Índice de Desarrollo Humano Medio.* Con los siguientes valores:
 Índice de Desarrollo Humano Mediano Alto con valores entre 0.700 y 0.799
 Índice de Desarrollo Humano Mediano Medio con valores entre 0.600 y 0.699
 Índice de Desarrollo Humano Mediano Bajo con valores entre 0.500 y 0.599
- C. *Países con Índice de Desarrollo Humano Bajo.* Con valores comprendidos entre de 0 a 0.499

3) Nueva metodología de cálculo del índice de desarrollo humano (IDH)

En el XX aniversario de la aparición del Índice de Desarrollo Humano (IDH), el Informe Mundial sobre Desarrollo Humano 2010 introdujo un conjunto de cambios a la manera en que tradicionalmente se había calculado el IDH. Estos ajustes inciden tanto en los indicadores empleados para el cálculo de las dimensiones que lo componen, como en los valores máximos y mínimos con los que se evalúa el avance relativo en cada una de ellas, así como en la expresión matemática con que éstas son agrupadas.

La forma de calcular el IDH y sus componentes de acuerdo con la nueva metodología introducida por el PNUD y tomando como referencia los cambios en los referentes internacionales (máximos y mínimos) permiten expresar este indicador en un rango de cero a uno (ver cuadro A.2).

Cuadro N° A.2: Indicadores empleados para el cálculo del (IDH)			
Dimensión	Indicador	Umbrales	
		Máximo	Mínimo
Salud (I_{ev})	Esperanza de vida al nacer	83.4	20
Educación (I_{ed})	Años promedio de escolaridad	13.1	0
	Años esperados de escolaridad	18	0
	Índice combinado de educación	0.978	0
Ingreso (I_{ing})	Ingreso Nacional Bruto (INB) per cápita (PPA en US\$)	107,721	100
Fuente: PNUD 2010			

El nuevo IDH mantiene la combinación de tres grandes componentes: (i) vida larga y saludable, expresada por la esperanza de vida al nacimiento; (ii) acceso al conocimiento o logro educativo (la educación pasada y presente); y, (iii) nivel de vida digno, representado por el ingreso nacional bruto (INB) per cápita. Esta combinación resume tres enfoques trascendentes sobre el desarrollo, y es eso lo que ha dado potencia y aceptabilidad al IDH durante toda su trayectoria. En su versión previa al 2010, el IDH estaba definido como:

$$IDH = \frac{(Esperanza\ de\ vida\ al\ nacer + Logro\ educativo + PBI\ per\ cápita)}{3}$$

Donde, además, el logro educativo era la media aritmética ponderada del alfabetismo de las personas de 15 años o más y la escolaridad en todas las etapas de los educandos actuales, con peso 2 para la primera variable y peso 1 para la segunda. En su versión actual, el IDH es:

$$IDH = (Esperanza\ de\ vida\ al\ nacer * Logro\ educativo * INB\ per\ cápita\ PPA)^{1/3}$$

La manera de agregar las dimensiones cambió: anteriormente se hacía mediante el promedio simple de los indicadores (media aritmética) entre las tres dimensiones que componen al IDH. La nueva metodología emplea una media geométrica que se obtiene mediante la interacción de cada uno de esos índices, reduciendo con ello el grado de sustitución entre estas dimensiones. Por ello, después de obtener los índices de cada dimensión, se calcula el IDH a partir de la siguiente expresión:

$$IDH = IS^{1/3} * IE^{1/3} * II^{1/3}$$

El cambio más visible en el cálculo del IDH es el resultante de la sustitución de medias aritméticas por medias geométricas. Este cambio afecta notoriamente el valor numérico o del IDH. La mayor afectación se da en los casos en los que los valores combinados son tendientes a 0 (En el caso del nuevo IDH, se combinan tres valores mediante la media geométrica o raíz cúbica del producto de esos tres valores. Por ejemplo, mientras la media aritmética de 0,9, 0,5 y 0,1 es igual a 0,5, su media geométrica es inferior e igual a 0,355). También hay variaciones en la definición de las variables. La variable actual de logro educativo combina a través de una media geométrica los años promedio de educación de los adultos con 25 años y más —la educación pasada— y los años esperados de

educación de la población que ingresa al sistema escolar —la educación actual. La variable actual de nivel de vida utiliza el INB en vez del PBI debido a que se considera necesario incluir los ingresos percibidos en el exterior y remesados al país; también se mejora la comparabilidad entre países mediante un ajuste de los valores de este ingreso por las diferencias de poder adquisitivo del dólar. Con respecto al uso del INB, hay cambios cuando la diferencia de los ingresos en el exterior de residentes nacionales y los ingresos en el país de los residentes extranjeros es significativa. Ejemplos son los países con economías cerradas y los países cuyos ingresos por remesas del exterior son importantes en relación con el tamaño de su economía.

El cambio en los indicadores de la variable de logro educativo afecta el nivel de la misma. La versión anterior que incluía el analfabetismo y la escolaridad, tendía a valores más altos (especialmente por el amplio desarrollo de la alfabetización) que la actual, que incluye los años promedio de estudios de los adultos y los años esperados de educación. Además de esto, hay cambio a uso de media geométrica en vez de media aritmética, lo cual también impacta los resultados. Ver Cuadro A.3

Cuadro N° A.3: Cambios en el Índice de Desarrollo Humano (IDH)		
Dimensión	Indicador	
	Año 1990	Año 2010
Esperanza de vida al nacer (I_{ev})	Esperanza de vida al nacer	Esperanza de vida al nacer
Logro educativo (I_{ed})	Alfabetismo personas de 15 años a más	Años de educación promedio de las personas de 25 años a más
	Tasa bruta de matriculación (primaria, secundaria y superior)	Años esperados de educación
	Cálculo del logro educativo	
	$2/3(\text{alfabetismo}) + 1/3(\text{tasa bruta de matriculación})$	$(\text{Años de educación promedio} * \text{años esperados de educación})^{0.5}$
Ingresos (I_{ing})	Producto Bruto Interno (PBI) per cápita (PPA en US\$)	Ingreso Nacional Bruto (INB) per cápita (PPA en US\$)
Cálculo del IDH	$1/3*(I_{ev})+1/3*(I_{ed})+1/3*(I_{ing})$	$(I_{ev})^{1/3}*(I_{ed})^{1/3}*(I_{ing})^{1/3}$
Fuente: PNUD 2010		

Ejemplo:

Para ejemplificar el cálculo del IDH se utilizan a continuación datos del Perú correspondientes al año 2012.

Índice de salud

En los informes previos a la veintava edición del IDH, el índice de una vida larga y sana era medido por la esperanza de vida al nacer. La nueva metodología mantiene el uso de este indicador pero ajusta los referentes internacionales. El índice de salud mide el logro relativo de un país, región o municipio respecto del valor mínimo de 20 años de esperanza de vida al nacer y del valor máximo de 83.4, definidos por el PNUD, según la fórmula siguiente:

$$\text{Índice de salud} = \frac{\text{Valor real} - \text{Valor mínimo (20 años)}}{\text{Valor máximo (83.4 años)} - \text{Valor mínimo (20 años)}}$$

Para el caso del Perú, cuya esperanza de vida en 2012 era de 74.31 años, el índice de salud fue de 0.857, de acuerdo al siguiente cálculo:

$$\text{Índice de salud} = \frac{74.31 - 20}{83.4 - 20} = 0.857$$

Índice de educación

En la metodología tradicional, el índice de educación se obtenía a partir de las tasas de alfabetismo y de matriculación. Actualmente, el índice de acceso al conocimiento se obtiene al emplear conjuntamente la media geométrica del índice de los años promedio de educación en adultos de 25 años o más y el índice de los años esperados de escolarización para menores de 25 (ver cuadro 1.3).

Índice de escolaridad

$$= \frac{\sqrt{\text{Años promed. escolar.} * \text{años esperad. escolar.}} - \text{Valor mín.}}{\text{Valo máx.} - \text{Valor mín.}}$$

Para el cálculo del *Índice de años promedio de escolaridad*, se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{Índice años promed. escolarid.} = \frac{\text{Valor real} - \text{Valor mínimo (0 años)}}{\text{Valor máximo (13.1 años)} - \text{Valor mínimo (0 años)}}$$

En 2012, el Perú tenía 9.9 años promedio de escolaridad, para personas mayores a 25 años, por lo que se tiene un índice de años promedio de escolaridad de 0.756, de acuerdo al siguiente cálculo:

$$\text{Índice de años promedio de escolaridad} = \frac{9.9 - 0}{13.1 - 0} = 0.756$$

Para el cálculo del *Índice de años esperados de escolaridad*, se aplica la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} \text{Índice años esperados escolarid.} \\ = \frac{\text{Valor real} - \text{Valor mínimo (0 años)}}{\text{Valor máximo (18 años)} - \text{Valor mínimo (0 años)}} \end{aligned}$$

En 2012, el Perú tenía 12.9 años esperados de escolaridad, para personas menores a 25 años, por lo que se tiene un índice de años esperados de escolaridad de 0.712, de acuerdo al siguiente cálculo:

$$\text{Índice de años esperados de escolaridad} = \frac{12.9 - 0}{18 - 0} = 0.712$$

A partir de los valores anteriores, el valor del Índice de Educación para el Perú fue de 0.750, según el siguiente cálculo:

$$\text{Índice de Educación} = \frac{\sqrt{0.756 * 0.712} - 0}{0.978 - 0} = 0.750$$

Índice de ingreso

El índice de ingreso se estima a partir del ingreso personal disponible, calculado a partir del Módulo de Condiciones Socioeconómicas y se ajusta al Ingreso Nacional Bruto (INB) de Cuentas Nacionales; luego se expresa en términos per cápita y en dólares estadounidenses en Poder de Paridad de Compra (PPC). Para el cálculo del índice de ingreso se utiliza el logaritmo del ingreso anual ajustado para reflejar la importancia decreciente del ingreso conforme éste es mayor, a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{Indice de ingreso} = \frac{\ln(\text{Valor real}) - \ln(100)}{\ln(107,721) - \ln(100)} = 0.633$$

En el Perú, que en el año 2012 tenía un ingreso personal disponible ajustado de 8,389 dólares estadounidenses PPC, el índice de ingreso fue de 0.633.

$$\text{Indice de ingreso} = \frac{\ln(8,389) - \ln(100)}{\ln(107,721) - \ln(100)} = 0.634$$

Cálculo de IDH

Una vez que se han calculado los índices de salud, educación e ingreso, el cálculo del IDH se obtiene como la media geométrica de los tres índices componentes:

$$\text{Indice de Desarrollo Humano (IDH)} = IS^{1/3} * IE^{1/3} * II^{1/3}$$

$$\text{Indice de Desarrollo Humano (IDH)} = 0.857^{1/3} * 0.750^{1/3} * 0.634^{1/3} = 0.741$$

Entonces, el Índice de Desarrollo Humano (IDH) para el Perú durante el año 2012 fue de 0.741. Este valor indica que el Perú se ubica dentro de los países con un Índice de Desarrollo Humano Mediano Alto con valores entre 0.700 y 0.799.

4) El índice de desarrollo humano (IDH) en el mundo

En cada *Informe sobre Desarrollo Humano* se ha evaluado el progreso humano principalmente a través del IDH, un índice compuesto cuyos indicadores tienen en cuenta tres dimensiones: esperanza de vida, logros en educación y control sobre los recursos necesarios para un nivel de vida digno. Otros índices indagan sobre desigualdad, pobreza y déficits de igualdad de género.

Una primera apreciación general de los valores del IDH en el contexto mundial desde 1975 hasta 19991, muestra que el conjunto de países ha evolucionado de manera favorable y los índices, en promedio, han ido creciendo progresivamente.

En las últimas décadas, países de todo el mundo han convergido en niveles más elevados de desarrollo humano. Se han observado mejoras notorias de todos los componentes del IDH en todos los grupos y regiones, con un mayor progreso en los países con un IDH bajo y medio. Sobre esta base, se considera que el mundo es cada vez más equitativo. Sin embargo, los promedios nacionales ocultan grandes diferencias en cuanto a experiencias humanas. Aún persisten fuertes disparidades en los países, tanto del hemisferio Norte como del hemisferio Sur, y a su vez se han generado desigualdades en los ingresos no solo dentro de ellos, sino también entre los propios países.

La sorprendente transformación de una gran cantidad de países en desarrollo en economías dinámicas con creciente influencia política está logrando un impacto significativo en el progreso del desarrollo humano.

En la última década todos los países aceleraron sus logros en las dimensiones de educación, salud e ingresos, según mediciones del Índice de Desarrollo Humano (IDH); en tanto que ningún país sobre el cual había datos disponibles tuvo un valor del IDH más bajo en 2012 que en 2000. A medida que se

registró un progreso más rápido en países con IDH más bajo durante este período, se produjo una notable convergencia en los valores del IDH a nivel mundial, pese a que el progreso no fue parejo en el interior de las regiones y entre ellas.

Sin embargo, un mensaje clave sobre Desarrollo Humano es que el crecimiento económico por sí solo no se traduce automáticamente en el progreso del desarrollo humano. Políticas a favor de los pobres e inversiones significativas en las capacidades de las personas (mediante un enfoque en educación, nutrición, salud y habilidades de empleo) pueden expandir el acceso al trabajo digno y brindar un progreso sostenido.

El Informe 2013 del PNUD, identifica cuatro áreas específicas de enfoque para sostener el impulso del desarrollo: mejora de la igualdad, incluida la dimensión de género; dotación de voz y participación a los ciudadanos, incluidos los jóvenes; confrontación de presiones ambientales; y manejo del cambio demográfico.

Otra razón es saber si se está frente a una tendencia mundial hacia la convergencia o a la divergencia, es decir, hacia la disminución de las desigualdades o hacia el aumento de éstas. Lo que se nota es que los cambios hacia la igualdad provienen en mayor medida de las mejoras sostenidas en la esperanza de vida y el logro educativo de los países pobres, los que se producen a pesar de la lenta evolución de los niveles productivos e incluso distributivos, en la mayoría de naciones.

Una medición de la desigualdad entre países basada únicamente en la producción per cápita, produciría resultados bastante más preocupantes que la que se deriva del IDH, el cual rescata la progresiva y rápida mejora de la salud y la educación entre los países de mayor pobreza relativa. En tanto los países se han ido incorporando sucesivamente al sistema de medición del IDH, la comparabilidad y ubicación ordinal no siempre refleja la real evolución de cada país. Para 1975, se tiene datos uniformes de solamente 97 naciones, pero para 1999, ya eran 162.

Esto perturba la medición, en especial porque los países que han ido ingresando, son países pobres o empobrecidos, como en el caso de las nuevas naciones desmembradas de la ex Unión Soviética y, por tanto, deben estar produciendo efectos espurios en la clasificación, ya que estas poblaciones, aunque no se les midiera, existían, o bien estaban “ocultas” al interior de un agregado mayor.

La conclusión provisional, cuando se observa un mundo evidentemente diferenciado por el aumento de las distancias entre los niveles de producción de los países, es que el incremento de la difusión de conocimientos, contrarresta estos efectos por las vías de las mejoras en la salud y la educación, de manera lenta, pero sostenida. Un mayor detalle sobre cada variable de las que componen el IDH internacional, podría mejorar la certeza de esta apreciación.

¿Qué países están en los mejores puestos del ordenamiento según el IDH, y cuáles están en los últimos lugares? Cuando se observan los cinco países con IDH más altos, resalta el hecho que EUA y Japón, están presentes hasta 1990, cediendo después lugares a Australia y Canadá, que se alternan en los

primeros puestos y luego, se observa la presencia casi continua de los países nórdicos y Bélgica. Estas naciones tienen valores de esperanza de vida y de logro educativo concentrados en el extremo superior y sus diferencias responden especialmente a sus niveles de producción (ingreso).

En el extremo opuesto, los países pobres pertenecen siempre al continente africano, con mayor frecuencia al Sur del Sahara y los cambios de posición del IDH que muestran, se producen más por la incorporación de nuevos países a la estadística, que por otra razón. Esta Región, añade a las características generales de los países pobres –crecimiento demográfico alto, desarrollo industrial bajo o nulo, estados débiles e incompetentes, inestabilidad política- la menor existencia de recursos naturales con los cuales apoyar sus posibilidades de despegue.

Hay una distribución regional del desarrollo que ubica en los lugares privilegiados a las naciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en los lugares intermedios a Latinoamérica y al Asia y, en la base, al Continente Africano. Existe también una correspondencia entre el mejor nivel de los indicadores sociales, las estructuras económicas pro industriales y la responsabilidad de los Estados en la protección social. Sería ingenuo adjudicar a estas características, que son el resultado de procesos históricos extensos y complejos, la explicación integral del progreso en materia del desarrollo humano. De otro lado, el IDH propone una clasificación de los países en categorías de Muy Alto, Alto, Medio y Bajo.

En la última edición del Informe sobre Desarrollo Humano (2013) se señala que más de 40 países en desarrollo (en su mayoría pertenecientes al hemisferio sur) han avanzado más de lo que se había previsto en términos de desarrollo humano en las últimas décadas, lo que responde en gran medida a la inversión en programas sociales, de educación y salud. Así mismo, resalta que los países en desarrollo con mejores resultados en IDH están también creciendo de forma importante en temas de comercio, tecnología y lazos políticos entre ellos y hacia los países desarrollados.

Finalmente, para el PNUD es necesario realizar una acción coordinada de políticas para enfrentar los desafíos más apremiantes de nuestra era, teniendo como evidencia que éstos han cobrado una naturaleza cada vez más compleja y transfronteriza, como las crisis financieras, el cambio climático, la paz y la seguridad. La mayor interconexión a través del comercio, los mercados financieros, la migración, la tecnología y comunicación ha hecho que las decisiones políticas de un determinado país tengan impactos sustanciales en otros, y las crisis surgidas en un lugar afecten las vidas de millones de personas en muchos otros territorios

El *Informe sobre Desarrollo Humano 2013*, respecto al primer *Informe sobre Desarrollo Humano* presentado por el PNUD en 1990 y subsiguientes, indica que el IDH de 2012 muestra un importante progreso. En las últimas décadas, países de todo el mundo se han encaminado hacia niveles más altos de desarrollo humano. El ritmo de progreso del IDH ha sido más rápido en países ubicados en las categorías inferiores y centrales de desarrollo humano. Se trata de una buena noticia. No obstante, para

progresar se necesita más que una mejora promedio en el IDH. No es deseable ni sostenible que el crecimiento del IDH esté acompañado por una creciente desigualdad en los ingresos, patrones insostenibles de consumo, elevado gasto en defensa y escasa cohesión social.

En 2012, el IDH mundial promedio fue de 0,694. África Subsahariana presentó el valor más bajo (0,475), seguida por Asia Meridional (0,558). Entre las regiones en desarrollo, Europa y Asia Central tenían el IDH más alto (0,771), seguidas por América Latina y el Caribe (0,741).

Existen grandes diferencias entre grupos y regiones del IDH en los componentes del IDH: esperanza de vida, años promedio de escolaridad e ingresos. El ingreso nacional bruto (INB) per cápita promedio en los países con IDH muy alto es 20 veces superior al ingreso promedio de los países con IDH bajo (Cuadro A.4). La esperanza de vida en los países con IDH muy alto es un tercio más elevada que en los países con IDH bajo, y el promedio de años de escolaridad entre adultos mayores de 25 años es prácticamente tres veces superior al de los países con IDH bajo. Sin embargo, en cuanto a años esperados de escolaridad, lo cual refleja mejor las posibilidades de cambio educativo en los países en desarrollo, la perspectiva es mucho más prometedora: actualmente se espera que los ingresantes promedio a escuelas primarias en países con un bajo IDH completen 8,5 años de escolaridad, lo que casi se equipara a los años de escolaridad actuales entre adultos (8,8 años) de países con IDH alto. En general, la mayoría de los países con IDH bajo han conseguido, o están consiguiendo, matriculación plena en educación primaria, y superior al 50% en educación secundaria.

Cuadro N°A.4: IDH y componentes, por regiones y agrupaciones de IDH 2012					
Región y agrupaciones del IDH	Índice de Desarrollo Humano IDH	Esperanza de vida al nacer (años)	Años Promedio de escolaridad (años)	Años esperados de escolaridad (años)	Ingreso nacional bruto per cápita (PPA en US\$ de 2005)
Regiones					
Estados Árabes	0,652	71,0	6,0	10,6	8.317
Asia Oriental y el Pacífico	0,683	72,7	7,2	11,8	6.874
Europa y Asia Central	0,771	71,5	10,4	13,7	12.243
América Latina y el Caribe	0,741	74,7	7,8	13,7	10.300
Asia Meridional	0,558	66,2	4,7	10,2	3.343
África Subsahariana	0,475	54,9	4,7	9,3	2.010
Agrupaciones del IDH					
Desarrollo humano muy alto	0,905	80,1	11,5	16,3	33.391
Desarrollo humano alto	0,758	73,4	8,8	13,9	11.501
Desarrollo humano medio	0,640	69,9	6,3	11,4	5.428
Desarrollo humano bajo	0,466	59,1	4,2	8,5	1.633
Total mundial	0,694	70,1	7,5	11,6	10.184
Fuente: PNUD – Informe sobre Desarrollo Humano 2013 PPA es paridad de poder adquisitivo.					

Existen grandes diferencias entre los logros de los diferentes grupos y regiones de IDH. Una manera de determinar la desigualdad dentro de los grupos de países es comparando la relación entre los valores del IDH más altos y los más bajos de los países de un grupo. La relación más alta se registra en África Subsahariana, seguida por los Estados Árabes, Asia Meridional, y América Latina y el Caribe. En África Subsahariana, la mayor parte de la disparidad surge de diferencias considerables en el ingreso per cápita (con una proporción de 70,1) y en los años promedio de escolaridad, (con una proporción de 7,8). En Asia Meridional, las disparidades surgen principalmente de diferencias en el ingreso per cápita, con una proporción de 10,7, y en los años promedio de escolaridad, (con una proporción de 4,0). En los Estados Árabes y, en menor medida, en América Latina y el Caribe, el impulsor fundamental es la diferencia entre los ingresos per cápita.

En general, en la última década se ha producido una mayor convergencia en los valores del IDH, lo cual implica un desarrollo humano acelerado en los países con IDH más bajo. Todas las regiones y grupos de IDH registraron un avance notable en todos los componentes del IDH, siendo el progreso más rápido en los países con IDH medio y bajo. Asia Oriental y el Pacífico, y Asia Meridional mantuvieron el progreso continuo de décadas anteriores, mientras que en África Subsahariana el progreso de la última década fue más rápido.

La esperanza de vida es un componente fundamental del IDH. En 2012 la esperanza de vida promedio fue de 70,1 años, con amplias diferencias entre grupos de IDH: 59,1 años en países con IDH bajo y 80,1 en países con IDH muy alto. Las diferencias entre países son aún mayores, con un mínimo de 48,1 años en Sierra Leona, y un máximo de 83,6 años en Japón. En África Subsahariana, la esperanza de vida se estancó en 49,5 años entre 1990 y 2000, como resultado de la pandemia del VIH y el SIDA. Entre 2000 y 2012, sin embargo, aumentó 5,5 años.

Otro determinante importante del IDH, y uno de los indicadores más sensibles del bienestar humano, es la supervivencia infantil. En 2010 la tasa mundial de mortalidad en menores de cinco años fue de 55 muertes por 1.000 niños nacidos vivos, aunque distribuida en forma desigual en los grupos de IDH. La tasa más alta correspondía a países con IDH bajo (110 muertes por 1.000 nacidos vivos), seguida por los países con IDH medio (42), los países con IDH alto (18), y los países con IDH muy alto (6). La mala salud infantil puede afectar de manera permanente el desarrollo cognitivo del niño y, posteriormente, su productividad laboral como adulto.

Las comparaciones del IDH se realizan por lo general entre países del Norte y del Sur, y, sobre esta base, el mundo es cada vez menos desigual. No obstante, los promedios nacionales ocultan grandes variaciones en la vivencia humana; tanto en países del Norte como del Sur, siguen existiendo fuertes disparidades. Estados Unidos, por ejemplo, obtuvo en 2012 un valor del IDH de 0,94 que lo colocó en la tercera posición mundial. El nivel de IDH de los residentes de origen latinoamericano fue de 0,75, mientras que el de los afroamericanos fue de 0,70 entre 2010 y 2011. Sin embargo, el nivel de IDH

promedio de los afroamericanos de Luisiana fue de 0,47. En países con IDH muy alto, se advierten diferencias étnicas similares en cuanto a progreso del IDH en las poblaciones romaníes de Europa del Sur.

El rango de desarrollo humano también es amplio en algunos países en desarrollo. En Brasil, por ejemplo, el IDH más alto en 2000, último año sobre el que se dispone de datos subnacionales, correspondió a São Caetano do Sul, en el estado de São Paulo (0,92), mientras que el nivel más bajo se ubicó en Manari, en el estado de Pernambuco (0,47). China presenta variaciones provinciales similares, aunque menos acentuadas, con Shanghái en el valor más alto (0,91), y el Tíbet en el más bajo (0,63).

El Cuadro N° A.5 muestra los valores del Índice de Desarrollo Humano de los diferentes países del orbe referentes al años 2012.

CUADRO N° A.5; INDICES DE DESARROLLO HUMANO (IDH) EN EL MUNDO AÑO 2012					
Clasificación según el IDH	IDH Valor	Clasificación según el IDH	IDH Valor	Clasificación según el IDH	IDH Valor
DESARROLLO HUMANO MUY ALTO					
01 Noruega	0,955	50 Bielorrusia	0,793	100 Jordania	0,700
02 Australia	0,938	51 Uruguay	0,792	101 China	0,699
03 Estados Unidos	0,937	52 Montenegro	0,791	102 Turkmenistán	0,698
04 Países Bajos	0,921	52 Palaos	0,791	103 Tailandia	0,690
05 Alemania	0,920	55 Fed. de Rusia	0,788	104 Maldivas	0,688
06 Nueva Zelanda	0,919	56 Rumania	0,786	105 Surinam	0,684
07 Irlanda	0,916	57 Bulgaria	0,782	106 Gabón	0,683
07 Suecia	0,916	57 Arabia Saudita	0,782	107 El Salvador	0,680
09 Suiza	0,913	59 Cuba	0,780	108 Bolivia	0,675
10 Japón	0,912	59 Panamá	0,780	108 Mongolia	0,675
11 Canadá	0,911	61 México	0,775	110 Palestina	0,670
12 Rep. de Corea	0,909	62 Costa Rica	0,773	111 Paraguay	0,669
13 Hong Kong, Ch.	0,906	63 Granada	0,770	112 Egipto	0,662
13 Islandia	0,906	64 Libia	0,769	113 R. Moldavia	0,660
15 Dinamarca	0,901	64 Malasia	0,769	114 Filipinas	0,654
16 Israel	0,900	64 Serbia	0,769	114 Uzbekistán	0,654
17 Bélgica	0,897	67 Antigua y Bar.	0,760	116 R. Árabe Siria	0,648
18 Austria	0,895	67 Trinidad-Toba.	0,760	117 Micronesia	0,645
18 Singapur	0,895	69 Kazajistán	0,754	118 Guyana	0,636
20 Francia	0,893	70 Albania	0,749	119 Botsuana	0,634
21 Finlandia	0,892	71 Venezuela	0,748	120 Honduras	0,632
21 Eslovenia	0,892	72 Dominica	0,745	121 Indonesia	0,629
23 España	0,885	72 Georgia	0,745	121 Kiribati	0,629
24 Liechtenstein	0,883	72 Líbano	0,745	121 Sudáfrica	0,629
25 Italia	0,881	72 S.Cristóbal-Nieves	0,745	124 Vanuatu	0,626
26 Luxemburgo	0,875	76 Irán	0,742	125 Kirguistán	0,622
26 Reino Unido	0,875	77 Perú	0,741	125 Tayikistán	0,622
28 Rep. Checa	0,873	78 Macedonia	0,740	127 Vietnam	0,617
29 Grecia	0,860	78 Ucrania	0,740	128 Namibia	0,608
30 Brunei Darussalam	0,855	80 Mauricio	0,737	129 Nicaragua	0,599
31 Chipre 0,848		81 Bosnia-Herzeg.	0,735	130 Marruecos	0,591
32 Malta	0,847	82 Azerbaiyán	0,734	131 Iraq	0,590
33 Andorra	0,846	83 S.Vicente-Gran.	0,733	132 Cabo Verde	0,586
33 Estonia	0,846	84 Omán	0,731	133 Guatemala	0,581
35 Eslovaquia	0,840	85 Brasil	0,730	134 Timor Oriental	0,576
36 Qatar	0,834	85 Jamaica	0,730	135 Ghana	0,558
37 Hungría	0,831	87 Armenia	0,729	136 Guinea Ecuato	0,554
38 Barbados	0,825	88 Santa Lucía	0,725	136 India	0,554
39 Polonia	0,821	89 Ecuador	0,724	138 Camboya	0,543
40 Chile	0,819	90 Turquía	0,722	138 Laos	0,543
41 Emiratos Árabes U.	0,818	91 Colombia	0,719	140 Bután	0,538
41 Lituania	0,818	92 Sri Lanka	0,715	141 Suazilandia	0,536
43 Portugal	0,816	93 Algeria	0,713	DESARROLLO HUMANO BAJO	
44 Letonia	0,814	94 Túnez	0,712	142 Congo	0,534

45 Argentina	0,811	DESARROLLO HUMANO MEDIO		143 I. Salomón	0,530
46 Seychelles	0,806	95 Tonga	0,710	144 S. Tomé y P.	0,525
47 Croacia	0,805	96 Belice	0,702	145 Kenia	0,519
DESARROLLO HUMANO ALTO		96 R. Dominicana	0,702	146 Bangladés	0,515
48 Bahréin	0,796	96 Fiyi	0,702	146 Pakistán	0,515
49 Bahamas	0,794	96 Samoa	0,702	148 Angola	0,508
INDICES DE DESARROLLO HUMANO (IDH) EN EL MUNDO AÑO 2012 - Continuación					
Clasificación según el IDH	IDH Valor	Clasificación según el IDH	IDH Valor	Clasificación según el IDH	IDH Valor
149 Birmania	0,498	160 Yemen	0,458	170 Malawi	0,418
150 Camerún	0,495	161 Haití	0,456	171 Sudán	0,414
151 Madagascar	0,483	161 Uganda	0,456	172 Zimbabue	0,397
152 R.U. Tanzania	0,476	163 Zambia	0,448	173 Etiopía	0,396
153 Nigeria	0,471	164 Yibuti	0,445	174 Liberia	0,388
154 Senegal	0,470	165 Gambia	0,439	175 Afganistán	0,374
155 Mauritania	0,467	166 Benín	0,436	176 Guinea-Bisáu	0,364
156 Papúa N. Guinea	0,466	167 Ruanda	0,434	177 Sierra Leona	0,359
157 Nepal	0,463	168 Costa de Marfil	0,432	178 Burundi	0,355
158 Lesoto	0,461	169 Comoras	0,429	178 Guinea	0,355
159 Togo	0,459			180 R. Centroafricana	0,352
<i>Fuente: PNUD – Informe sobre Desarrollo Humano 2013</i>					

5) El índice de desarrollo humano (IDH) en América

En la siguiente tabla se muestra las cifras del IDH para el Continente Americano, del Informe de 2012 elaborado por el PNUD. En ésta, el Perú ostenta el puesto 18 y se sitúa dentro de la categoría de desarrollo humano “alto”, por encima de algunos de nuestros pares en la región latinoamericana, como Brasil, Ecuador, Colombia y Bolivia, entre otros, pero por debajo de Venezuela, Costa Rica, México, Panamá, Cuba, Uruguay, Argentina y Chile. Chile y Argentina destacan dentro de la categoría de países con desarrollo humano “muy alto”, con IDH de 0.819 y 0.811, respectivamente, ocupando los puestos 04 y 05 de la lista, en cada caso.

Destaca el caso de Cuba, que a pesar de tener un desempeño económico bastante lento, y con un PBI per cápita de US\$ 5,539, ostenta el puesto 59, empatado con Panamá, país que tiene un PBI per cápita de US\$ 13,519. La ubicación de Cuba responde a la fortaleza que presenta en otros indicadores, como en su esperanza de vida al nacer, de 79.3 años, superada en la región sólo por Costa Rica (79.4 años), mayor a la mostrada por Perú (74.2 años), Colombia (73.9 años) o Brasil (73.8 años), y muy por encima de la presentada por Haití (62.4 años), el último país latinoamericano de la lista.

Cuba presenta también el mayor número de años promedio de escolaridad de América Latina y el Caribe, con 10.2 años, por encima de Chile (9.7 años), Argentina (9.3 años), Bolivia (9.2 años), Perú (8.7 años), México (8.5 años) o Brasil (7.2 años), por mencionar algunos.

Ahora bien, al observar el avance de los diferentes países en los últimos 32 años, se evidencia que aquellos que muestran aún grados de desarrollo humano medio y bajo han registrado los mayores progresos en términos relativos en dicho lapso, lo que indicaría una creciente convergencia internacional a este respecto.

Cabe señalar que el PNUD presenta también rankings para un grupo adicional de variables importantes relacionadas con el desarrollo humano, como son el indicador de desigualdad según género, el índice multidimensional de pobreza, control sobre los recursos, salud, educación, integración social, flujos transaccionales internacionales de bienes y servicios, flujos de capital internacionales y migración, innovación y tecnología, medio ambiente y tendencias poblacionales (Ver Cuadro N° A.6).

Cuadro N° A.6: América: Tendencias del Índice de Desarrollo Humano (IDH), 1980-2011								
Países	1980	1990	2000	2005	2009	2010	2011	2012
DESARROLLO HUMANO MUY ALTO								
01. Estados Unidos	0.837	0.870	0.897	0.902	0.906	0.908	0.910	0,937
02. Canadá	0.817	0.857	0.879	0.892	0.903	0.907	0.908	0,911
03. Chile	0.630	0.698	0.749	0.779	0.798	0.802	0.805	0,819
04. Argentina	0.669	0.697	0.749	0.765	0.788	0.794	0.797	0,811
05. Barbados	-	-	-	0.787	0.790	0.791	0.793	0,825
DESARROLLO HUMANO ALTO								
06. Uruguay	0.658	0.686	0.736	0.748	0.773	0.780	0.783	0,792
07. Cuba	-	0.677	0.681	0.725	0.770	0.773	0.776	0,780
08. México	0.593	0.649	0.718	0.741	0.762	0.767	0.770	0,775
09. Panamá	0.628	0.660	0.718	0.740	0.760	0.765	0.768	0,780
10. Trinidad y Tobago	0.673	0.676	0.701	0.728	0.755	0.758	0.760	0,760
11. Costa Rica	0.614	0.656	0.703	0.723	0.738	0.742	0.744	0,773
12. Venezuela	0.623	0.629	0.656	0.692	0.732	0.734	0.735	0,748
13. Jamaica	0.607	0.637	0.680	0.702	0.724	0.726	0.727	0,730
14. Perú	0.574	0.612	0.674	0.691	0.714	0.721	0.725	0,741
15. Ecuador	0.591	0.636	0.668	0.695	0.716	0.718	0.720	0,724
16. Brasil	0.549	0.600	0.665	0.692	0.708	0.715	0.718	0,730
17. Colombia	0.550	0.594	0.652	0.675	0.702	0.707	0.710	0,719
DESARROLLO HUMANO MEDIO								
18. República Dominicana	0.532	0.570	0.640	0.658	0.680	0.686	0.689	0,702
19. El Salvador	0.466	0.524	0.619	0.652	0.669	0.672	0.674	0,680
20. Paraguay	0.544	0.572	0.612	0.635	0.651	0.662	0.665	0,669
21. Bolivia	0.507	0.560	0.612	0.649	0.656	0.660	0.663	0,675
22. Guyana	0.501	0.489	0.579	0.606	0.624	0.629	0.633	0,636
23. Honduras	0.451	0.513	0.569	0.597	0.619	0.623	0.625	0,632
24. Nicaragua	0.457	0.473	0.533	0.566	0.582	0.587	0.589	0,599
25. Guatemala	0.428	0.462	0.525	0.550	0.569	0.573	0.574	0,581
DESARROLLO HUMANO BAJO								
26. Haití	0.332	0.397	0.421	0.429	0.449	0.449	0.454	0,456

Fuente: PNUD – Informe sobre Desarrollo Humano 2013

5) El Perú frente al desarrollo humano

Una rápida mirada al Perú en su historia, geografía y recursos, demuestra que es un país sumamente heterogéneo. Ha contado y cuenta con una dotación de recursos minerales de lo más variados. Por su riqueza biológica es considerado uno de los quince países con mayor mega-diversidad a escala mundial. El macizo andino favorece la disposición de diversos planos altitudinales y climáticos, que explican la gran variedad de su fauna y flora.

En el mundo, el Perú es el cuarto país con mayor extensión de bosques tropicales, el primero en cantidad de plantas domesticadas y en número de especies nativas.

El Perú tiene, además, una posición geoestratégica favorable, al estar ubicado al medio de América del Sur, de cara al Océano Pacífico y, por tanto, al gran mercado asiático.

Con todos estos recursos y atributos, paradójicamente, cerca del 25% de la población del Perú (2012) vive en la pobreza y aún no ha podido resolver sus problemas estructurales de desigualdad y exclusión. ¿Qué es lo que impide que una sociedad como la peruana, con más de 30 millones de habitantes distribuidas en un territorio de un poco más de 1.28 millón de km², con la variedad de recursos o capitales antes mencionados, con una población relativamente instruida, alcance niveles de satisfacción de necesidades que le permita tener una vida digna, sana, con opciones para ampliar sus capacidades y poder participar activamente en la vida de su comunidad en libertad y democracia?

La respuesta, tal vez, no hay que buscarla, totalmente, afuera. Si bien es cierto, que en un mundo globalizado, el paradigma dominante determina el contexto mundial y las formas de relacionamiento de los estado-nación también lo es, el contar con coherencia interna en los procesos nacionales, asegurar su sostenibilidad en el tiempo y su orientación hacia un futuro compartido (visión de País). Estos elementos, asimismo, contribuyen, sustantivamente, a la solución de los problemas estructurales de cada país.

Este es el reto que enfrenta la sociedad peruana. La complejidad del fenómeno exige trabajar en varios frentes: en el fortalecimiento de la institucionalidad pública y privada; en el fomento para el desarrollo de las capacidades humanas; en el mejor aprovechamiento productivo, y en la mejor y más racional utilización del territorio nacional.

Estos procesos, a su vez, producirán efectos positivos colaterales, tales como: mejorar la autoestima de la población; fomentar la creatividad y la empresarialidad, incentivar la producción con mayor valor agregado y a estándares de competitividad internacional, y articular sus diferentes y heterogéneos espacios a través de ejes económicos dinámicos de cobertura nacional o internacional, que favorezcan la inversión y acumulación en el país.

Tal como se ha sostenido, el siglo XXI debería ser el del “desarrollo humano en el Perú”. Donde la consolidación de la democracia y el perfeccionamiento de los modelos económicos para ser más

inclusivos, constituyan los marcos en los cuales las personas pueden alcanzar mejores niveles de vida y expansión de sus capacidades.

Esta propuesta no deja de reconocer que existen factores externos que pueden anular o retrasar los esfuerzos para un mejor uso de los recursos y potencialidades. De la habilidad para manejarlos, de la coherencia de las políticas y actividades internas y de la lucidez de sus líderes políticos, económicos y sociales, a escala nacional, regional y local, dependerá el efecto de esos factores y su transformación de amenaza en oportunidad. El trabajo nacional en provecho del desarrollo humano será la base más sólida para obtener un mejor lugar en el mundo globalizado.

La situación del desarrollo peruano actual es el resultado de la combinación de una serie de condicionantes geográficos, naturales, problemas estructurales y herencias históricas no resueltas, así como, de reformas económicas y políticas no siempre exitosas. Es necesario entender esta combinación para saber qué se puede hacer para enfrentar problemas tan antiguos como la desigualdad, la pobreza, la centralización, la exclusión social y la inestabilidad política.

La geografía condicionante y la diversidad de los recursos naturales

La geografía es un poderoso condicionante del desarrollo en el Perú y, sin embargo, ofrece muchas potencialidades por los variados recursos naturales que contiene. La geografía peruana presenta básicamente cuatro características:

- a) Posee tres regiones naturales sumamente diferentes, en términos de recursos, altitudes, climas, disponibilidad de agua, bosques, entre otras. Por lo tanto, en la costa, sierra y selva la agricultura es distinta.
- b) Es extremadamente variada, pues posee 84 de las 103 zonas de vida existentes en el mundo, según la clasificación de Holdrige.
- c) Tiene una topografía muy accidentada que reduce las tierras cultivables, dificulta las comunicaciones viales, condiciona el asentamiento humano a zonas específicas y hace perder economías de escala en la agricultura. Esta topografía permite que su territorio posea más de mil ríos y aproximadamente doce mil lagos y lagunas, siendo el más importante el lago Titicaca.
- d) Tiene un mar territorial con 3,080 Kms. de costa, con grandes potencialidades de una variadísima fauna marina, que permitió el poblamiento costero.

Esta abrupta geografía contiene una variada dotación de recursos naturales. Las tierras del Perú tienen distintas aptitudes: al 5.8% de la superficie que sirve para cultivar, debe añadirse el 14.1% que son pastos naturales, el 37.9% de aptitud forestal y el 42.2% de protección (ONERN 1982). La Sierra contiene una enorme cantidad de minerales que han hecho que se considere al Perú, como uno de los siete distritos mineros más ricos del mundo. Los metales producidos –tales como oro, cobre, zinc, plomo, plata y hierro– constituyen, a su vez, los principales productos de exportación.

El país posee también petróleo y gas natural. El yacimiento de Camisea es uno de los más importantes, tiene reservas probadas de 8.7 trillones de pies cúbicos de gas natural y 545 millones de barriles de líquidos de gas.

Hay cerca de 60 millones de hectáreas de bosques tropicales que constituyen casi el 55% del territorio nacional y el 13 % de los bosques existentes a nivel mundial (Brack 2001). También existen alrededor de 26 millones de hectáreas de bosques con aptitud para el manejo forestal, con 1,300 millones de metros cúbicos de maderas de diferentes especies y 10 millones de hectáreas aptas para la reforestación.

Además de la madera, la Amazonía ofrece un sinnúmero de recursos naturales. La biodiversidad es impresionante, existe una gran variedad de orquídeas, plantas medicinales, insectos y una multiplicidad de mamíferos, peces y reptiles tropicales. Por su fauna, flora y paisaje, la Amazonía peruana es muy atractiva al ecoturismo. Debido a su extensión, el bosque amazónico es un sumidero de carbono, lo que permite contribuir a controlar los cambios climáticos en el ámbito mundial.

Es más, el Perú ocupa el quinto lugar en el mundo debido a la diversidad de su flora: existen unas 25 mil especies, de las cuales 4,400 tienen propiedades conocidas y hay 128 clases de plantas nativas domesticadas. Cuenta, además, con una alta diversidad genética en especies como la papa y el maíz. Tiene también un importante centro de germoplasma, con un gran número de especies de aplicación industrial: 682 especies para la alimentación; 1,044 para el uso medicinal; 444 especies maderables, 86 forrajeras; 46 especies para obtener aromas y perfumes, 75 útiles para la cosmetología y 128 para tintes y colorantes (Brack 2001).

La diversidad geográfica del Perú permite, asimismo, una fauna plural. En el litoral marítimo y en las aguas continentales se estima la existencia de más de dos mil especies de peces. Existen unas 1,730 especies de aves; 365 tipos de reptiles; alrededor de 462 clases de mamíferos, entre los cuales está el 80% de la población de camélidos sudamericanos (alpaca, llama, vicuña y guanaco).

El Perú se ha desarrollado sobre la base de algunos de sus recursos naturales, al punto de definir su participación en la división internacional del trabajo, como un país primario-exportador. Las exportaciones mineras, agrícolas y pesqueras han generado varios períodos de auge económico, así como de depresión. En varios casos, la abundancia de recursos naturales ha contribuido a establecer una cultura del "facilismo" y de la depredación, en vez de la creatividad y búsqueda de oportunidades, que parecieran ser más propias de la escasez.

Los antiguos peruanos, conocedores de la naturaleza, utilizaron mejor y de manera más adecuada y sostenible los recursos naturales. Desde la época colonial, al integrarse el país al comercio mundial, la aproximación de la sociedad peruana con la geografía ha sido menos amistosa y hasta depredadora. Es importante aquí señalar, que desde la perspectiva del desarrollo humano, la sostenibilidad de los recursos naturales y el cariño por la geografía son condiciones importantes para el desarrollo.

La población peruana está distribuida en lugares con disponibilidad de agua y de otros recursos favorables a la vida humana. En los 53 valles de la Costa peruana se asienta el 52% de la población; en los valles interandinos y zonas altas vive el 35% y en las márgenes de los ríos de la Amazonía sólo el 13%.

La accidentada topografía obliga a que la población peruana viva en diferentes altitudes que van de 0 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.) a 4,801 m.s.n.m., altitud donde se encuentra el distrito de Suyckutambo (Espinar, Cusco). La gran mayoría de la población (el 80.5%) vive en altitudes menores a los 3,000 m.s.n.m. El desarrollo humano en el Perú, en parte ha sido condicionado por la geografía y por los recursos naturales y éstos han incidido, particularmente, en la localización de las poblaciones. Existen otros factores que también han frenado el desarrollo humano, éstos se señalan a continuación: a) La desigualdad distributiva, b) La pobreza, c) El centralismo, d) Atraso de la agricultura serrana

Perú: el IDH Departamental

Según el cuadro, podemos ver que hay una disminución en el Índice de Desarrollo Humano hacia el año 2012, respecto a los IDH de los años anteriores, mostrados en el Cuadro N° A.7 según los datos de PNUD; esto es debido a que en ese año se tomó en cuenta la nueva metodología de cálculo del IDH. Con la nueva metodología establecida por el PNUD a partir del año 2010 para el cálculo de los Índices de Desarrollo Humano, los valores departamentales de la esperanza de vida al nacer siguieron siendo los mismos.

En el caso de las variables de *logro educativo*, el problema es que el índice oficial de PNUD ha cambiado su definición, al abandonar la anterior combinación de variables —un tercio de alfabetismo y dos tercios de matriculación secundaria— por la combinación de años de educación de los mayores de 25 años y años esperados de educación. En ambos casos se mantiene la lógica de referirse a la educación pasada (de adultos hasta el fin de la vida) y la educación presente (para personas que están todavía en edades activas de educación). Para el caso de la matriculación de mayores de 25 años se ha tenido que acudir al Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2007, y se ha tomado para la estimación la población de 20 a más años (que en el 2012, excepto las variaciones por mortalidad y migraciones, sería la de 25 a más años). Por el lado del tercer componente, se toma en cuenta el ingreso familiar per cápita.

En el Cuadro N° A.7 se presentan los IDH de los distintos departamentos del Perú para el año 2012, incluyendo dentro de esta relación a la Provincia Constitucional del Callao. En el cuadro mencionado se aprecia que el departamento de Lima ha logrado recuperar el primer lugar en el ranking 2012 en el IDH (en la anterior medición del IDH ocupaba el segundo lugar, luego del Callao). Luego le sigue el departamento de Moquegua, (que también logra el primer lugar en el ingreso familiar per cápita). Prosigue en el tercer lugar el ahora desplazado Callao. Continúan Arequipa y Madre de Dios, cuyas ubicaciones resaltan por cuanto reflejan el caso de una notable recuperación (Arequipa, que vuelve a una posición de vanguardia en el IDH, que no la presentaba desde el 2007 en donde ocupó el tercer

puesto) y el de un extraordinario repunte (en Madre de Dios que nunca ostentó una alta posición en el ranking histórico del IDH departamental).

En el otro extremo del ranking, figura Huancavelica como el departamento de menor nivel de desarrollo humano de todo el país, situación que generalmente ha mantenido en el ranking histórico, del IDH departamental. El departamento de Ayacucho aparece en la penúltima posición en el año 2012, su peor ubicación histórica lo que evidencia que en los últimos años ha experimentado un marcado retroceso comparativamente con respecto a la gran mayoría de departamentos del país. Apurímac aparece en el puesto antepenúltimo, mejorando muy ligeramente con respecto a los años anteriores. Huánuco aparece en el puesto 22 y Cajamarca en el 21, reflejando con ello lo rezagados que se encuentran estos departamentos en sus niveles de desarrollo humano.

Con respecto a los demás departamentos, podemos hacer las siguientes apreciaciones en torno a su IDH 2012, en comparación con este mismo índice obtenido en la penúltima medición realizada en el país (año 2007):

- 1) Los departamentos que experimentaron mejoras en el ranking IDH 2012 con respecto al ranking 2007 fueron Tacna (mejoró una posición: del puesto 7 subió al 6); Junín (también mejoró una posición: del puesto 12 subió al 11); Cusco (mejoró significativamente por cuanto subió del puesto 18 al puesto 12); San Martín (subió una posición: del 15 pasó al 14); y Puno (subió de manera destacada del puesto 23 al 19).
- 2) Por el contrario, los departamentos que experimentaron desmejoras en el ranking, fueron Ica (bajó del puesto 4 al 7); Tumbes (bajó del puesto 5 al 8); Piura (bajó una ubicación: del puesto 14 al 15); Ucayali (bajó del puesto 11 al 16); Loreto (bajó de la ubicación 16 a la 18); y Amazonas (bajó del 19 al 20).
- 3) Por último, los departamentos que mantuvieron su misma posición en el ranking 2012 (con respecto al 2007) fueron La Libertad (puesto 9), Lambayeque (puesto 10), Ancash (puesto 13) y Pasco (puesto 17)

Cuadro N° A.7: PERU: EL INDICE DE DESARROLLO HUMANO (IDH), POR DEPARTAMENTOS 2000 Y 2012		
Departamentos	Valores del Índice de Desarrollo Humano	
	2000	2012
Perú	0,620	0,5058
Amazonas	0,515	0,3846
Ancash	0,577	0,4429
Apurímac	0,457	0,3444
Arequipa	0,635	0,5781
Ayacucho	0,488	0,336
Cajamarca	0,495	0,3773
Cusco	0,537	0,4434
Huancavelica	0,460	0,2962
Huánuco	0,494	0,3746
Ica	0,667	0,5351
Junín	0,578	0,4539
La Libertad	0,613	0,4653
Lambayeque	0,625	0,4617
Lima	0,744	0,6340
Loreto	0,563	0,3977
Madre de Dios	0,621	0,5582
Moquegua	0,666	0,6215
Pasco	0,575	0,4114
Piura	0,551	0,4379
Puno	0,512	0,3942
San Martín	0,553	0,4408
Tacna	0,681	0,5553
Tumbes	0,620	0,5184
Ucayali	0,565	0,4324
Fuente: INEI - PNUD		

Lambayeque: el IDH provincial

Según el siguiente Cuadro N° A.8 referente al Departamento de Lambayeque, podemos observar que a nivel departamental el IDH es de 0.4617 ocupando el ranking número 10 de un total de 24 departamentos y una provincia constitucional. A nivel provincial, Chiclayo tiene un IDH de 0.5057 ocupando el ranking número 30 de un total de 195 provincias que tiene el Perú. Le sigue la provincia de Lambayeque con un IDH de 0.806 y un ranking provincial número 79. Por último, la provincia de Ferreñafe tiene un IDH de 0.3546 y ocupa el ranking provincial número 90. Contribuye a este bajo índice de la provincia de Ferreñafe, al bajísimo crecimiento de su IDH entre los años 2003 y 2012: pasó de 0.3501 a 0.3546, respectivamente. Debemos tener en cuenta que los distritos de Cañaris (78%) e Incahuasi (81%) en Ferreñafe y Salas (78.5%) en Lambayeque, son los distritos que tienen el mayor índice de pobreza a nivel departamental.

Cuadro N° A.8: Lambayeque: EL Índice de Desarrollo Humano (IDH) Provincial 2012		
Provincia	Valor del IDH	Ranking
<i>Lambayeque (Dpto.)</i>	0.4617	10
Chiclayo	0.5057	30
Ferreñafe	0.3546	90
Lambayeque	0.3806	79
Fuente: Informe sobre Desarrollo Humano, Perú 2013		

B. TEMA: EL EMPLEO, EL DESEMPLEO Y EL SUBEMPLEO

INTRODUCCION

Las tasas empleo, desempleo y subempleo son indicadores de consulta frecuente cuando se quiere conocer el comportamiento del mercado de trabajo. Son importantes estos indicadores porque a través de ellos, las personas pueden enterarse de la evolución del nivel de ocupación del país.

Se pretende, con el presente, explicar, orientar e informar los conceptos y los procedimientos de cálculo de los referidos indicadores, además de otros, como población en edad de trabajar (PET) y población económicamente activa (PEA). Se explican también conceptos sobre el periodo de referencia y la edad mínima, con el fin de identificar la condición de actividad, la búsqueda activa en el caso del desempleo abierto y el ingreso mínimo referencial, como límite para caracterizar al subempleado invisible, entre otros aspectos.

Una de las mayores dificultades de la economía peruana es su capacidad para la generación de empleos de calidad. Diversos estudios han registrado que, aun en períodos de crecimiento acelerado, la creación de empleos de calidad es lenta y los ingresos medios casi no crecen a pesar que sí se incrementa su dispersión. Una de las claves para este proceso son los bajos niveles de productividad que exhibe el mercado de trabajo peruano.

Existe interés de parte de instituciones del Estado, como el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), el Ministerio de Trabajo y Promoción Social, etc. en mostrar las metodologías de cálculo, considerando las observaciones presentadas sobre sus resultados, que refieren el bajo nivel de las tasas de subempleo y desempleo del país y que, sin embargo, son producto de los mismos procedimientos que utilizan los países de la región, recomendados igualmente por la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

En el Perú, desde 1995, la medición del desempleo y subempleo es realizada por el INEI, en convenio con el Ministerio de Trabajo y Promoción Social.

I. EL EMPLEO

1. INTRODUCCIÓN

«El desarrollo viene con el empleo». Esta simple frase resume una realidad de siempre: que el trabajo permite a los hogares de bajos recursos superar la pobreza, y que la expansión del empleo productivo y decente es la vía hacia el crecimiento y la diversificación de las economías. Para todos los países, cualquiera que sea su nivel de desarrollo, la base para impulsar la prosperidad, la inclusión y la cohesión social de manera sostenible y creciente es contar con una oferta suficiente de empleos. Cuando la escasez de empleos o medios de vida disponibles mantienen a los hogares en la pobreza, hay menos crecimiento, menos seguridad y menos desarrollo humano y económico.

La aspiración de contar con empleos y medios de vida mejor remunerados y basados en la dignidad y el respeto constituye un objetivo de desarrollo con el que se identifica la gente en todas partes del mundo. En el contexto actual de una economía internacional frágil y turbulenta, la creación de empleos es la prioridad mundial más acuciante en materia de desarrollo.

Los empleos vinculan a las personas con la sociedad y la economía en las que viven. El acceso a un trabajo seguro, productivo y remunerado de manera justa —asalariado o por cuenta propia— es un factor fundamental para la autoestima de las personas y las familias, que les afirma su sentimiento de pertenencia a una comunidad y les permite hacer una contribución productiva. El cambio hacia un desarrollo incluyente y sostenible no será posible si se niega a millones de personas la oportunidad de ganarse la vida en condiciones dignas y equitativas.

La experiencia ha demostrado que el crecimiento económico por sí solo no es suficiente. El fuerte crecimiento económico de las últimas décadas, antes de la crisis, no permitió asegurar una creación de empleo sólida ni resultados económicos incluyentes. El crecimiento a corto plazo está en proceso de desaceleración y muchas de las grandes economías enfrentan perspectivas de bajo crecimiento en el futuro previsible. Además, los efectos negativos de un crecimiento económico lento e imprevisible sobre el empleo se verán agravados por ciertas tendencias estructurales.

La consecución del empleo pleno y productivo y del trabajo decente para todos es una de las metas establecidas para erradicar la pobreza extrema y el hambre en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. No obstante, debido a las diferentes crisis —financiera, alimentaria, energética y ambiental— que se han conjugado en los últimos años, la mayoría de los países se han alejado del pleno empleo y los progresos en materia de erradicación de la pobreza son inciertos y desiguales.

En los próximos diez años, se necesitarán aproximadamente entre 45 y 50 millones de empleos nuevos cada año únicamente para seguir el ritmo de crecimiento de la población mundial en edad de trabajar y reducir el desempleo ocasionado por la crisis. Al mismo tiempo, una ola de innovaciones tecnológicas

está alterando la capacidad de las actividades de manufactura y de servicios modernas para generar empleos.

A medida que el entorno económico externo se vuelve menos estable y propicio, la posibilidad de progreso depende cada vez más de la aplicación de políticas nacionales que promuevan un crecimiento favorable a la creación de empleo y a la reducción de la pobreza. Lo que marca la diferencia en el sostenimiento de la salida de la pobreza es el aumento de los ingresos derivados del trabajo, es decir, tener un empleo más productivo. En resumen, los esfuerzos para allanar el camino hacia un desarrollo incluyente, equitativo y sostenible deben apoyarse en el empleo.

2. IMPORTANCIA DEL EMPLEO

La importancia del empleo radica en que facilita el aumento de la producción de bienes y servicios, convirtiendo el país en un lugar donde fluye el bienestar debido a que se generan ingresos para las familias, y de este modo se incrementa el consumo, el ahorro y la inversión.

El empleo constituye un requisito indispensable para el desarrollo económico y social de un país. El acceso a un empleo digno se considera en la actualidad vital para el desarrollo, de tal manera que la capacidad en la generación de empleo de un país y de sus empresas comienza a ser un índice fundamental en la definición de la brecha entre naciones desarrolladas y naciones no desarrolladas.

La estabilidad de la economía se basa en la capacidad de mantener una baja tasa de desempleo y proporcionar un lugar de trabajo seguro. Los empleados se benefician de un lugar de trabajo agradable y a su vez las empresas ahorran dinero. Cuando existe una sólida relación entre el individuo y su entorno de trabajo, la sociedad en general se beneficia también.

William Baumol, autor de "Macroeconomía", explica que la tasa de empleo y el crecimiento económico están vinculados. Esto se debe a que el empleo contribuye al crecimiento económico: los trabajadores producen bienes y servicios valiosos y a su vez reciben un salario que pueden gastar en la compra de los bienes producidos. Más empleo significa un mayor número de bienes que pueden ser producidos. Antes de la revolución industrial, los trabajadores dependían solamente de lo que podían producir individualmente. Esto dio como resultado un número limitado de productos para la venta, que generalmente incluía carne, granos y textiles. Dado que la producción y el empleo crecen con un negocio, también lo hace la variedad de productos y servicios ofrecidos. La disponibilidad de artículos electrónicos, diversas especialidades de alimentos, ropa y otros artículos al por menor, se deben enteramente a la expansión de las oportunidades de empleo y a una mano de obra capaz y dispuesta a producirlos.

3. DEFINICIONES

- a) **Trabajo:** en un sentido amplio, es toda actividad consciente de la especie humana dirigida a la producción de bienes y servicios (alimentos, vestido, servicios de transporte, etc.) para la satisfacción de sus necesidades.

- b) **Empleo** es todo trabajo que se hace a cambio de un pago o que genera un ingreso (sueldo, salario, remuneración). También podemos decir que empleo es el desempeño de una actividad laboral que genera ingresos económicos o por la que se recibe una remuneración o salario. Al trabajador contratado se le denomina empleado y a la persona o entidad contratante, empleador.
- c) **Se denomina empleo a la generación de valor a partir de la actividad generada por una persona.** El empleado contribuye con su trabajo y conocimientos en favor del empleador a cambio de una compensación económica. El empleo es **la concreción de una serie de tareas a cambio de una retribución pecuniaria** denominada *salario*.
- d) **Fuerza de trabajo:** Capacidad del hombre para trabajar; conjunto de fuerzas físicas y espirituales que el hombre dispone y que utiliza en el proceso de producción de bienes. La actividad que desarrolla la fuerza de trabajo en el proceso de producción se denomina trabajo. Mientras que la fuerza de trabajo no pasa de ser una capacidad, el trabajo es la materialización de esa capacidad en un producto determinado.

Para los pobres y vulnerables, quienes suelen no tener tierras y cuentan con poco capital, el empleo es la manera más segura de mejorar su nivel de vida y la vía principal para salir de la pobreza. Las pruebas muestran que muchas familias salen de la situación de pobreza porque algunos de sus miembros consiguieron un empleo o tuvieron la posibilidad de aumentar sus ingresos. Por el contrario, la pérdida de un trabajo o una reducción salarial pueden hacer que los hogares caigan en la pobreza. Mejorar las oportunidades laborales es fundamental para la agenda de desarrollo.

El empleo, aun cuando sea informal, puede representar una verdadera transformación en tres dimensiones:

- 1) *Nivel de vida.* La pobreza disminuye a medida que las personas encuentran trabajo.
- 2) *Productividad.* La eficiencia aumenta a medida que los trabajadores mejoran su desempeño.
- 3) *Cohesión social.* Las sociedades prosperan cuando el trabajo reúne a personas de diferentes orígenes étnicos y sociales y crea sentido de oportunidad y pertenencia.

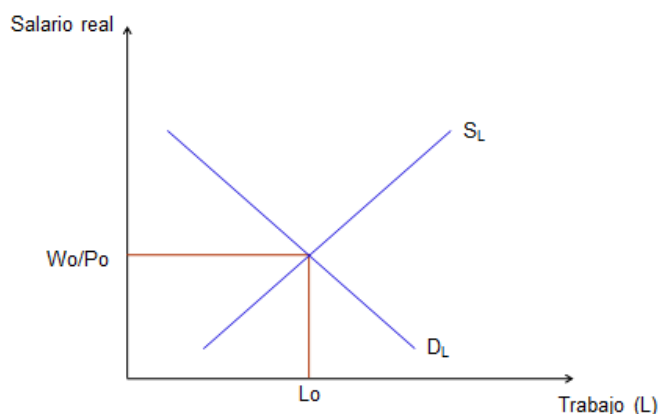
4. EL MERCADO DEL TRABAJO

Mercado en el que se ofrece y se demanda trabajo: La *oferta de trabajo* está conformada por todas las personas que desean trabajar a los salarios corrientes; depende del crecimiento poblacional y de la participación en el mercado de trabajo. La *demanda de trabajo* la realizan las empresas, que requieren de este factor productivo para realizar sus actividades, es decir, producir bienes y servicios. Estas dos fuerzas confluyen y de su resultante emerge el precio del factor trabajo: el salario.

Con otras palabras, es el entorno económico en el cual concurren la oferta, formada por el número de horas que quiere trabajar la población en actividades remuneradas y la demanda, constituida por las oportunidades de empleo. También, se denomina usualmente mercado de trabajo al mercado en donde confluyen la demanda y la oferta de trabajo. Generalmente, la curva de demanda de trabajo tiene

pendiente negativa mientras que la curva de oferta de trabajo tiene pendiente positiva, tal como se observa en el Gráfico N°B.1. El equilibrio de estas dos fuerzas determina el precio de equilibrio del mercado de trabajo, denominado salario de equilibrio.

GRÁFICO N° B.1: EL MERCADO DE TRABAJO



El mercado de trabajo tiene particularidades que lo diferencian de otro tipo de mercados (de productos, financieros, etc.) ya que se relaciona con la libertad de los trabajadores y la necesidad de garantizar la misma. En ese sentido, el mercado de trabajo suele estar influido y regulado por el Estado a través del derecho laboral y por una modalidad especial de contratos, los convenios colectivos de trabajos. A tal efecto, la libertad sindical ha sido considerada un componente indispensable de la libertad de trabajo.

En el mercado de trabajo se denomina "trabajador" al que ofrece su trabajo, y "empleador" al que demanda trabajo. El acuerdo entre el trabajador y el empleador que da origen a la relación laboral se denomina contrato de trabajo. El precio del trabajo se denomina salario o remuneración.

El Mercado de Trabajo se puede definir como un indicador de la oferta de trabajo, a la población económicamente activa (PEA), y como un indicador de la demanda de trabajo, a la población ocupada (PO), se trate de empleados de jornada completa o de subempleados. La diferencia entre la PEA y la población ocupada (PO) sería entonces, un indicador de la oferta excedente de trabajo, que es representada por los desempleados.

El pleno empleo es un concepto económico que hace referencia a la situación en la cual todos los ciudadanos en edad de trabajar, y que desean hacerlo, tienen trabajo. Es decir, es aquella situación en la que la demanda de trabajo es igual a la oferta, al nivel dado de los salarios reales.

5. ESTRUCTURA DE LA POBLACION SEGÚN CONDICIÓN DE ACTIVIDAD

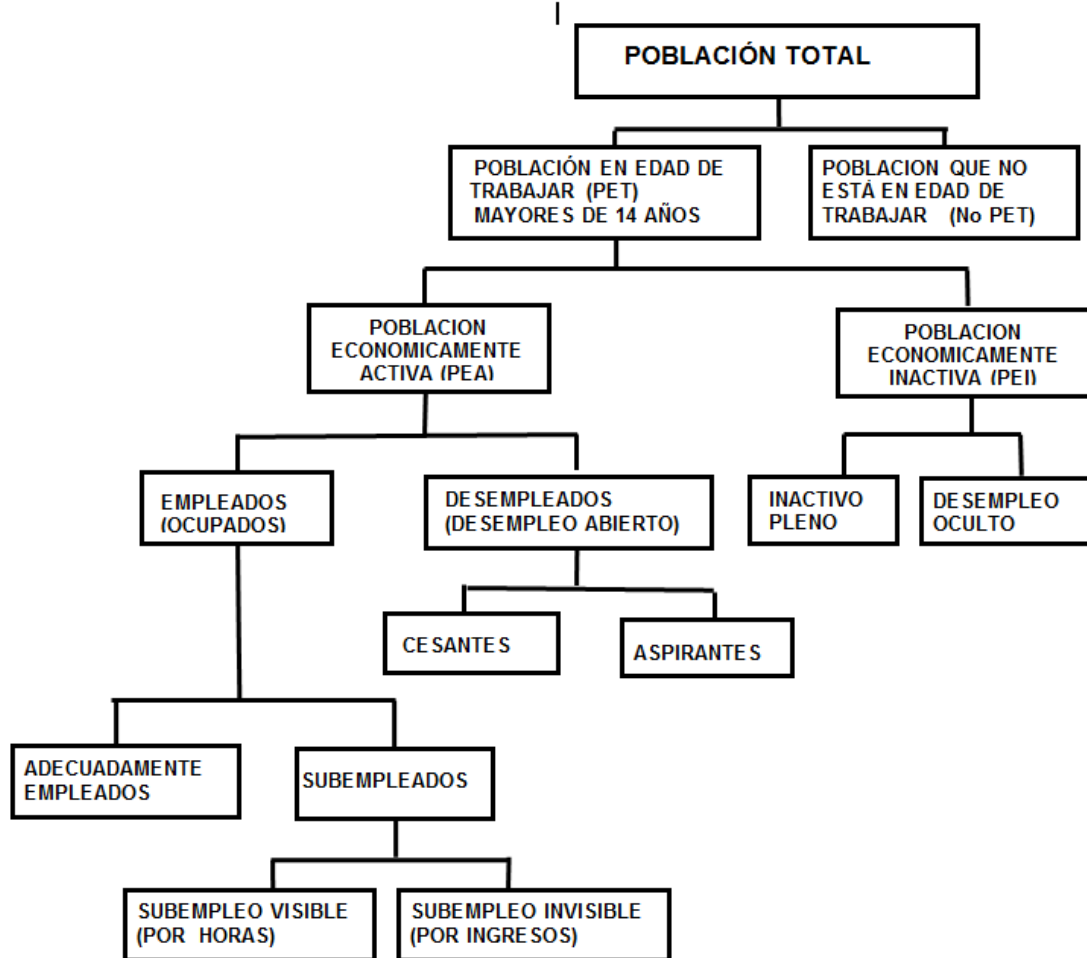
Las definiciones de población económicamente activa (PEA), empleo, desempleo y población económicamente inactiva (PEI) tienen su marco conceptual en la Población en Edad de Trabajar (PET), que son las personas aptas para ejercer funciones productivas.

Los indicadores del nivel de empleo en el Perú se basan en clasificaciones de la población según su condición de actividad. En primer lugar se determina la Población en Edad de Trabajar (PET) que comprende al conjunto de personas que están aptas en cuanto a edad para el ejercicio de funciones productivas. En el Perú, se estableció en 14 años, la edad mínima para definir la Población en Edad de Trabajar (PET), tomando en consideración lo estipulado en el Convenio 138 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre edad mínima.

La PET se clasifica en Población Económicamente Activa (PEA) y Población Económicamente Inactiva. La población inactiva comprende a las personas que no están trabajando ni buscan un empleo. La PEA está conformada por personas que se encuentran trabajando (PEA ocupada) y aquellos que se encuentran buscando trabajo activamente (PEA desocupada). La PEA ocupada puede encontrarse adecuadamente empleada o subempleada. Los subempleados se clasifican en subempleados por ingresos y por horas. Los primeros reciben un ingreso mensual menor a un ingreso mínimo de referencia a pesar de que laboran más de 35 horas semanales, mientras que los subempleados por horas trabajan menos de 35 horas semanales y están dispuestos a trabajar más. Dadas estas categorías, se puede obtener la tasa de desempleo (PEA desocupada/PEA), la tasa de actividad que indica el porcentaje de la PET que constituye la oferta laboral (PEA/PET), entre otros indicadores.

Teniendo en cuenta el siguiente Gráfico N° B.2, vamos a desarrollar cada uno de los conceptos que conforman la estructura de la población según condición de actividad:

GRÁFICO N° B.2: ESTRUCTURA DE LA POBLACION SEGÚN CONDICION DE ACTIVIDAD



1) Población en Edad de Trabajar (PET)

La PET es la población que está apta, en cuanto a edad, para ejercer funciones productivas, es decir, comprende a toda la población que forma parte del mercado de trabajo de un país. Es la oferta potencial de trabajo de una economía. Se le denomina también Población en Edad Activa.

En América Latina y el Caribe, los límites de la PET son definidos en función a las características del mercado laboral de cada país. Sin embargo, en la mayoría de ellos, se determina tomando en consideración la edad mínima. No existe la edad máxima. Así por ejemplo, en el Perú, Uruguay, Belice y Jamaica la edad mínima para ingresar a la PET es de 14 años; en Chile y Venezuela es de 15 años; en Bolivia, Panamá y Paraguay es de 10 años. En el Perú, el límite de jubilación para los hombres es de 65 años y 30 años de servicios y para las mujeres es de 60 años y 25 años de servicio.

La PET se subdivide en población económicamente activa (PEA) conocida también como la fuerza de trabajo o fuerza laboral y la población económicamente inactiva (PEI).

Dado que la PET es uno de los agregados del mercado de trabajo que se mantiene relativamente constante en periodos cortos de tiempo, es importante en el análisis de la estructura del mercado de trabajo de una economía. Así mismo, como este indicador se encuentra por género puede determinarse

las características de la oferta potencial de trabajo. La PET se calcula mediante la sumatoria de la PEA y la PEI, es decir: $PET = PEA + PEI$.

2) Población que no está en edad de trabajar (No PET).

Comprende a todas aquellas personas que no están en edad de trabajar. En el caso peruano, incluye a todas las personas menores a 14 años.

3) Población Económicamente Activa (PEA):

La Población Económicamente Activa (PEA), es la oferta de mano de obra en el mercado de trabajo y está constituida por el conjunto de personas que, contando con la edad mínima establecida, ofrecen (suministran) la mano de obra disponible para la producción de bienes y servicios durante un período de referencia determinado. Por lo tanto, las personas son consideradas económicamente activas, si contribuyen o están disponibles para la producción de bienes y servicios.

La PEA es uno de los principales indicadores del empleo debido a que es considerada como la oferta laboral y se refiere a las personas en edad de trabajar que, en la semana de referencia de la encuesta, se encontraban trabajando (ocupados) o buscando activamente trabajo (desocupados). Asimismo, los ocupados pueden encontrarse adecuadamente empleados o estar subempleados.

Según las Naciones Unidas, la PEA abarca a todas las personas de uno y otro sexo que aportan su trabajo para producir bienes y servicios durante el periodo de referencia elegido. La PEA se subdivide en dos grupos:

- Población económicamente activa ocupada (PEO).
- Población económicamente activa desocupada (desempleo abierto) (PED).

$$PEA = \text{Número de personas empleadas} + \text{Número de personas desempleadas}$$

4) Población Económicamente Inactiva (PEI)

La PEI comprende a todas las personas en edad de trabajar (14 años y más) que no participan en la producción de bienes y servicios (en el mercado laboral), es decir, que no está trabajando ni está buscando trabajo. Está conformada por los estudiantes, jubilados, pensionistas, rentistas, personas dedicadas a los quehaceres del hogar, ancianos, incapacitados para trabajar, etc.

En la PEI se puede dividir en dos grupos:

- *Inactivos con deseos de trabajar (Desempleo Oculto)*. Comprende a las personas que no tienen una ocupación, que teniendo deseos de trabajar, no realizan la búsqueda activa; por lo que no forman parte de la población económicamente activa. Los desempleados ocultos, no realizan la búsqueda activa de trabajo, porque no creen posible encontrarlo, ya sea por falta de motivación, oportunidades o porque el mercado impone ciertos requisitos que ellos no creen posible cumplir. Tres condiciones determinan si una persona forma parte del desempleo oculto: a) no buscó trabajo en el período de referencia (en el Perú, la semana anterior a la encuesta), b) se encuentra

desalentada, c) trabajaría en caso de que le ofrecieran trabajo (inmediatamente trabajaría). Los desempleados ocultos forman parte de la población económicamente inactiva (PEI).

- *Inactivos sin deseos de trabajar (Inactivos Plenos).*

5) PEA ocupada o empleada (PEO)

La Población Económicamente Ocupada (PEO) de un país o región, es el conjunto de personas que contando con la edad mínima especificada para la medición de la PEA se encontraban realizando algún trabajo o labor ya sea como “asalariado”, percibiendo un sueldo o salario (ya sea monetario o en especie) o como “empleado independiente”, obteniendo un beneficio o ganancia familiar. La PEA ocupada se puede clasificar según: sexo, edad, nivel de educación, nivel socioeconómico, ramas de actividad, tamaño de empresa.

Los Ocupados pueden estar en el mercado de trabajo en 2 condiciones:

- PEA adecuadamente empleada:* Se consideran como trabajadores adecuadamente empleados, aquellos que voluntariamente trabajan un número de horas menor a la duración de una jornada laboral normal, y no desean trabajar más. En esta situación, también se encuentran los trabajadores que laboran igual o mayor número de horas consideradas en una jornada normal y obtienen ingreso igual o mayor al considerado como adecuado. Además, trabajan en una labor para la cual se prepararon y perciben un ingreso superior al mínimo legal. En el Perú, se ha establecido como norma las 35 horas semanales, para tipificar la cantidad de horas de duración de una jornada normal. Y a la vez, es la medida de referencia que sirve de límite entre el subempleo y el empleo adecuado.
- PEA Subempleada:* Es definida como aquella población cuya ocupación es inadecuada, respecto a determinadas normas como las de nivel de ingreso, aprovechamiento de las calificaciones, productividad de la mano de obra y horas trabajadas. Trabajan más de 35 horas a la semana. Se identifican dos tipos de subempleo:
 - El *Subempleo Visible o por Horas:* que refleja una insuficiencia en el volumen de empleo (jornada parcial de trabajo), se refiere a personas que trabajan menos de 35 horas (en el Perú) a la semana y están dispuestas a trabajar más. De acuerdo a la definición internacional, existen tres criterios para identificar a los ocupados en situación de Subempleo Visible: a) Trabajar menos de la duración de una jornada normal de trabajo; b) Estar en esta situación con carácter involuntario y; c) Buscar un trabajo adicional o estar disponibles para trabajar más horas. Estos tres criterios deben presentarse simultáneamente para caracterizar a una persona en situación de subempleo visible.
 - El *Subempleo Invisible o por Ingresos:* caracterizado por los bajos ingresos que perciben los trabajadores. Según normas internacionales para distinguir el subempleo invisible, se considera el bajo nivel de los ingresos, el aprovechamiento insuficiente de las calificaciones y la baja

productividad. En el Perú se define como subempleados invisibles al segmento de trabajadores que laboran igual o mayor número de horas a las consideradas como jornada normal (35 horas semanales) y perciben ingresos menores al Ingreso Mínimo Referencial (IMR) establecido como límite para considerar un empleo adecuado en términos de ingreso.

6) PEA Desempleada (Desempleo abierto):

Se considera en esta categoría a las personas de 14 años y más que, en el periodo de referencia, no tenían trabajo aun cuando lo buscaron activamente durante la semana de referencia y no lo encontraron.

Se dividen en 2 grupos:

- a) *Cesantes*: son aquellos desempleados con experiencia laboral, es decir, que habían trabajado antes del periodo de búsqueda de empleo.
- b) *Aspirantes*: o desempleados que no tienen experiencia, que en el periodo de referencia estaban desocupados y por primera vez buscan empleo.

El desempleo abierto

Se considera desempleo abierto a la situación de carencia total de trabajo. Al respecto, la definición oficial internacional (OIT, 1983), se apoya en tres conceptos que deben seguirse simultáneamente durante el periodo de referencia: a) Sin empleo, es decir, no tener un empleo asalariado o un empleo independiente; b) Actualmente disponible para trabajar; c) En busca de empleo, es decir, haber tomado medidas concretas para buscar un empleo. En el Perú se define el Desempleo Abierto, como una condición que presentan las personas de 14 años y más, que durante la semana de referencia (semana previa a la Encuesta), no tienen trabajo y lo buscan activamente, que estaban disponibles para trabajar de inmediato, y habían tomado medidas concretas para buscar un empleo asalariado o un empleo independiente. Comprende a los Cesantes, que son aquellos desempleados con experiencia laboral. Esto es que, habían trabajado antes del periodo de búsqueda de empleo y los Aspirantes, o desempleados que no tienen experiencia, que buscan empleo por primera vez. La tasa de desempleo abierto en el Perú, durante los años de medición, no ha excedido del 10% y en la actualidad se encuentra, incluso, por debajo del nivel promedio de la tasa de desempleo de América Latina. La Tasa de Desempleo Abierto durante los treinta años que se calcula, no ha superado el 10%.

Condición de Actividad

Es la relación que existe entre cada persona y la actividad económica corriente. Se determina mediante una clasificación general de la población que permite establecer si una persona es o no económicamente activa.

De otro lado, la productividad laboral, medido como el cociente entre PEA ocupada y el PBI total, llegó a US\$ 12 mil 837 en el 2012, manteniéndose el comportamiento ascendente de este indicador en los últimos seis años

6. SITUACIÓN DEL EMPLEO EN EL PERÚ

Desde el año 1995, el Instituto Nacional de Estadística e Informática ejecuta la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG). A partir del año 1997, en el marco del Programa Mejoramiento de las Encuestas y la Medición de Condiciones de Vida en América Latina y El Caribe (MECOVI), el Perú recibió el apoyo técnico y financiero del Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Mundial y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, mediante asesorías y capacitación en la perspectiva de generar información precisa y de calidad sobre las condiciones de vida de la población respecto al contenido, alcance, confiabilidad, actualidad y relevancia para el diseño y evaluación de políticas.

El tamaño de la muestra de la Encuesta Nacional de Hogares que en el 1995 y 1996 era alrededor de 20 000 hogares, aumentó a 22,640 hogares para el periodo 2007 al 2010 y para el 2012 a 26,456 hogares. En la Encuesta Nacional de Hogares, que viene a ser la fuente para generar las estadísticas de empleo, capta información de todos y cada uno de los miembros del hogar, sin considerar la edad. La encuesta estima en primera instancia un universo de “población total”, la que se divide a su vez en dos bloques: los que están y los que no están en edad de trabajar.

De acuerdo a la información presentada en el Cuadro N° B.1, mostrado líneas abajo, se puede decir que:

En cuanto a la población en edad de trabajar y condición de actividad

- En el año 2012, en el país habían 21'939'900 personas que tenían edad para trabajar, de las cuales el 77,3% (16'952'600 personas) residían en el área urbana y el 22,7% restante (4'987'300 personas) en el área rural.
- Entre el 2004 y 2012, anualmente la población en edad de trabajar tuvo un incremento promedio de 1,7% (alrededor de 349 mil personas por año). En Lima Metropolitana se observó un crecimiento promedio anual de 2,1%, lo cual superó al promedio nacional; mientras que en el interior del país aumentó en 1,5%.
- La población económicamente activa ascendió a 16'142'100 personas y creció a una tasa promedio anual de 2,0% entre el 2004 y 2012. En términos absolutos ha significado un incremento de 2'351,000 personas en el período analizado.
- Lima Metropolitana concentra el 31,9% de la PEA del país (5'144,100 personas), presentando la mayor tasa de crecimiento promedio anual, 2,8% superior al promedio nacional (2,0%). En el interior del país (Resto País) la población económicamente activa creció a un promedio de 1,6% anual
- A nivel departamental, la población económicamente activa de Madre de Dios presentó la tasa más alta de crecimiento promedio anual, 4,4%, muy superior al crecimiento registrado a nivel nacional (2,0%). En Ucayali, La Libertad, Ica, Lima y Callao y Pasco, la población económicamente activa también presenta tasas de crecimiento por encima del promedio nacional. La tasa de crecimiento más baja fue registrada en Áncash, (0,9%).

- Si bien es importante conocer las características de la población económicamente activa, también se requiere mostrar las características de la población que no forma parte de la fuerza de trabajo, más conocida como población económicamente inactiva (PEI), es decir aquella población que no se encuentra en condición de ocupado ni desempleado y que no está buscando un trabajo de manera activa. En el año 2012, del total de la población en edad de trabajar, 5'797,700 personas integraban la población económicamente inactiva; de estos, la tercera parte (33,2%) son hombres y el 66,8% mujeres. En el periodo 2004 – 2012, la PEI creció a una tasa promedio anual de 1,0% y se incrementó en 3,0% entre el 2011 - 2012.
- Por otro lado, es necesario resaltar que dentro de la PEI, cobran cada día más importancia dos grupos de población. El primero conformado por las personas que producen servicios para el consumo de sus hogares, integrada principalmente por jubilados, personas con algún tipo de enfermedad o discapacidad o por estudiantes. El otro grupo lo conforman las personas que desearían trabajar y que están en disposición de hacerlo, aunque no buscan activamente un trabajo por diversas razones y son llamados desalentados o desempleados ocultos. En el 2012, del total de la población económicamente inactiva, el 4,4% eran desocupados ocultos, en el año 2004 el 11,0% tenía esta condición. De acuerdo al sexo, el 5,0% de la población económicamente inactiva masculina está integrada por desempleados ocultos, mientras que, en la población económicamente inactiva femenina es el 4,0%.

En referencia a la tasa de actividad, en el año 2012

- La tasa de actividad -que viene a ser el cociente entre PEA con PET (14 y más años de edad) fue de 73,6% en el año 2012, es decir, de cada 100 personas que tienen edad para desempeñar una actividad económica, 74 se encuentran participando, sea como ocupados o se encuentran buscando un trabajo activamente. Por área de residencia, la tasa de actividad es más elevada en el área rural (80,7%) que en el área urbana (71,5%). En Lima Metropolitana la tasa de actividad se sitúa en 70,8% y en el interior del país en 74,9%.
- Los resultados de la ENAHO muestran que la tasa de actividad en los hombres (82,4%) es mayor que en las mujeres (64,8%), se aprecia una brecha de 17,6 puntos porcentuales. Sin embargo, en el periodo 2004 - 2012, se registra un crecimiento de la tasa de actividad de las mujeres, y en consecuencia una reducción de la brecha con los hombres.
- En los departamentos, de Huancavelica, Puno, Madre de Dios y Cusco, la tasa de actividad de la población en edad de trabajar supera el 80,0%.

En cuanto a la población ocupada

- En el año 2012 la población ocupada del país, es decir, la población que participa en la producción de bienes y servicios, se situó en 15'541,500 personas. Por área de residencia, el área urbana creció en 2,6%; mientras que el área rural disminuyó en 1,6%. La región Selva se

incrementó en 1,2% y la Sierra disminuyó en 0,5%. En el país, la población ocupada se ha venido incrementando paulatinamente. Entre el 2004 y 2012 ha crecido a una tasa promedio anual de 2,2% (310 mil personas cada año).

- La población ocupada creció en casi todos los departamentos con excepción de Cajamarca que disminuyó (-0,2%). En el departamento de Madre de Dios (4,5%), seguido por Ucayali (3,5%), Lima y Callao (3,2%), La Libertad (3,1%), Ica (3,0%) y Pasco (2,9%); los departamentos con menor crecimiento fueron: Ayacucho (1,0%), Ancash (1,0%) y Amazonas (0,9%).

En lo referente al nivel de empleo

- En el año 2012, del total de la población económicamente activa, el 48,1% cuenta con empleo adecuado, el 43,8% se encuentran en condición de subempleo por ingresos y el 4,3% son subempleados por horas. Esta estructura muestra una considerable mejora de la condición de los ocupados con empleos adecuados en comparación a lo registrado en el año 2004, donde solo el 22,2% se encontraban adecuadamente empleados, el 65,6% eran subempleados por ingresos y el 6,9% subempleados por horas.
- Entre el 2004 y 2012, en todos los departamentos se ha incrementado de manera importante la población ocupada con empleo adecuado. En el 2004, porcentualmente en ningún departamento el empleo adecuado sobrepasaban el 40%, en cambio en el 2012, en tres departamentos: Madre de Dios, Lima y Callao y Arequipa, un 60% o más de la población tiene empleo adecuado.
- En el año 2012, la población ocupada asalariada ascendió a 7'050'700 personas, de las cuales el 63,6% (4'481'300) son hombres y el 36,4% (2'569'400) mujeres. Entre el 2011 y 2012 se incrementó en 5,1%, que equivale a 341,900 personas. En la población femenina, el incremento fue de 5,6% y en la población masculina de 4,8%.
- En el período 2005 - 2012, la población ocupada asalariada aumentó a una tasa promedio anual de 4,8%, siendo las mujeres las que se incrementaron en mayor proporción (7,2%) que los hombres (3,7%).
- El porcentaje más alto de población ocupada asalariada (empleados y obreros), se registra en la Provincia Constitucional del Callao (60,7%), seguido del departamento de Lima (58,9%), Arequipa (56,1%), Ica (52,3%), Tacna (50,8%) y Moquegua con 49,0%.

Tasa de desempleo

- En el año 2012, la población desempleada del país alcanzó 600,600 personas y la tasa de desempleo abierto en el área urbana del país fue 4,7%, inferior a la registrada en el 2004, que alcanzó 7,3%. Por sexo, las mujeres presentan mayor tasa de desempleo que los hombres. En el período 2004-2012, la población desempleada disminuyó a una tasa promedio anual de 2,4%.

CUADRO N° B.1: PERU: POBLACIÓN SEGÚN CONDICIÓN DE ACTIVIDAD, 2004 – 2012 (MILES DE PERSONAS)									
Condición de Actividad	AÑOS								
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
PET	19'144	19'502	19'851	20'193	20'533	20'875	21'223	21'579	21'940
PEA	13'791	13'867	14'356	14'903	15'158	15'448	15'736	15'949	16'142
PEI	5'353	5'635	5'495	5'290	5'375	5'427	5'488	5'630	5'798
PEA OCUPADA	13'060	13'120	13'683	14'197	14'459	14'758	15'090	15'307	15'542
PEA DESOCUPADA	731	746	673	706	699	691	646	642	601
TASA DE DESEMPLEO URBANO (%)	7.3	7.5	6.4	6.3	6.0	5.9	5.3	5.1	4.7
TASA DE ACTIVIDAD (%)	72.0	71.1	72.3	73.8	73.8	74.0	74.1	73.9	73.6

Fuente: INEI
 PET = Población en Edad de Trabajar, PEA = Población Económicamente Activa,
 PEI = Población Económicamente Inactiva

Relación entre el producto y el empleo

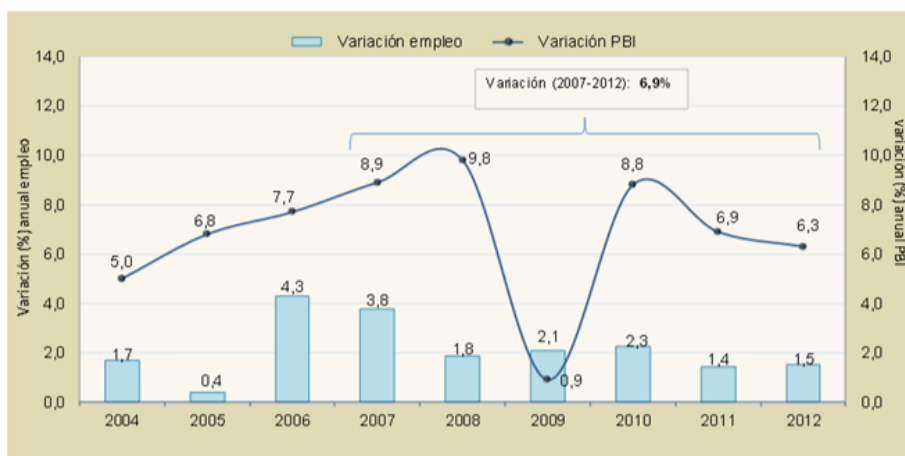
En los últimos años, Perú ha registrado altas tasas de crecimiento económico donde alcanzó el 6,3% en el 2012, las mismas que han permitido contar con variaciones positivas en el empleo (1,5%) en el mismo periodo, todo esto gracias a las perspectivas positivas que motivan a los agentes económicos a concretar sus decisiones de inversión.

Un segundo aspecto importante a destacar es la relación existente entre la producción y el empleo. Así, mientras el PBI presenta una alta variabilidad en sus tasas de crecimiento anual, la variación del empleo muestra una menor variabilidad anual. Por ejemplo, para los años 2008, 2009 y 2010 el PBI mostró crecimientos de 9,8%, 0,9% y 8,8% respectivamente, mientras que el crecimiento del empleo registró el 1,8%, 2,1% y 2,3% para los mismos años.

Entre el 2010 y 2012, el PBI mostró claras señales de desaceleración, al pasar de tasas de crecimiento anual de 8,8% a 6,3%, respectivamente. Similar situación sucedió en el empleo, que pasó de 2,3% de crecimiento en el 2010 a 1,5% en el 2012. Ver Gráfico N° B-3.

Para los últimos seis años, la tasa de crecimiento promedio anual de la producción ascendió a 6,93 %; asimismo, el crecimiento promedio anual del empleo fue de 2,15 %. La elasticidad empleo – producto para cada año del periodo analizado fue menor a uno, excepto para el 2009 por ser un año atípico. En tanto, el promedio anual de la elasticidad empleo-producto para el periodo señalado fue de 0,6 %.

Gráfico N° B-3
PERÚ: VARIACIÓN ANUAL DEL PBI Y EL EMPLEO, 2004-2012
(Porcentaje)



Fuente: Banco Central de Reserva de Perú – Estadísticas anuales e INEI – Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, continua 2004 – 2012.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

Productividad y empleo

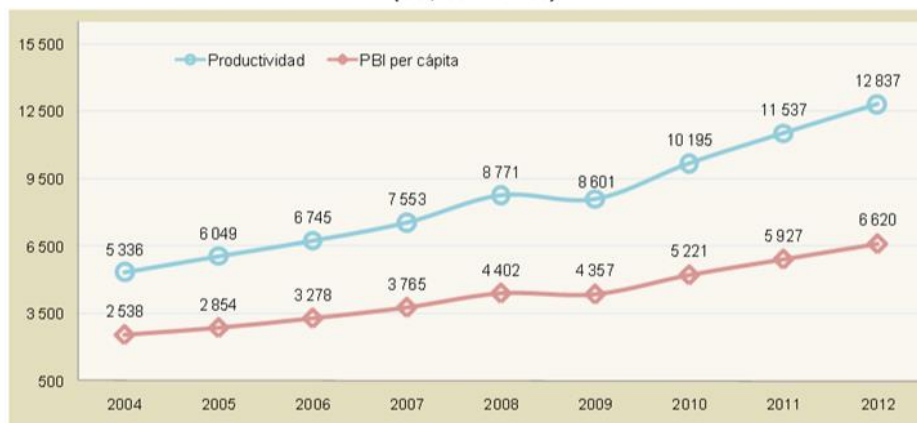
Existe un fuerte debate acerca de cómo elevar la productividad en el país, destacándose acciones como: fortalecimiento de las instituciones, mejora en la educación, acceso a la salud, infraestructura, tecnología, incentivos a la formalización, sofisticación empresarial, entre otros.

Diversos estudios señalan que a largo plazo la evolución del PBI per cápita se encuentra estrechamente determinado por la evolución de la productividad, y este último por la productividad laboral (véase Gráfico N° B-4)

En el 2007 el PBI per cápita anual fue de US\$ 3 mil 765 corrientes, cantidad que muestra una evolución ascendente llegando a US\$ 6 mil 620 corrientes en el 2012, según datos provenientes del INEI.

De igual manera, la productividad presenta ese mismo comportamiento ascendente, llegando a un valor de US\$ 12 mil 837 corrientes en el 2012.

Gráfico N° B-4
PERÚ: EVOLUCIÓN DEL PBI PER CÁPITA Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL, 2004-2012
(US\$ corrientes)



Nota: Para la conversión a dólares se utilizó el tipo de cambio nominal anualizado.

Fuente: CEPAL, Anuario Estadístico 2012, pg. 82. Series INEI – Informe Técnico PBI Trimestral N° 03 agosto 2013 y Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, continua 2004-2012.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

Región Lambayeque

Chiclayo es la capital del departamento y debido a su ubicación geográfica, es el nexo costero más próximo a la cuenca del Marañón, Chiclayo cobra gran importancia socio-económica para el desarrollo regional y es reconocida como una de las principales ciudades del norte del país. Analizando los datos mostrados en el Cuadro N° B.2, referidos a la Región Lambayeque, se puede decir lo siguiente:

En cuanto a la población en edad de trabajar y condición de actividad, en la Región se registró un crecimiento de 105 mil personas tenían edad para trabajar, durante los años 2004 (798 mil) y 2012 (903 mil), es decir, un crecimiento del 13% durante el periodo en referencia.

La población económicamente activa ascendió a 636 mil personas en el año 2012, es decir, tuvo un crecimiento del 14% respecto del año 2004 que representan a 80 mil personas. La población económicamente inactiva (PEI), creció en un 10% durante el periodo considerado, es decir, entre los años 2004 (242 mil personas) en el año 2012 (267 mil personas).

En cuanto a la población ocupada, en el año 2012 la población ocupada de la Región Lambayeque, se situó en 616 mil personas registrando un crecimiento del 17% (88 mil personas) respecto del año 2004 (528 mil personas). Por otra parte, la Tasa de Desempleo disminuyó del 5,0% en el año 2004 al 3,1% en el año 2012.

CUADRO N° B.2: LAMBAYEQUE: POBLACIÓN SEGÚN CONDICIÓN DE ACTIVIDAD, 2004 – 2012 (MILES DE PERSONAS)									
Condición de Actividad	AÑOS								
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
PET	798	812	825	838	850	864	877	890	903
PEA	556	572	559	604	610	631	637	634	636
PEI	242	240	266	234	241	233	240	256	267
PEA OCUPADA	528	524	524	572	574	605	612	610	616
TASA DE DESEMPLEO (%)	5.0	8.4	8.3	5.4	5.9	4.1	3.8	3.7	3.1
Fuente: INEI PET = Población en Edad de Trabajar, PEA = Población Económicamente Activa, PEI = Población Económicamente Inactiva									

II. EL DESEMPLEO

1. Introducción:

- El desempleo o paro es considerado como uno de los problemas económicos más graves que afecta a todo el mercado laboral de todas las economías del mundo y reducirlo constituye un objetivo prioritario de cualquier gobierno. Altos niveles de desempleo tienen graves consecuencias a nivel general y, por supuesto, para las familias que lo padecen:
- A nivel general: supone mantener una parte de la población activa desocupada, por lo que no se consigue aprovechar todo el potencial de un país. Al mismo tiempo, las cuentas del Estado se ven perjudicadas ya que disminuyen los ingresos derivados del trabajo (como las cotizaciones a la seguridad social o el impuesto a la renta) y aumenta el gasto público por prestaciones por desempleo o asistencia social.
- A nivel familiar: esas consecuencias desde el punto de vista macroeconómico esconden detrás la realidad de las familias que padecen esta situación ya que afectan significativamente los ingresos de las familias. También el desempleo tiene un fuerte impacto en las relaciones familiares al minar la autoestima y dañar las relaciones personales.

Pero qué es el desempleo, qué lo produce, qué consecuencias conlleva en la vida cotidiana y en la economía nacional. En primer lugar trataremos de entender a que nos referimos cuando hablamos de desempleo. El término desempleo es sinónimo de desocupación o paro. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) un desocupado es aquella persona en edad activa que carece de empleo, es decir, no tiene un empleo asalariado o independiente, además posee determinada capacidad laboral y se encuentra en busca de empleo (expresa su voluntad de conseguirlo). Es decir, el desempleo está formado por la población activa (en edad de trabajar) que no tiene trabajo.

En general, los indicadores del desempleo publicados por la mayoría de los países de la región sólo contemplan a la tasa de desempleo abierto; sin embargo, es posible que éste indicador no refleje el comportamiento real del mercado laboral; principalmente en períodos de contracción económica. Hoy el indicador que se publica es la Tasa de Desempleo Total (Tasa de Desempleo Abierto + Tasa de Desempleo Oculto). Nadie ha puesto en duda su veracidad (lo cual no acontecía con la Tasa de Desempleo Abierto); es decir tiene credibilidad para los agentes en general porque evidencia una realidad que los mismos la palpan todos los días. El indicador fue presentado a la opinión pública en general y a técnicos especializados; se dictaron conferencias y seminarios y en todos los casos se ha corroborado que los agentes consideran al desempleo *oculto*, sumado al *abierto*, como mejor indicador del mercado laboral.

En la investigación se pretende demostrar además cómo políticas laborales mal orientadas generan en el tiempo, inelasticidad de oferta y predisponen a creciente desempleo oculto cuando surgen contracciones económicas; principalmente en el sector rural. También se demuestra que el *desempleo*

oculto está mejor correlacionado con otras variables macroeconómicas (en períodos de contracción económica) que el desempleo abierto. Se demuestra que el desempleo oculto afecta en mayor medida a zonas rurales; pero el sector urbano no está exento de sus impactos, principalmente aquellas actividades económicas en las que el factor productivo trabajo participa en mayor medida que el capital. Uno de los hechos más conocidos del mercado laboral peruano es que las tasas de desempleo son bajas. Esta afirmación resulta evidente si se observa el nivel de las tasas de desempleo registradas en el país y se las compara con las de otros países de Latinoamérica. En el Perú el desempleo en la década de los noventa ha afectado a un 8% de la Población Económicamente Activa (PEA), porcentaje que se ubica en el promedio de otros países en Latinoamérica.

En general, el mercado de trabajo es un espacio muy dinámico donde se crean y destruyen empleos muy rápidamente y, en particular, los desempleados no son los mismos siempre. En este sentido, el análisis del desempleo requiere de indicadores y marcos analíticos dinámicos, que permitan evaluar fenómenos usualmente no observados en las tasas de desempleo.

Para explicar esta baja tasa de desempleo existen argumentos desde el punto de vista conceptual y argumentos metodológicos. Desde el terreno conceptual, la mayor parte de los estudios coincide en señalar que el mercado de trabajo peruano no genera elevadas tasas de desempleo debido a que existen otros mecanismos de ajuste ante los excedentes -coyunturales o estructurales- de mano de obra. Los mecanismos de ajuste propuestos son de dos tipos. Por un lado, algunos autores sostienen que el mecanismo de ajuste para el excedente laboral de largo plazo -generado por una elevada tasa de crecimiento de la oferta y una contracción considerable en la demanda de mano de obra- siempre ha sido el precio de la mano de obra, es decir, los salarios reales de los trabajadores.

Por otro lado, otros argumentos señalan que el mecanismo de ajuste en realidad es la distribución de la mano de obra excedente en mercados segmentados: uno moderno de elevada productividad y otro tradicional de reducida productividad. Es decir, dado que en realidad la gente no puede quedarse desempleada, ante la ausencia de puestos de trabajo asalariados los individuos optan por autogenerarse un empleo propio lo que origina informalidad en el mercado de trabajo. En suma, la tasa de desempleo sería baja no porque existan muchos puestos de trabajo sino porque la gente tiene la suficiente iniciativa como para no quedarse sin hacer nada.

En cualquier caso, la baja tasa de desempleo observada en el mercado de trabajo peruano también ha merecido comentarios desde el punto de vista metodológico. Algunos autores han observado la forma en que se construyen los indicadores de empleo y desempleo abierto, los cuales estarían subestimando el problema. Por un lado, la PEA estaría sobre-estimada porque se considera como ocupados a individuos que realizan tareas que a veces no son estrictamente "empleos" sino más bien actividades eventuales o "cachuelos". Por otro lado, el número de desempleados estaría subestimado dado que para clasificar a un individuo como desocupado se requiere una búsqueda activa de empleo. En este sentido,

algunos estudios han propuesto la estimación de indicadores complementarios, como el **desempleo oculto** que incorporaría no solo a los que buscan empleo activamente sino también a quienes se han desalentado en esa búsqueda, lo cual ayudaría a tener una idea más precisa de la magnitud del problema.

El desempleo es uno de los temas de debate más importantes en relación al mercado laboral peruano. A pesar de esta importancia, la discusión académica no ha llegado aún a niveles muy sofisticados y la mayor parte de los estudios desarrollados en nuestro medio se han concentrado en la descripción de este fenómeno. Más aun, la mayor parte de las referencias disponibles se han concentrado en el análisis de la tasa de desempleo abierto, indicador estático de amplio uso internacional a nivel oficial. Sin embargo, para entender cabalmente las diversas variantes en relación al desempleo hay que tomar en cuenta la gran movilidad laboral existente en el mercado de trabajo peruano.

2. DEFINICIONES

- **Desempleo, desocupación, cesantía o paro**, en el mercado de trabajo, hace referencia a la situación del trabajador que carece de empleo y, por lo tanto, de salario. Por extensión es la parte de la población que estando en edad, condiciones y disposición de trabajar -población activa- carece de un puesto de trabajo o no pueden conseguir un puesto de trabajo viéndose sometidos a una situación de paro forzoso.
- La población desocupada es aquella que se encuentra sin empleo, ya sea asalariado o independiente, y está en busca de empleo.
- La Organización Internacional de Trabajo (OIT) define el desempleo como el conjunto de personas sobre una edad específica que cumplen 3 condiciones: a) Se encuentran sin empleo, b) Están corrientemente disponibles para trabajar, c) Están buscando empleo. Estas tres condiciones deben darse simultáneamente.
- Para que un individuo sea considerado que está buscando empleo debe: 1) Registrarse en una agencia de empleo; 2) Enviar solicitud a empleadores (Hoja de Vida); 3) Consultar lugares de trabajo; 4) Colocar o responder avisos

3. CAUSAS DEL DESEMPLEO

El desempleo es el ocio involuntario de una persona que desea encontrar trabajo, esta afirmación común a la que se llega puede deberse a varias causas. Las mismas que citamos a continuación:

- 1) Cuando existe un descenso temporal que experimenta el crecimiento económico caracterizado por la disminución de la demanda, de la inversión y de la productividad y por el aumento de la inflación.
- 2) La actividad económica tiene un comportamiento cíclico, de forma que los períodos de auge en la economía van seguidos de una recesión o desaceleración del crecimiento.

- 3) En el momento que se da una situación en la que el número de personas que demanda empleo sobrepasa las ofertas de trabajo existentes, debido a que los elevados salarios reales atraen a un mayor número de desempleados a buscar trabajo e imposibilitan a las empresas ofrecer más empleo.
- 4) Cuando en ciertas regiones o industrias donde la demanda de mano de obra fluctúa dependiendo de la época del año en que se encuentren.
- 5) Cuando se dan cambios en la estructura de la economía, como aumentos de la demanda de mano de obra en unas industrias y disminuciones en otras, que impide que la oferta de empleo se ajuste a la velocidad que debería. Adicionalmente esta situación se puede dar en determinadas zonas geográficas y por la implantación de nuevas tecnologías que sustituyen a la mano de obra.

4. TIPOS DE DESEMPLEO

Puede diferenciarse entre cuatro grandes tipos de desempleo: **cíclico, estacional, friccional, estructural y tecnológico.**

- 1) El **desempleo cíclico** consiste en la falta de trabajo durante un momento de **crisis económica** (es decir, de recesión). Se trata, por lo general, de periodos no demasiado extensos en el tiempo y que se revierten junto a la reactivación de la **economía**.
- 2) El **desempleo estacional** se debe a la existencia de ciertas actividades productivas que solo requieren mano de obra en determinadas épocas del año. Los sectores de la agricultura y de turismo ofrecen un claro ejemplo de este tipo de desempleo: en épocas de cosecha o de las temporadas de vacaciones, aumenta la demanda de trabajo y el desempleo tiende a desaparecer; en el resto del año, se produce la situación inversa.
- 3) El **desempleo friccional**: Por mucho que se llegara a una situación de pleno empleo, siempre existiría un número de personas desempleadas en la medida que el paso de un empleo a otro no siempre es inmediato. También porque existen algunas personas que asumen esa situación de paro de forma voluntaria, es decir, pudiendo estar trabajando, desean tomarse un tiempo para estudiar, descansar o encontrar un trabajo mejor que el anterior. Con otras palabras, el desempleo friccional se debe a que los trabajadores tardan en encontrar el trabajo que mejor se ajusta a sus gustos y cualificaciones.
- 4) El **desempleo estructural** o **desempleo por las deficiencias en la demanda agregada**. Supone un desajuste técnico entre la oferta y la demanda de bienes y servicios en una economía. Se presenta cuando las personas prefieren no invertir o consumir, por lo tanto, no demandan bienes y servicios de la economía, de modo que no hay estímulo para que las

empresas produzcan más y, por lo tanto, necesiten más trabajadores. Los puestos de empleo que requiere una economía son inferiores a la cantidad de gente que necesita trabajo. Esta situación exige la intervención del **Estado** para solucionar el desequilibrio.

- 5) El **desempleo tecnológico**: Ocurre cuando se introducen nuevas tecnologías en las empresas que desplazan mano de obra, o que estas tecnologías no pueden ser operadas por los actuales trabajadores debido a que están debidamente capacitados.

5. GRUPOS AFECTADOS POR EL DESEMPLEO

Existen grupos especialmente vulnerables en el mercado de trabajo los cuales exhiben las mayores tasas de desempleo abierto:

En **primer lugar**, el grupo más afectado es el de los **jóvenes** quienes exhiben tasas de desempleo equivalentes a casi dos veces las tasas de desempleo promedio. Uno de sus probables determinantes es que los jóvenes cuentan con menor experiencia laboral -potencial y específica- lo cual reduce sus posibilidades de inserción en el mercado de trabajo. Sin embargo, es conveniente mencionar que en el caso de los jóvenes, el desempleo debe ser analizado diferenciando grupos de edad pues en muchos casos, algunos jóvenes no se encuentran insertos en el mercado de trabajo completamente y algunos de ellos, especialmente los más jóvenes, aún pueden estar utilizando su tiempo en educación o formación para el trabajo. En particular, la tasa de participación de los más jóvenes puede ser baja también por la existencia de un elevado efecto ingreso derivado de su dependencia del presupuesto familiar. Un dato interesante es que en la última década la tasa de desempleo de los jóvenes se ha reducido ligeramente y se ha incrementado el desempleo de individuos mayores de 50 años.

Los jóvenes actuales cuentan con un nivel de educación superior al de las generaciones mayores y en términos laborales cuestan menos a los empresarios. En este contexto, los adultos enfrentan un panorama desfavorable, lo cual se puede convertir en un problema de bienestar general para la sociedad: no es lo mismo para la sociedad tener a un adulto con carga de familia en situación de desempleo que a un joven en esa misma situación.

En **segundo lugar**, otro de los grupos tradicionalmente afectados por el desempleo es el de las *mujeres*, cuyas tasas de desempleo usualmente han sido claramente mayores a las de los hombres. Existen algunos estudios que vinculan este fenómeno a prácticas de segregación en el mercado de trabajo, en el sentido que las mujeres no tendrían igual acceso a ciertas ocupaciones (Anker y Hein, 1990). Sin embargo, en el caso de las mujeres el análisis del desempleo también está afectado por el tema de la participación laboral, la cual muchas veces está afectada por estrategias familiares de empleo. De todas maneras, en las últimas décadas también se ha observado una tendencia hacia la reducción de las tasas de desempleo. Este fenómeno está sin duda asociado al nuevo rol que le ha tocado desempeñar a la mujer en el mercado de trabajo, el cual se ha expresado en un acelerado incremento en las tasas de

participación laboral de las mujeres, especialmente de aquellas más jóvenes, que a su vez se vincula con cambios en los niveles de educación, los patrones de fertilidad de las mujeres y las modificaciones en la estructura de la demanda de mano de obra.

En **tercer lugar**, se ha observado también que los **pobres** exhiben mayores tasas de desempleo. En Lima Metropolitana, los pobres han mostrado tasas de desempleo equivalentes a casi el doble que los no pobres en los años 1984, 1987 y 1990. Los individuos cuyos hogares pertenecen al último quintil de ingresos (el más pobre) exhiben tasas de desempleo equivalentes casi a tres veces la tasa de desempleo promedio. Esta constatación ha planteado diversas interrogantes. ¿Es el desempleo una característica de los pobres? ¿Es el desempleo un lujo? La pregunta teórica que se encuentra detrás de este debate es si el desempleo es o no voluntario. Si ese desempleo fuera producto de una elección individual no constituiría en realidad un problema. Si por el contrario, el desempleo fuera involuntario o impuesto por el sistema, existiría un amplio espacio para la acción del Estado principalmente. Una elevada tasa de desempleo entre los pobres no es evidencia de causalidad. Es necesario explicar si la pobreza determina al desempleo o es a la inversa. ¿Tal vez existe un círculo vicioso entre desempleo y pobreza? Este tipo de preguntas forman parte de la agenda de investigación necesaria para el futuro.

Finalmente, cuando se ha intentado conocer si los grupos de menor calificación se ven más afectados por el desempleo, se ha encontrado que la relación entre desempleo y educación no parece ser unívoca. Las tasas de desempleo son bajas entre quienes tienen estudios primarios, son ligeramente mayores entre los que cuentan con estudios secundarios y finalmente vuelve a reducirse entre los que cuentan con estudios superiores. Es decir, el desempleo sería menor entre quienes se encuentran en ambas colas de la distribución de educación, lo cual evidencia una naturaleza diferente en cada uno de estos casos.

Consecuencias del desempleo sobre la economía

El desempleo ocasiona a la sociedad tanto un costo económico como social. El costo económico corresponde a todo lo que se deja de producir y que será imposible de recuperar, esto no solo incluye los bienes que se pierden por no producirlos sino también una cierta degradación del capital humano, que resulta de la pérdida de destrezas y habilidades.

Por otro lado, el costo social abarca la pobreza y miseria humana las privaciones e inquietud social y política que implica el desempleo en grandes escalas. Las personas sometidas a una ociosidad forzosa padecen frustración, desmoralización y pérdida del amor propio.

Aunque este costo social es muy difícil de medir es objeto de una profunda y general preocupación por el impacto que tiene en la sociedad

6. LA DINAMICA DEL DESEMPLEO

El desempleo es un fenómeno fundamentalmente dinámico y, por tanto, es necesario tomar en cuenta esta característica tanto en el análisis como en la toma de decisiones. Se ha encontrado que la tasa de

desempleo abierto, indicador estático recomendado internacionalmente por la OIT, puede presentar limitaciones en un contexto donde el mercado de trabajo se hace cada vez más dinámico.

La dinámica del mercado laboral implica que no todos los desempleados son los mismos siempre y que muchos de ellos se encuentran cambiando de status frecuentemente. De hecho, en cualquier punto del tiempo el desempleo está conformado por flujos que entran al desempleo y por flujos que salen de él:

En cualquier período de tiempo, los individuos que ingresan a la condición de desempleo son de dos tipos: aquellos que antes eran empleados y aquellos que antes eran inactivos. Entre los que antes eran ocupados existen dos motivos principales de llegada: los despidos (porque terminó su contrato, debido a los cierres de empresas o a los despidos arbitrarios) que pueden ser temporales o permanentes y las renunciaciones (porque ganaban poco, por estudios, por motivos de salud, asuntos familiares, para establecerse por su cuenta o por jubilación). Entre los que antes eran inactivos existen también dos tipos: los nuevos ingresos al mercado de trabajo y los re-ingresos por parte de personas que alguna vez estuvieron en el mercado de trabajo y por algún motivo salieron de él hacia la inactividad.

Al ingresar al desempleo, por definición las personas empiezan a buscar trabajo, tanto dependiente como independiente. La pregunta que se intenta resolver en esta sección es cómo se componen los flujos de salida del desempleo. En este caso, nuevamente existen dos grandes posibilidades: el empleo o la inactividad. En el caso que salgan hacia el empleo, la pregunta es ¿Qué tipo de empleo consiguen luego de estar desempleados? En el caso de salir a la inactividad, interesa averiguar las causas de esta decisión.

La duración del desempleo

El análisis de la duración del desempleo es importante por diversas razones. Probablemente la más importante de ellas es que el bienestar de los individuos desempleados está ciertamente más relacionado al tiempo que ellos permanecen en esa condición que el mismo hecho de estar desempleados. En ese sentido, la tasa de desempleo sería un indicador menos útil que la duración del desempleo

7. POLÍTICAS DE EMPLEO

Los Estados suelen tener en su agenda numerosas medidas enmarcadas en lo que se denomina *políticas de empleo*, es decir, un conjunto de planes y procedimientos que tienen como principal objetivo reducir las cifras de desempleo. Podemos hablar, por tanto, de:

- 1) Políticas activas: se trata de actuaciones cuyo objetivo es potenciar la creación de empleo bien de forma directa a través de oferta de puesto de trabajo o a través de medidas que, de forma indirecta, aumenten el empleo a corto o mediano plazo. Incluye medidas tales como: mejora de la educación y capacitación profesional, fomento de la contratación por parte de las empresas, flexibilización del mercado laboral, empleo público, ayuda para la búsqueda de empleo, asesoría para la creación de un negocio propio.

- 2) Políticas pasivas: se trata de una serie de medidas que no generan directamente puestos de trabajo pero que influyen en el mercado de trabajo: prestaciones y subsidios de desempleo, jubilaciones anticipadas, aumento de la enseñanza obligatoria.

III. EL SUBEMPLEO

El subempleo es definido como aquella condición de insatisfacción por la jornada de trabajo o por el ingreso percibido. El subempleo mide la calidad del empleo desde la oferta laboral, ya que comprende a los trabajadores que se encuentran insatisfechos con su empleo por la insuficiencia de las horas de trabajo o por los ingresos recibidos. En el Perú, un trabajador es considerado subempleado si labora menos de 35 horas semanales, deseando (y pudiendo) trabajar más tiempo, lo que se conoce como subempleo por horas; y por aquellos que laboran más de 35 horas a la semana percibiendo un ingreso mensual menor al mínimo referencial, lo que se conoce como subempleo por ingresos. También se puede decir que el subempleo se refiere a aquellas personas que habiendo estudiado alguna carrera profesional se desempeñan **en otros oficios** completamente ajenos a su especialidad.

Subocupados

Se considera subocupado a aquella persona ocupada que trabajando menos de cuarenta horas a la semana, manifiestan el deseo de trabajar más horas y están disponibles para hacerlo.

El Perú, es uno de los pocos países en América Latina que mide los dos tipos de Subempleo: El Subempleo por ingresos o invisible y el subempleo por horas o visible. Es más, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) recomienda que la medición del subempleo debe concentrarse en el subempleo visible o por horas.

Dentro de la fuerza de trabajo también podemos mencionar el *Subempleo* que existe cuando la situación de empleo de una persona es inadecuada con respecto a determinadas normas, como lo es la insuficiencia del volumen del empleo (subempleo visible) o los bajos niveles de ingreso (subempleo invisible). A continuación mencionaremos que es la tasa de subempleo visible e invisible.

El *subempleo visible* se refiere a las personas ocupadas que trabajan habitualmente menos de un total de 35 horas por semana en su ocupación principal y en su ocupación secundaria, que desean trabajar más horas por semana y están disponibles para hacerlo, pero no lo hacen porque no consiguen más trabajo asalariado o más trabajo independiente. A continuación la tasa para el cálculo del subempleo visible.

Tasa de subempleo visible es el porcentaje de subempleados visibles, convertidos al equivalente de desempleados abiertos, con respecto a la fuerza de trabajo.

El *subempleo invisible* son aquellas personas ocupadas que trabajan habitualmente un total de 47 horas o más por semana en su ocupación principal o secundaria y su ingreso primario mensual es inferior a

un mínimo establecido que es el salario mínimo (salario de protección legal que el Estado garantiza a los trabajadores que no se enmarcan en alguna ocupación específica dentro del Decreto de Salarios Mínimos).

Tasa de subempleo invisible es el porcentaje de subempleados invisibles, convertidos al equivalente de desempleados abiertos, con respecto a la fuerza de trabajo.

Tasa de subutilización total es el indicador resumen del problema de la subutilización de la mano de obra y se define como la suma de las tasas de desempleo visible y de subempleo invisible.

Tasa de subutilización total

= Tasa de desempleo abierto + Tasa de subempleo visible

+ Tasa de subempleo invisible

$$TST = TDA + TSV + TSI$$

Informalidad y Subempleo en el Perú

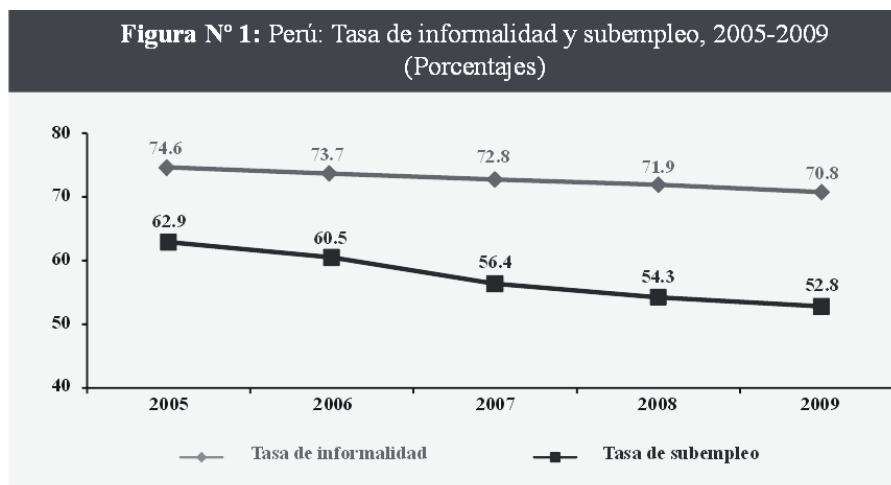
En la última década, el Perú ha mostrado tasas importantes de crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI) y del empleo. Sin embargo, la reducción del déficit de la calidad del empleo no ha tenido el mismo ritmo, lo cual lo ha convertido en un problema estructural de largo plazo. La calidad del empleo, entendida como el empleo que genera bienestar económico, social, psíquico y de salud de los trabajadores, tradicionalmente ha sido medida a través de la informalidad y el subempleo.

La informalidad, entendida aquí como el sector donde las unidades de producción atraen personal poco calificado y donde mayormente no se brinda beneficios laborales (protección legal, seguridad social, gratificaciones, compensación por tiempo de servicios, utilidades, entre otros beneficios), mide por tanto, la calidad del empleo desde la demanda de trabajo. En cambio, el subempleo mide la calidad del empleo desde la oferta laboral, ya que comprende a los trabajadores que se encuentran insatisfechos con su empleo por la insuficiencia de las horas de trabajo o por los ingresos recibidos. El evidente nexo entre la oferta y la demanda permite entender que la informalidad y el subempleo están estrechamente vinculados, por lo que es más enriquecedor analizar los dos problemas de manera conjunta y no de forma separada.

Si bien, ambos indicadores miden el mismo fenómeno, sin embargo sus magnitudes son diferentes: para el 2009, la tasa de informalidad alcanzó el 70,8%, mientras que el subempleo llegó a 52,8%. En primera instancia, se podría pensar que esta diferencia es producida por la desigualdad en el tamaño de la población analizada; la informalidad analiza a la población ocupada, mientras que, la tasa de subempleo analiza a la PEA. Sin embargo, esto queda de lado debido a la baja tasa de desempleo observada en el país, haciendo que el subempleo obtenga casi el mismo porcentaje si se calcula desde la población trabajadora.

Estos resultados indican que el déficit de la calidad del empleo abarca entre 5 a 7 trabajadores de cada 10, lo que en suma representa una cifra elevada. Aunque estos valores han ido mejorando en el tiempo

(Ver Figura 1), la disminución de la tasa de informalidad ha resultado más lenta que la reducción de la tasa de subempleo: entre el 2005 y el 2009 la informalidad presentó una reducción de 3,8 % en tanto que, el subempleo una reducción de 10,1 %.



Nota: valores ajustados a las proyecciones del censo de población 2007
Fuente: INEI-ENAH0

Esta diferencia entre las magnitudes puede entenderse, en principio, por el hecho de que existen trabajadores del sector informal que no se encuentran insatisfechos con su trabajo. Más aún, la brecha entre ambas variables ha venido creciendo, lo que puede hacer pensar que el sector informal resulta finalmente atractivo para la población económicamente activa. Esto último hace que la informalidad se convierta en el gran problema del mercado de trabajo y de la economía.

Existen variables comunes del subempleo y a informalidad que las afectan similarmente, tanto de carácter individual, a nivel de hogares, a nivel de rama de actividad y de variables no observables. Esto significa que resulta más conveniente analizar la informalidad y el subempleo de manera conjunta que de forma separada. Asimismo, existen variables que las afectan de manera diferente: edad, dependencia económica, proporción de desempleo en el hogar, número de perceptores de ingresos en el hogar, trabajar en la rama agropecuaria y construcción. Estos descubrimientos ayudan a entender mejor el déficit en la calidad del empleo.

Según recomendación de la OIT, para aproximar el reconocimiento del sector informal se analiza si el trabajador labora dentro del sector informal, el cual está conformado por: aquellos que laboran en empresas privadas de 2 a 9 trabajadores (comúnmente llamadas microempresas), los independientes no calificados, los trabajadores familiares sin remuneración y los empleados domésticos. Estas unidades de producción se caracterizan por su baja productividad, bajo nivel de organización y por su alta probabilidad de encontrar trabajadores sin protección social ni contrato.

La informalidad y el subempleo son medidos como variables dicotómicas. Toma el valor de 1 cuando el trabajador se encuentra en dicha condición, caso contrario, toma el valor 0. Las variables explicativas responden a características del individuo (sexo, edad, jefatura de hogar, estado civil, educación y tamaño

de empresa), características del hogar (dependencia económica, educación, desempleados, ingresos y tamaño de hogar), y rama de actividad (agropecuario, minería, industria, construcción y comercio).

“La proporción de subempleo profesional no decrece, porque el sistema de educación universitario no avanza” aseguró el economista Gustavo Yamada, director del Banco Central de Reserva del Perú. Enseguida afirmó que los profesionales en el Perú no tienen las habilidades requeridas por el mercado laboral, ya que solo se han experimentado avances en el acceso a universidades y matrículas, pero no se han articulado con las necesidades del sector productivo.

IV. PRINCIPALES INDICADORES DEL MERCADO LABORAL

Son las tasas y conceptos que nos permiten realizar un análisis, apreciación y proyección de la situación del empleo en un país, región o comunidad. Para analizar el estado y características del mercado de trabajo se utilizan una serie de indicadores.

Los más importantes son:

3) *La Tasa de Desempleo (TD):*

El desempleo es un indicador del número de personas que quieren empleos y no pueden obtenerlos. La tasa de desempleo es utilizada para medir el exceso de oferta de trabajadores. La tasa de desempleo, es un porcentaje de las personas de la fuerza laboral que están desempleadas (D), es decir:

$$TD = \frac{\text{Número de personas desempleadas (D)}}{\text{Población economicamente activa (PEA)}} * 100 = \frac{D}{PEA} * 100$$

4) *La Tasa Neta de Actividad (TNA):*

Llamada también Tasa de Participación en la Fuerza Laboral. El número de personas que ingresan a la fuerza laboral es un indicador de la disposición de la gente en edad de trabajar, para aceptar empleos. La tasa neta de actividad (TNA), es el porcentaje de la población en edad de trabajar (sea trabajando o buscando trabajo) que constituye la oferta laboral. La tasa neta de actividad es un componente clave en el largo plazo en el crecimiento económico, tan importante como la productividad. La fórmula de la TNA es:

$$TNA = \frac{PEA}{PET} * 100$$

Ejemplo: Para el caso del Departamento de Lambayeque en el año 2012 se tiene, PEA = 593,755 y una PET = 882,856, entonces la TNA será:

$$TNA = \frac{593,755}{882,856} * 100 = 67.25\%$$

5) *La Tasa de Ocupación (TO):*

El número de personas en edad de trabajar que tiene empleo, es un indicador tanto de la disponibilidad de empleos como del grado de correspondencia entre las habilidades de la gente y los empleos. La tasa de ocupación sirve para medir la demanda de empleo. La tasa de ocupación es el porcentaje de gente en edad de trabajar que tiene un empleo, es decir:

$$TO = \frac{PEA \text{ empleada}}{PET} * 100$$

La suma de la tasa de desempleo y la tasa de ocupación siempre es igual a 1

6) *La Tasa Bruta de Participación (TBP)*

La tasa bruta de participación es el porcentaje de la fuerza de trabajo (PEA) con respecto a la población total.

$$TGP = \frac{PEA}{Población \text{ total}} * 100$$

7) *La Tasa Neta de Participación (TNP)*

La tasa neta de participación es el porcentaje de la fuerza de trabajo (PEA) con respecto a la población en edad de trabajar (PET).

$$TNP = \frac{PEA}{PET} * 100$$

8) *La Tasa de Desempleo Abierto (TDA)*

La tasa de desempleo abierto es el porcentaje (o la razón entre) de la población desocupada con respecto a la fuerza de trabajo (PEA). Su tendencia a lo largo del tiempo es un indicador de la capacidad de la economía para proporcionar empleo a la fuerza de trabajo

$$TDA = \frac{Población \text{ desocupada (DA)}}{PEA} * 100$$

9) *La Tasa de Desempleo Oculto (TDO)*

La tasa de desempleo oculto es el porcentaje de desempleados ocultos (DO) con respecto a la PEA a la que se incluye los desempleados ocultos, en un determinado periodo.

$$TDO = \frac{Desempleo \text{ Oculto (DO)}}{PEA + DO} * 100$$

10) *La Tasa de desempleo total (TDT):*

La tasa de desempleo total es el porcentaje del total desempleados: Abiertos y Ocultos, con respecto a la PEA, a la que se incluye los desempleados ocultos.

$$TDO = \frac{DA + DO}{PEA + DO} * 100$$

11) *La Tasa de Subempleo (TS):*

La tasa de subempleo (TS) es el porcentaje de la población subempleada con respecto a la población económicamente activa (PEA), en un determinado período.

$$TS = \frac{\text{Población subempleada}}{PEA} * 100$$

12) *La Tasa de Subempleo Visible (TSV):*

La tasa de subempleo visible (TSV) es el porcentaje de la población en subempleo visible o por horas con respecto a la población económicamente activa (PEA), en un determinado período.

$$TSV = \frac{\text{Población en subempleo visible}}{\text{Población económicamente activa (PEA)}} * 100$$

13) *La Tasa de Subempleo Invisible (TSI):*

Las tasas de subempleo invisible o por ingresos (TSI) es el porcentaje de la población en subempleo invisible con respecto a la población económicamente activa (PEA), en un determinado período.

$$TSI = \frac{\text{Población en subempleo invisible}}{\text{Población económicamente activa (PEA)}} * 100$$

C. TEMA: LA POBREZA



1. INTRODUCCION

Adam Smith (1776) definía la pobreza como "...una falta de aquellas necesidades que la costumbre de un país hace que sea indecente, tanto para la gente acomodada como para la de clase más baja, carecer de ellas".

La pobreza, tan antigua como la humanidad, vigente y progresivo en el actual contexto, es motivo de permanente preocupación por los diferentes Estados, que luchan por su erradicación. En este sentido,

resulta indispensable disponer de información oportuna y de calidad, para que los gobiernos puedan tener mejores elementos de juicio en la orientación de la política económica y social.

Los niveles existentes de pobreza no se pueden comprender en una época como la nuestra de abundancia de bienes y servicios. Es un fenómeno inaceptable que puedan coexistir niveles de bienestar tan alejados de un país a otro, de un ser humano a otro.

La pobreza no tiene una definición clara ni universal, pero está asociada a muchos aspectos de la población humana, entre ellas, las carencias, la insatisfacción de las necesidades básicas, una insuficiencia de ingresos y privación de bienes y servicios, entre otros. Estadísticamente, pobres son quienes están por debajo de la variable determinada que refleja el bienestar.

El término “pobreza” tiene distintos significados en las ciencias sociales. Paul Spicker (1999) identifica once posibles formas de interpretar esta palabra: necesidad, estándar de vida, insuficiencia de recursos, carencia de seguridad básica, falta de titularidades, privación múltiple, exclusión, desigualdad, clase, dependencia y padecimiento inaceptable.

Todas estas interpretaciones serían mutuamente excluyentes, aunque varias de ellas pueden ser aplicadas a la vez, y algunas pueden no ser aplicables en toda situación.

Si bien la medición de la pobreza puede estar basada en cualquiera de estas definiciones, la mayoría de los estudios económicos sobre pobreza han centrado su atención casi exclusivamente en las concernientes a “necesidad”, “estándar de vida” e “insuficiencia de recursos”

Para estas opciones, los indicadores de bienestar más aceptados han sido la satisfacción de ciertas necesidades, el consumo de bienes o el ingreso disponible. La elección de esas variables obedece a su pertinencia teórica respecto al concepto de bienestar utilizado, considerando además la limitada información disponible en las encuestas más comunes. La interpretación de “necesidad” se refiere a la carencia de bienes y servicios materiales requeridos para vivir y funcionar como un miembro de la sociedad; por lo tanto, bajo este enfoque se limita la atención a artículos específicos. En cambio, el término “estándar de vida” no se refiere exclusivamente a privaciones predeterminadas, sino también al hecho de vivir con menos que otras personas.

A la vez, la pobreza puede ser interpretada como “insuficiencia de recursos”, es decir, la carencia de riqueza para adquirir lo que una persona necesita. Bajo esta última interpretación, la satisfacción de las “necesidades” no basta para que una persona deje de ser pobre, pues esa satisfacción puede no haber sido procurada por medio de recursos propios.

Las fuentes vinculadas al estudio de la pobreza, como CEPAL, Banco Mundial (BM), INEI y CUANTO coinciden en señalar que la pobreza ha disminuido en el Perú, revelando una mejora en las condiciones de vida de la población en los últimos años.

Actualmente en el Perú, se han producido diversos cambios demográficos, sociales y económicos que hacen necesario actualizar la metodología para la medición de la pobreza. Por esta razón, a partir del

2007 y en los años subsiguientes, el INEI conjuntamente con la Comisión Consultiva de la Pobreza, ha venido trabajando algunas mejoras metodológica en la medición de la pobreza, más consistentes y acorde con la realidad.

Pobreza e inseguridad alimentaria

La inseguridad alimentaria y el hambre en la región no se generan por escasez o falta de disponibilidad de alimentos –excepto en situaciones de catástrofes naturales– sino básicamente porque los ingresos de una parte de la población resultan insuficientes para adquirir esos alimentos y asegurar su alimentación. Por esta razón se identifica como un problema de acceso, que afecta principalmente a las personas en condición de pobreza, y particularmente de pobreza extrema.

Precisamente la línea de la pobreza, el método más común de medir la pobreza en América Latina, consiste en la definición y valorización de una canasta básica de alimentos referencial, que satisface las necesidades mínimas de calorías necesarias para desarrollar una vida sana y activa, que se utiliza para definir una línea de indigencia; el doble de ese valor corresponde a la línea de pobreza en el caso de la población urbana y 1,75 veces en el caso de la población rural.

Durante los últimos años, la inseguridad alimentaria se ha visto agudizada por el alza de los precios de los alimentos a tasas mayores que el nivel general de precios, lo que representa una amenaza a la seguridad alimentaria para los hogares de menores ingresos, debido a que estos gastan relativamente más en alimentos que los hogares no pobres.

El alza en el precio de los alimentos genera también un “efecto numérico” en la pobreza y la indigencia, porque eleva los valores de las respectiva líneas, y de no mediar un aumento de sus ingresos, muchos hogares pasarán a ser considerados como pobres o indigentes.

2. ¿QUÉ ES LA POBREZA?

El término pobreza no tiene una definición clara y universal debido a que, en el análisis de este fenómeno, se tiende a relacionarlo con muchos aspectos de la condición humana. Como estos aspectos se refieren no solo a la privación de bienes y servicios, sino también a cuestiones de tipo valorativo y moral, que cada individuo sopesa de manera diferente en un momento determinado, difícilmente podría tenerse un criterio único para definir o medir la pobreza. Por ello es que, mientras algunos asocian la pobreza con la capacidad de las personas para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación, otros utilizan criterios relacionados con la salud, vivienda, educación, ingresos, gastos, o con aspectos más amplios como la identidad, derechos humanos, participación popular, entre otros, llegando con ellos a diferentes magnitudes de pobreza. Es decir, es posible tener tantas definiciones, y cuantificaciones de ella, como aspectos o criterios existan para medirla.

La pobreza entonces, es una realidad que todos enfrentamos, que muchos vivimos, pero que resulta sumamente arduo definir y medir. Ello se debe básicamente a su carácter eminentemente subjetivo, relativo y cambiante. No es la misma pobreza la de la sociedad del siglo XX que aquella que se vivía en

la edad media. Asimismo, no es lo mismo ser pobre en Estados Unidos que en la India. El norteamericano pobre conduce su automóvil con los neumáticos gastados, en tanto que el campesino hindú pobre camina con los pies descalzos y no cuenta con los medios necesarios para satisfacer la necesidad más elemental: la alimentación. Sin embargo, en sus respectivas sociedades, ambos son pobres, porque pertenecen al escalón más bajo de la distribución del ingreso.

El primer requisito para conceptuar la pobreza es tener un criterio que permita definir quién debe estar en el centro de nuestro interés. Especificar algunas “normas de consumo” o una “línea de pobreza” puede abrir parte de la tarea: los pobres son aquellos cuyos niveles de consumo caen por debajo de estas normas, o cuyos ingresos están por debajo de esa línea.

Existen muchas definiciones para **pobreza**. En quechua, idioma nativo de más de seis millones de pobladores andinos, ser pobre es ser *huaccha* que literalmente significa ser *huérfano*. Sea cual sea el idioma, la pobreza, la mayoría de veces, significa la ausencia de algo, ya sea de riqueza o de oportunidades.

De acuerdo al **Banco Mundial**, la pobreza es hambre, es la carencia de protección, es estar enfermo y no tener con qué ir al médico, es no poder asistir a la escuela, no saber leer, no poder hablar correctamente, no tener un trabajo, es tener miedo al futuro, es vivir al día, la pobreza es perder a un hijo debido a enfermedades provocadas por el uso de agua contaminada, es impotencia, es carecer de representación y libertad. Con otras palabras, el Banco Mundial la define como "un fenómeno multidimensional, que incluye incapacidad para satisfacer las necesidades básicas, falta de control sobre los recursos, falta de educación y desarrollo de destrezas, deficiente salud, desnutrición, falta de vivienda, acceso limitado al agua y a los servicios sanitarios, vulnerabilidad a los cambios bruscos, violencia y crimen, falta de libertad política y de expresión"

De acuerdo al **Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)**, el enfoque de la pobreza es el de la llamada pobreza humana: privación en cuanto a tener una vida larga y saludable, poder acceder al conocimiento, alcanzar un nivel de vida decente y a acceder a la participación. Esta definición de pobreza está estrechamente ligada al concepto de *desarrollo humano*, el cual es entendido como un proceso de ampliación de las opciones de la gente, a través del aumento de sus funciones y capacidades. Por otro lado, **La Organización Internacional del Trabajo** considera que “al nivel más básico, individuos y familias son considerados pobres cuando su nivel de vida, medido en términos de ingreso o consumo, está por debajo de un estándar específico”

De acuerdo con la **Comisión Económica para América Latina (CEPAL)**, "La noción de pobreza expresa situaciones de carencia de recursos económicos o de condiciones de vida que la sociedad considera básicos de acuerdo con normas sociales de referencia que reflejan derechos sociales mínimos y objetivos públicos. Estas normas se expresan en términos tanto absolutos como relativos, y son variables en el tiempo y los diferentes espacios nacionales.

También se define a la pobreza como una situación de degradación generalizada (nutrición, educación, sanidad) que afecta a los individuos tanto física, como fisiológica y psicológicamente, privándoles de sus capacidades básicas e incapacitándoles para ejercer sus derechos y mejorar su calidad de vida.

Para el Perú, según el **Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)**, “la pobreza es una condición en la cual una o más personas tienen un nivel de bienestar inferior al mínimo socialmente aceptado”. En una primera aproximación, la pobreza se asocia con la incapacidad de las personas para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación. Luego, se considera un concepto más amplio que incluye la salud, las condiciones de vivienda, educación, empleo, ingresos, gastos, y aspectos más extensos como la identidad, los derechos humanos, la participación popular, entre otros.

No obstante, dada la natural dificultad de medir algunos elementos constituyentes de la “calidad de vida”, el estudio de la pobreza se ha restringido a los aspectos cuantificables (materiales) de la misma, usualmente relacionados con el concepto de “*nivel de vida*”.

De acuerdo a lo anterior, podemos adoptar como concepto de pobreza el que alude a la “*insatisfacción de un conjunto de necesidades consideradas esenciales por un grupo social específico y que reflejan el estilo de vida de esta sociedad*”. O también, “la pobreza es una condición en la cual una o más personas tienen un nivel de bienestar inferior al mínimo necesario para la sobrevivencia”.

Las principales definiciones sobre la pobreza, según el INEI, empleadas en el Perú son:

- 1) *Pobreza total*: Comprende a las personas cuyos hogares tienen ingresos o consumo per cápita inferiores al costo de una canasta total de bienes y servicios mínimos esenciales.
- 2) *Pobreza extrema*: Comprende a las personas cuyos hogares tienen ingresos o consumos per cápita inferiores al valor de una canasta mínima de alimentos. Se consideran pobres extremos a quienes aún destinando todos sus ingresos a la compra de alimentos, no alcanzan a comprar la canasta básica alimentaria. Es el estado más severo de pobreza. Cuando las personas no pueden satisfacer varias de las necesidades básicas para vivir como alimento, agua potable, techo, sanidad, y cuidado de la salud. Para determinar la población afectada por la pobreza extrema, el Banco Mundial define la pobreza extrema como personas viviendo con menos de \$1.25 al día. El Banco Mundial estima que 1,400 millones de personas han vivido bajo estas condiciones en el año 2008.
- 3) *Línea de pobreza total*: Es el costo de una canasta mínima de bienes (incluido los alimentos) y servicios.
- 4) *Línea de pobreza extrema*: Es el costo de una canasta mínima de alimentos.
- 5) *Brecha de la pobreza*: Es la diferencia promedio entre los ingresos de los pobres y el valor de las líneas de pobreza. La brecha puede estar referida a la pobreza extrema o a la pobreza total.

- 6) *Severidad de la pobreza*: Este es un indicador de desigualdad entre los pobres, cuya medición es compleja. Es el valor promedio de los cuadrados de las diferencias entre los ingresos de los pobres y la línea de la pobreza.
- 7) *Población con necesidades básicas insatisfechas*: Es aquella que tiene por lo menos una necesidad básica insatisfecha.

3. ENFOQUES TEORICOS SOBRE EL CONCEPTO Y LA MEDICIÓN DE LA POBREZA

Es claro que los distintos conceptos que se han desarrollado sobre la pobreza están íntimamente ligados a los distintos enfoques que se usen para medir la pobreza. En ese sentido, la determinación del enfoque de medición y, por lo tanto, el concepto es particularmente importante porque dependiendo de ella una proporción considerable de la población puede ser considerada pobre o dejar de ser pobre.

Aspectos Teóricos

Sobre el concepto de la pobreza se han manejado fundamentalmente dos concepciones teóricas que se diferencian entre sí por la forma en que se define la situación de pobreza. La primera es el criterio subjetivo y la segunda es el criterio objetivo de la pobreza, el que a su vez tiene dos variantes: la absoluta y la relativa.

I. La concepción subjetiva de la pobreza

Esta concepción se basa en que cada persona o familia evalúa su propia situación, y en base a esta percepción subjetiva (juicio de valor) se considera pobre o no pobre. Es decir, se define como pobres a aquellas personas o familias que no satisfacen lo que ellas mismas consideran como sus necesidades básicas. Este criterio considera que los individuos o familias tienen gustos y preferencias diferentes, por lo tanto deben de tener diferentes consideraciones acerca de lo que es necesario para un nivel de vida adecuado. En la práctica son pobres aquellos que se consideran como tales.

¿Cómo saber si una persona o familia se considera a sí misma pobre o no? Hay dos formas: preguntarle directamente u observar su comportamiento.

Cuando se le pregunta a una persona o familia si es pobre o no, ésta describirá el grado en que satisface sus necesidades básicas, para lo cual previamente habrá definido cuáles son esas necesidades comparando su situación con la de aquéllos que la rodean. En el fondo, en términos económicos, se le está pidiendo a la persona que mida su utilidad total de acuerdo a su propia escala de utilidad.

Esta definición de pobreza es poco útil para realizar formulaciones de política de ataque a la pobreza, por varias razones. En primer lugar, como este se realiza para cada individuo o familia, presenta limitaciones cuando se intenta ver a nivel agregado. En segundo lugar, la veracidad y la relevancia de la información proporcionada por la persona o familia es cuestionable, tanto por los recursos con que dice contar como al grado de satisfacción de sus necesidades ya que estas últimas están referidas a situaciones hipotéticas y no efectivamente a situaciones vividas. Por otro lado, observar el método de

comportamiento consiste en buscar indicios que muestren si la persona o familia se considera a sí misma como pobre (pautas de consumo, de ahorro, de búsqueda de nuevas fuentes de ingreso, etc.).

II. La concepción objetiva de la pobreza

La determinación si un individuo o familia se encuentra o no en situación de pobreza se hace en base a criterios objetivos externos y únicos para todos los individuos o familias que se establecen de manera a priori (estos pueden ser: ingreso, consumo de ciertos bienes y servicios, etc.). La bondad de esta concepción con respecto a la anterior, es su facilidad de agregación, por lo tanto, su utilidad para la formulación de políticas de lucha contra la pobreza. Desde la concepción objetiva, tenemos dos puntos de vista de la pobreza: relativa y absoluta.

1. La pobreza relativa

El enfoque de la *pobreza relativa* considera al grupo de personas cuyo ingreso se encuentra por debajo de un determinado nivel. Por ejemplo, en algunos países se considera como pobres a todos aquellos que tienen remuneraciones inferiores a la mitad del ingreso promedio. Este criterio es empleado fundamentalmente en las sociedades que han logrado erradicar la pobreza absoluta.

Según esta concepción, el bienestar de una persona o familia no depende del nivel absoluto de su consumo o ingreso, sino en relación con los otros miembros de la sociedad. En ese sentido, la pobreza se define como una situación de insatisfacción de necesidades básicas en relación al nivel medio de satisfacción de la sociedad.

Este método tiene algunas limitaciones. En primer lugar, como la medición relativa busca definir las situaciones en que las necesidades básicas no son satisfechas, sin embargo no se toma un mínimo de satisfacción de cada una en términos de mera subsistencia como estándar, sino que éste se define en referencia al nivel medio de satisfacción en la sociedad. Esta limitación introduce una más, si en algún momento del tiempo podemos contar con observaciones comparables, los cambios en el nivel medio de satisfacción introducen problemas para la comparabilidad de los indicadores agregados en dos momentos diferentes del tiempo.

El uso del concepto relativo de la pobreza resulta adecuado, por su propia naturaleza, para el estudio de diferencias entre dotaciones de recursos o capacidades de consumo, pero difícilmente permite poner el acento en las situaciones en que lo grave no es la privación relativa, sino la privación absoluta, es decir, en situaciones donde los requerimientos mínimos para mantener la vida en condiciones humanas están ausentes o incluso donde la supervivencia física puede estar en peligro. Es decir, donde existan grandes diferencias entre grupos de población -tal como es el caso peruano- el enfoque relativo aporta poco en términos de ayudar a solucionar el problema de la pobreza.

2. La pobreza absoluta

El enfoque de la *pobreza absoluta* toma en cuenta el costo de una canasta mínima esencial de bienes y servicios y considera como pobres a todos aquellos cuyo consumo o ingreso está por debajo de este valor.

Según esta concepción, el bienestar de una persona o familia depende del nivel absoluto de consumo o ingreso en relación a los estándares mínimos compatibles con la dignidad humana, lo que implica la satisfacción de un grado suficiente de sus necesidades esenciales. Esto quiere decir que, si las familias o personas no cubren estos estándares mínimos de necesidad (de consumo o ingreso), se consideran pobres; es decir son familias cuyas condiciones de vida no son compatibles con lo que la sociedad acepta como adecuado.

Este enfoque permite obtener observaciones comparables tanto en el momento como en el tiempo, sin embargo, la definición de lo que son necesidades esenciales (o estándares mínimos) para tener una condición de vida decente aún depende de la percepción del investigador, lo que introduce cierto grado de subjetividad. En todo caso, lo crucial es lograr un acuerdo sobre los mínimos aceptables de satisfacción de las necesidades básicas.

En países como el Perú, donde la pobreza extrema está bastante extendida, el camino más adecuado para estudiar la pobreza, es conceptualizarla como un fenómeno absoluto dada la facilidad para diseñar políticas de lucha contra la pobreza.

Existen diversos métodos para la identificación de los pobres, desde los métodos que miden la situación de los hogares en cuanto a sus características, el medio donde se desenvuelven y su acceso a servicios básicos; hasta los métodos que miden la pobreza según el poder adquisitivo de los hogares a través de líneas de pobreza.

Según la Comisión Económica para América Latina (CEPAL, 2001) “la teoría no permite elegir un método por sobre los demás, ya que todos tienen defectos y virtudes; más bien, es la práctica quien ha resuelto la elección de un método, de acuerdo al contexto en el que se aplica”.

El procedimiento para expresar el nivel mínimo aceptable de satisfacción de necesidades básicas - *pobreza absoluta*- se puede realizar a través de tres métodos: a) el de la Línea de Pobreza (LP) o Pobreza Monetaria, b) el de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y c) el Método Integrado (MI).

1) El método de la Línea de Pobreza (Pobreza Monetaria)

Este método centra su atención en la dimensión económica de la pobreza y utiliza el ingreso o el gasto de consumo como medidas del bienestar. Se define como la insuficiencia de recursos monetarios para adquirir una canasta de consumo mínima aceptable socialmente. Al determinar los niveles de pobreza, se compara el valor per cápita de ingreso o gasto en el hogar con el valor de una canasta mínima denominada línea de pobreza. Para ello se elige un indicador de bienestar (gasto per cápita) y parámetros de lo socialmente aceptado (líneas de pobreza total para el caso de consumo total y línea de pobreza extrema para el caso de alimentos): Se dice que un hogar es pobre

cuando su gasto per cápita es inferior a una Línea de Pobreza (LPt). Se dice que un hogar es pobre extremo cuando su gasto per cápita es inferior a una Línea de Pobreza Extrema (LPex).

Con otras palabras, el método de estimación de la línea de pobreza absoluta parte en primer lugar, por determinar las necesidades básicas y los límites mínimos de satisfacción considerados aceptables y, en segundo lugar, consiste en valorar los mínimos aceptables de cada necesidad en términos de gasto mínimo involucrado. La sumatoria del valor se expresa en términos de ingreso total mínimo que viene a constituir la línea de pobreza.

Es decir, se estima en base a los costos de las canastas de consumo de alimentos más el costo del consumo básico de necesidades no alimentarias (canasta normativa de satisfactores esenciales) representativas de cada país y que sean capaces de cubrir tanto los requerimientos nutricionales mínimos de los hogares como para satisfacer las necesidades básicas no alimentarias. El valor de esta canasta constituye una línea o límite por debajo del cual se considera que un hogar o familia está en situación de pobreza.

El valor de la Línea de pobreza se mide en unidades monetarias, la que puede ser resumida en el ingreso o el gasto de los hogares o familias. Así, si el ingreso total de una familia es inferior a la línea de pobreza se le considera pobre.

Cuando se utiliza el método de línea de pobreza por el consumo, se incorpora el valor de todos los bienes y servicios que consume el hogar, indistintamente de la forma de adquisición o consecución. La tasa de pobreza monetaria es comúnmente el indicador que hace referencia al nivel de vida de la población, esta refleja la capacidad de un hogar para afrontar las exigencias mínimas para vivir; en este sentido el indicador que se utiliza es el gasto per cápita del hogar.

La utilización del gasto de consumo tiene la ventaja de que es el mejor indicador para medir el bienestar, porque se refiere a lo que realmente consume un hogar y no a lo que potencialmente puede consumir cuando se mide por el ingreso. Otro aspecto favorable es que el consumo es una variable más estable que el ingreso, lo que permite una mejor medición de la tendencia del nivel de pobreza.

Determinación de las líneas de pobreza

Para el caso de la medición de la pobreza en el Perú, con los datos de la ENAHO (Encuesta Nacional de Hogares), el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) construye tres canastas mínimas alimentarias, una para cada región natural. Ellas aseguran el consumo de 2318 Kilocalorías diarias per cápita. Las canastas mínimas de consumo alimentario se obtuvieron ajustando los consumos promedio reales de cada región hasta alcanzar los 2318 Kilocalorías. La valoración de las canastas alimentarias se realizó considerando los precios reales pagados por los hogares en sus lugares de residencia.

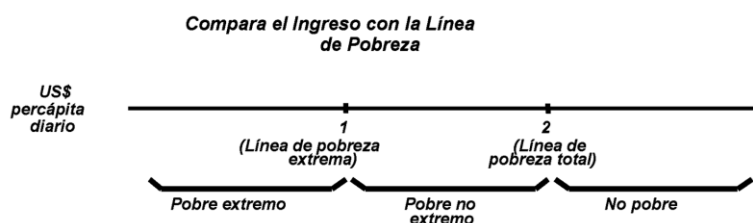
Las líneas de **pobreza extrema** corresponden a los valores de las canastas mínimas alimentarias. Las líneas de **pobreza absoluta** se obtuvieron tomando como referencia el porcentaje de consumo en alimentos.

Determinación de la Pobreza en función del Ingreso

El ingreso comprende las remuneraciones por trabajo principal y secundario. También el ingreso en dinero o en especies, incluyendo el autoconsumo y autosuministro; así como las transferencias, donaciones y rentas de la propiedad. Incluye los ingresos extraordinarios y el valor imputado del alquiler de la vivienda.

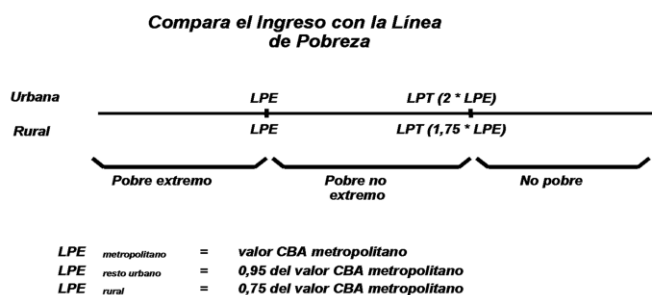
Los siguientes Gráficos muestran como miden la pobreza los diversos organismos internacionales. El **Banco Interamericano de Desarrollo**, compara el ingreso con la línea de pobreza para definir la magnitud de la pobreza. Para ello toma en cuenta el costo per cápita diario expresado en dólares, define el valor de la línea de pobreza, y el valor de la línea de pobreza total, y luego califica a los hogares como pobres extremos cuando el ingreso del hogar está por debajo de la línea de pobreza extrema; como pobre no extremo cuando el ingreso per cápita supera la línea de pobreza extrema pero es inferior a línea de pobreza total. Finalmente califica como no pobre al hogar cuyo ingreso per cápita supera a la línea de pobreza total.

MEDICION DE LA POBREZA BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

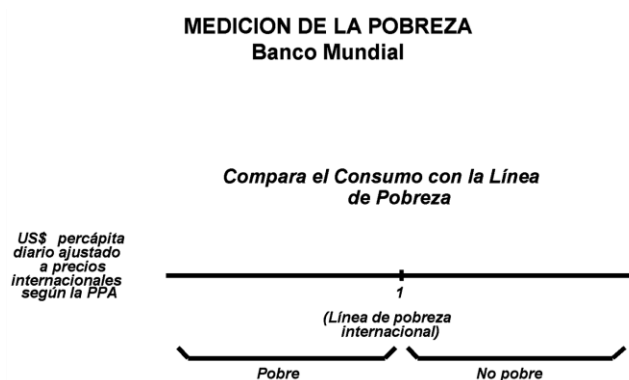


La **Comisión Económica para América Latina (CEPAL)**, compara también el ingreso con las líneas de pobreza, haciendo algunas transformaciones en los datos con el fin de establecer cierta comparabilidad. Parten de una línea de pobreza extrema metropolitana que corresponden al valor de una canasta básica de alimentos metropolitana. La línea de pobreza extrema del resto urbano es asumida como el 95% de la línea de pobreza extrema metropolitana y la línea de pobreza extrema rural equivalente al 75% de la misma. La línea de pobreza total urbana es asumida como el doble de la línea de pobreza extrema, y la línea de pobreza extrema total rural es igual a la línea de pobreza extrema aumentada en 75%. Los hogares son calificados como pobres extremos, pobres no extremos, o no pobres con los mismos criterios que sigue el BID, con relación a la línea de pobreza.

MEDICION DE LA POBREZA POR CEPAL



Según el **Banco Mundial**, diferencia de las anteriores instituciones, compara el consumo con las líneas de pobreza. Con el fin de tener comparaciones válidas los datos de los países son ajustados a dólares per cápita diarios en términos de precios internacionales, según la paridad del poder adquisitivo. Define una línea de pobreza internacional y a aquellos cuyo valor ajustado estén por debajo de esta línea, los considera como pobres, y a los que la supera, como no pobres.



2) El método de Necesidades Básicas Insatisfechas

El método de medición de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) toma en consideración un conjunto de indicadores relacionados con necesidades básicas estructurales (vivienda, educación, salud, infraestructura pública, etc.) que se requiere para evaluar el bienestar individual.

Este método parte por definir las necesidades básicas que debe tener una familia, para considerar después como pobres a aquellas familias que no cumplen con un nivel de satisfacción mínimo de tales necesidades, es decir, presentan una o más carencias. El método presta atención fundamentalmente a la evolución de la pobreza estructural, y por tanto, no es sensible a los cambios de la coyuntura económica y permite una visión específica de la situación de pobreza, considerando los aspectos sociales.

Las restricciones del método de NBI están referidas a los supuestos adoptados, los que inciden en la cuantificación de la pobreza. La primera restricción se refiere a la selección de las necesidades

básicas y los indicadores a elegir. Con el método de las Necesidades Básicas Insatisfechas, el INEI emplea los siguientes indicadores:

- a) La vivienda tiene características físicas inadecuadas (paredes de estera, viviendas improvisadas, paredes exteriores de quincha, piedra con barro, madera u otro material y a su vez, tienen piso de tierra).
- b) La vivienda tiene servicios inadecuados (agua, eliminación de excretas)
- c) El hogar tiene alta dependencia económica (hogares con el jefe de hogar con primaria incompleta y con tres personas o más por perceptor de ingreso).
- d) En el hogar existen niños (as) que no asisten a la escuela (hogares con al menos un niño que no asiste a la escuela)
- e) El hogar se encuentra en un estado de hacinamiento crítico (residen más de 3 personas por habitación).

En el caso del método de las necesidades básicas insatisfechas el INEI determina el número de ellas en cada hogar y luego, presenta la proporción de personas que tienen por lo menos una NBI (pobres) o por lo menos dos NBI (pobres extremos).

3) El Método Integrado

Existen métodos para mejorar el análisis de la pobreza, basados en su componente monetario y no monetario; ello con la finalidad de mejorar la planificación de políticas para el mediano o largo plazo. En este caso, el método integrado ayuda en identificar en qué tipo de políticas se va a dirigir el gasto público y en qué zonas la pobreza se agudiza tanto en su componente monetario y no monetario.

El método Integrado de Pobreza es la conjunción del método de la Línea de Pobreza (LP) y el método de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). El método parte por reconocer la complementariedad entre los dos métodos desarrollados anteriormente, así algunas necesidades que no son tomadas en cuenta por un método, si son consideradas por el otro. Esta complementariedad se da incluso a nivel de implicancias de política. A partir de esto se señala que el método de la Línea de Pobreza y el de Necesidades Básicas Insatisfechas estarían midiendo una "pobreza coyuntural" y una "pobreza estructural" respectivamente.

Según INEI este método combina los métodos de la línea de pobreza y las necesidades básicas insatisfechas, dividiendo a la población en 4 grupos:

- **Pobres crónicos** constituido por quienes presentan limitaciones en el acceso a las necesidades básicas y a su vez tienen ingresos o consumos deficientes;
- **Pobres recientes**, formado por quienes tienen sus necesidades básicas satisfechas pero cuyos ingresos o gastos están por debajo de la línea de pobreza;
- **Pobres inerciales**, aquellos que no presentan problemas en ingresos o gastos, pero si tienen al menos una necesidad básica insatisfecha.

- **Integrados socialmente**, los que no tienen problemas de necesidades básicas ni de gastos o ingresos.

Carencias/Ingresos	Ingreso por debajo de la línea de pobreza	Ingreso por encima de la línea de pobreza
Presentan una o más carencias	POBRES CRÓNICOS	POBRES INERCIALES
No presentan ninguna carencia	POBRES RECIENTES	INTEGRADOS SOCIALMENTE

Este método presenta la ventaja de reconocer segmentos diferenciados entre los pobres para definir las políticas económicas y sociales. La población objetivo identificada por el método de la línea de pobreza (LP) (individuos con ingresos o consumos insuficientes) requiere de políticas salariales, de empleo, de generación de ingresos; es decir, de políticas económicas. Por su lado, la población objetivo identificada por el método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) requiere políticas que permitan el acceso a servicios de agua, educación, viviendas adecuadas, entre otras, es decir, de políticas sociales.

Asimismo, en la medida que los indicadores utilizados por ambos métodos (NBI y LP) tienen comportamientos diferentes a lo largo del tiempo, podría identificarse situaciones de pobreza estructural (bajo el enfoque del método de las NBI) y de pobreza coyuntural (bajo el enfoque del método de la línea de pobreza). Se debe acotar que con este método, el porcentaje total de pobres siempre resulta mayor del que proporciona cualquiera de los dos métodos que integra.

La Pobreza Multidimensional

La pobreza es definida como la escasez o falta de un bien o medio necesario para la sobrevivencia y el desarrollo de un ser humano. En términos sociales, las personas con limitaciones económicas viven en condiciones que no les permiten cubrir sus requerimientos básicos.

La *pobreza multidimensional* es un indicador que incorpora los niveles de rezago de la población en diferentes categorías y en dos ámbitos de naturaleza distinta: el bienestar económico y los derechos sociales. La *pobreza multidimensional* incluye el análisis de tres espacios necesarios para el desarrollo de la población: el bienestar económico, los derechos sociales y el contexto territorial. En este sentido, una persona está en situación de pobreza multidimensional cuando carece de recursos para conseguir los servicios y bienes que le permitan cubrir sus necesidades básicas y además tienen carencias en indicadores como: acceso a servicios de salud, educación, seguridad social, alimentación, servicios básicos, calidad y espacios de la vivienda.

En cuanto a la identificación de las personas carentes en el espacio del bienestar económico, la metodología multidimensional de la pobreza emplea el método estándar de pobreza monetaria, para lo cual se compara el ingreso per cápita con el valor de dos canastas, una alimentaria o de bienestar mínimo y otra que incluye, además de los alimentos, todos los bienes y servicios de consumo habitual,

denominada línea de bienestar. De esta manera, la identificación de los carentes en el espacio de los derechos sociales busca establecer el umbral que separa a los carentes de los no carentes.

El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) se basa en la premisa de que las personas en situación de pobreza y pobreza extrema se ven afectadas por otras carencias aparte de la consabida falta de ingresos. Concretamente, este Índice utiliza 10 indicadores que en su conjunto delimitan 3 dimensiones críticas cuya ausencia configura la pobreza: educación, salud y calidad de vida. Bajo esta metodología, se considera que una persona es pobre multidimensionalmente si presenta carencias en al menos un tercio de los indicadores. La carencia en un solo indicador no constituye pobreza per se.

El hecho de que cada uno de estos indicadores mida un factor de pobreza permite establecer distintos grados de intensidad. Obviamente una persona o comunidad que presenta carencias en el 70% de los indicadores es más pobre que otra que las sufre en 40% de los indicadores. De esta manera el IPM se convierte en una herramienta de precisión que facilita la comprensión de los fenómenos que acompañan a toda situación de vulnerabilidad.

Una característica diferencial del IPM respecto a otros índices similares es que se puede configurar en base al país o región donde se aplica. Utilizando como base las 3 dimensiones con sus 10 indicadores es posible adaptar el Índice a las necesidades específicas del foco de estudio. Así, en Colombia, por citar un ejemplo, el Índice ha sido adoptado por el gobierno del presidente Santos como el sistema de medición oficial en relación a los objetivos de reducción de pobreza de la nación. Para este propósito, se han agregado 2 dimensiones más (y 5 indicadores que las representan) de manera de reflejar las particularidades de la pobreza colombiana. Esta versatilidad permite generar análisis mucho más finos y certeros, si bien también presenta sus desventajas, como la falta de criterios generales unificados de medición que impide establecer comparaciones entre los países. No obstante, se trata de un mero contratiempo si lo comparamos con el beneficio de la adaptabilidad.

El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) es elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Universidad de Oxford (Alkire y Foster), desde el año 2010. El índice muestra la índole y la intensidad de la pobreza a nivel individual en tres aspectos básicos: la educación, la salud (sanidad) y el nivel de vida en 10 indicadores. Ver Cuadro C-1.

Los siguientes 10 indicadores (agrupados en los 3 aspectos básicos) se usan para calcular el IPM (Índice de Pobreza Multidimensional): (Hay 10 parámetros o indicadores con una ponderación distinta según el grupo, 1/6 para los parámetros de educación y salud y 1/18 para los de calidad de vida)

- 1) Educación (ponderación de los parámetros 1 y 2 de 1/6).
 1. Años de escolaridad: sin acceso si ningún miembro del hogar ha completado cinco años de escolaridad.
 2. Niños escolarizados (Asistencia a la escuela): sin acceso si los niños en edad escolar no asisten a la escuela

- 2) Asistencia sanitaria - salud (ponderación de los parámetros 3 y 4 de 1/6).
 3. Mortalidad infantil: si un niño ha muerto en la familia
 4. Nutrición: sin acceso si un adulto o niño está desnutrido
- 3) Calidad de vida - bienestar social (ponderación de los parámetros 5 al 10 de 1/18).
 5. Electricidad: sin acceso si el hogar no tiene electricidad
 6. Saneamiento: sin acceso no tienen un baño con condiciones suficientes o si su baño es compartido (según la definición MDG)
 7. Agua potable: sin acceso si el hogar no tiene acceso a agua potable o el agua potable está a más de 30 minutos caminando desde el hogar.
 8. Suelo (Vivienda): sin acceso si el piso del hogar tiene suciedad, es de arena, tierra o estiércol.
 9. Combustible de hogar: sin acceso si se cocina con leña, carbón o estiércol.
 10. Bienes propios: sin acceso si el hogar no tiene más de uno de los siguientes bienes: radio, televisión, teléfono, bicicleta o moto

Una persona se supone pobre si se considera que no tiene acceso en al menos 30% de los indicadores ponderados. La intensidad de la pobreza indica la proporción de los indicadores a los que no se tiene acceso.

CUADRO N° C-1: INDICE MULTIDIMENSIONAL DE LA POBREZA		
Las tres dimensiones de la Pobreza		
<i>Salud</i>	<i>Educación</i>	<i>Calidad de Vida</i>
▪ Años de escolaridad	▪ Nutrición	▪ Electricidad
▪ Asistencia a la escuela	▪ Mortalidad Infantil	▪ Saneamiento
		▪ Agua potable
		▪ Vivienda
		▪ Combustible para cocinar
		▪ Bienes propios

Cálculo del IPM

El IPM se calcula del modo siguiente:

$$IPM = H * A$$

Donde:

H: Porcentaje de la población que son pobres según el IPM (incidencia de la pobreza)

A: Promedio de intensidad de la pobreza, en % del IPM.

El siguiente Gráfico nos ilustra de manera esquemática, los diferentes enfoques de la pobreza que orientan la medición de la misma.

ENFOQUES DE LA POBREZA



4. CARACTERÍSTICAS DE LA POBREZA

La manera más común y sencilla de presentar la pobreza es como una insuficiencia de ingresos para alcanzar un cierto nivel mínimo de vida. Sin embargo, las características de la pobreza comprenden el grado de insatisfacción acerca de un conjunto de necesidades humanas básicas. Además, el carácter multidimensional de la pobreza hace necesario que para su medición se consideren diferentes métodos así como indicadores. A continuación, presentamos algunas características principales de la pobreza:

- Deficiente servicio de salud
- Deficiente calidad educativa
- Reducidos ingresos económicos
- Pobreza infantil
- Escasa alimentación y nutrición
- Empleo inestable y escaso
- Viviendas inadecuadas que propician el hacinamiento
- Tecnología atrasada
- Alta mortalidad infantil y materna
- Alta fecundidad

5. CAUSAS DE LA POBREZA

1) *Crecimiento poblacional*

De acuerdo con el Fondo de Población de la ONU, nacen todos los años 80 millones de bebés, lo cual indica que en poco tiempo habrá grandes problemas de vivienda. Ya de por sí, las ciudades del mundo están superpobladas, así que se espera que para el 2050 la situación esté mucho peor.

2) *Una urbanización sin límites*

Cada vez más las ciudades van creciendo y creciendo. Ciudades como Sao paulo, New York, Londres y Tokio son vistas como símbolo de prosperidad y crecimiento económico. Por eso son cada vez más los que migran a esas ciudades. Como consecuencias, las zonas agrícolas se van reduciendo, disminuyendo así la cantidad de alimentos.

3) *Los desastres naturales*

Son otra causa. Uno pudo apreciarlo en el caso de Haití. O tal vez fuertes lluvias y consecuentes inundaciones que arrasan con las pocas propiedades que las personas posees. Terremotos, derrumbes entre otros desastres causan gran dolor a las poblaciones marginales y pobres.

4) *Los conflictos políticos*

Agravan la pobreza. Muchas personas por causa de enfrentamientos armados deben abandonar sus hogares y vivir como refugiados en otros lugares, a veces en países distintos donde no cuentan con la protección que tienen los residentes legales. Algunos viven en casas repletas de parientes, hacinados y apretados. Otros se han mudado a establos, lugares para animales sin las condiciones higiénicas necesarias.

5) *Desempleo*

Con esta causa la pobreza se da ya que el poder adquisitivo de las familias baja por el hecho de que no cuentan con un empleo.

6. CONSECUENCIAS DE LA POBREZA

Pensar que pobre no es el que menos tiene, sino el que más necesita, es verdad cuando la necesidad no incluye lo básico como el alimento, salud, ropa y vivienda así como una adecuada educación.

1) *Migración*

Esta consecuencia influye en la vida de muchos personas que su única inspiración es abandonar el país para salir adelante.

2) *Desnutrición*

La desnutrición es una mala alimentación, en la que el cuerpo gasta más energía que la comida que consume. La desnutrición se da por circunstancias sociales, ambientales o económicas.

3) *Desintegración familiar*

La desintegración es una consecuencia muy grave de la pobreza, esta se genera de, infidelidades, de la migración etc. Si en un hogar no existe el padre o la madre, es mucho más difícil luchar por una vida estable, el apoyo de estos fuera verdaderamente necesario para el sustento diario de los que integran dicha familia.

4) *Delincuencia*

En las familias pobres se ve a menudo mucha violencia familiar, los jóvenes en su etapa de adolescentes buscan una forma de sobrevivir y su batalla es la economía, ellos se inclinan por delinquir para poder

obtener su ambición, practicando los robos, los asaltos, y pueden llegar hasta los asesinatos, solo por la falta de recursos en sus familias.

7. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA POBREZA

La pobreza está relacionada con varios factores:

- Analfabetismo
- Deficiencias de salubridad
- Invasiones territoriales
- Migraciones por persecución racial, religiosa, etc.
- Alta dependencia en la Agricultura
- Problemas de clima
- Guerras
- Deficiente gestión gubernamental: gobiernos de facto, dictaduras, corrupción.

Varios análisis de organismos internacionales han dado a entender que uno de los factores que más ha provocado pobreza ha sido el de las guerras, las cuales han dejado devastadas las zonas que actualmente sufren de extrema pobreza. Se pueden citar como ejemplos las guerras que sufren actualmente países como Irak, Afganistán, Tayikistán, Pakistán, India, Siria, Ucrania, Palestina, Israel, etc.

8. POBREZA EN EL MUNDO

1) Estadísticas de la Pobreza en el Mundo

Aunque no parezca, la pobreza es como una forma de enfermedad que se puede expandir en todo un país. Actualmente la pobreza afecta a porcentajes muy altos de diversos países, ya sean los llamados desarrollados o subdesarrollados. Como parte del sector de la pobreza también está la malnutrición. En este caso los que suelen sufrir más son los niños menores de 5 años que no cuentan con un peso ideal para su edad.

Algunos ejemplos ponen más de relieve a esta situación:

- Las tres personas más ricas tienen activos que superan el PBI combinado de los 48 países más pobres.
- La riqueza de las 32 personas más ricas superan el PBI total del Asia Meridional.
- Las 15 personas más ricas tienen activos que superan el PBI total de África al sur del Sahara.
- En el caso de África, en un promedio de 10 años, este problema aumentó en un 3%, en Asia disminuyó en un 7% y en América Latina también disminuyó en un 5 %.
- A partir de los años 90 fue cuando disminuyó la pobreza en ciertos sectores del continente asiático, en un promedio del 5%, en América Latina un 3 %, mientras que en los otros países aún se mantiene igual.

- Actualmente existen por lo menos mil millones de personas en todo el mundo que viven en pobreza extrema (con menos de un dólar al día), y 2.800 millones de personas, viven con menos de 2 dólares por día.

Según las estadísticas del Banco Mundial publicadas en abril de 2011 acerca del cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)

- De 1981 a 2005 el porcentaje de personas viviendo en la extrema pobreza (menos de \$1,25 al día) bajó del 52 al 26% de la población mundial. La proyección para 2015 es del 14,4% de la población mundial.
- De 1981 a 2005 el número de personas viviendo en la extrema pobreza (menos de \$1,25 al día) bajó del 1.900 a 1.400 millones. La proyección para 2015 es de 883 millones.
- De 1981 a 2005 el porcentaje de personas viviendo en la pobreza (menos de \$2 al día) bajó del 70 al 48% de la población mundial. La proyección para 2015 es del 33% de la población mundial.
- De 1981 a 2005 el número de personas en la pobreza (menos de \$2 al día) aumentó de 2.500 a 2.600 millones. La proyección para 2015 es de 2.036 millones.
- Según el Banco Mundial esto implica que: "Dos tercios de los países en desarrollo están bien encaminados o próximos a lograr metas importantes para erradicar la extrema pobreza y aliviar el hambre". La razón fundamental de este pronóstico tan optimista es la alta tasa de crecimiento económico registrada en los países menos desarrollados entre 2007 y 2010 (6,6% anual comparada con 3,2% para toda la economía mundial) y proyectada para 2011-2014 (6,3% anual comparada con 4,6% para la economía mundial).

Otras fuentes indican las siguientes cifras registradas con anterioridad al desarrollo recién indicado:

- Según la UNICEF, 19.000 niños mueren cada día por causas evitables, un tercio de ellos (6.400) por hambre.
- Cada 15 segundos un niño menor de 10 años muere por falta de alimento.
- Más de 1.000 millones de personas viven actualmente en la pobreza extrema (menos de un dólar al día); el 70% son mujeres.
- Más de 1.800 millones de seres humanos no tienen acceso a agua potable.
- Mil millones de personas carecen de vivienda estimable.
- 840 millones de personas malnutridas.
- Dos mil millones de personas padecen anemia por falta de hierro.
- 880 millones de personas no tienen acceso a servicios básicos de salud.
- Dos mil millones de personas carecen de acceso a medicamentos esenciales.

2) Los 10 Países más Pobres del Mundo

10° Angola

Angola, con el 70% de pobreza, tiene una economía que se encuentra en el desorden debido a un cuarto de siglo de guerra casi continua. A pesar de sus recursos naturales abundantes, su salida per cápita está entre las más bajas del mundo.

9° Surinam

La economía de Surinam, con el 70% de pobreza, está basada en la producción de aluminio, que representa aproximadamente el 15% del PIB y dos tercios de las exportaciones totales. Los problemas económicos del país son graves, debido a la fuerte dependencia del comercio exterior de dos materias primas que sufren bruscos cambios de precios en el mercado internacional: aluminio y petróleo. Esto conlleva variaciones notables del PIB, la tasa de desempleo, la deuda externa y la inflación anualmente.

8° Franja de Gaza

Debido al bloqueo que sufre la Franja de Gaza, con más del 70% en situación de pobreza, la zona continúa dependiendo económicamente de la ayuda humanitaria de la ONU, que llega a través de Israel, aunque los bloqueos militares dificultan esta ayuda.

7° Guatemala

Se calcula que el PIB de Guatemala, con el 75% de pobreza, en 2000 era de 23.000 millones de US\$, con un decrecimiento real de aproximadamente el 33%. Después de la firma de los acuerdos de paz en diciembre de 1996, Guatemala estaba bien posicionada para un rápido crecimiento en los años siguientes.

6° Liberia

La economía liberiana, con el 80% de pobreza, estaba en gran medida apoyada en la exportación de hierro mineral. Hasta antes de 1990, Liberia también era exportadora de caucho. A principios del Siglo XXI la tasa de desempleo era del 85%.

5° Haití

Haití, con el 80% de pobreza, tiene la renta per cápita más baja de todo el hemisferio occidental, es decir, que puede considerarse el país más pobre de toda América. Haití está en la posición 150 de 177 países en el Índice de Desarrollo Humano de la ONU.

4° Moldavia

Moldavia es la nación más pobre del continente europeo, junto con Albania. **El 80% de su población se encuentra bajo el nivel de pobreza.** La economía moldava, tradicionalmente agrícola, comenzó, en consonancia con el resto de territorios de la Unión Soviética, un acelerado proceso de industrialización, especialmente alimentaria (vino y azúcar refinado). La producción de refrigeradores, confección, materiales de construcción y maquinaria agrícola es también significativa.

4º Chad

En octubre de 2003 comenzó la explotación del petróleo, del que el Chad, con el 80% de pobreza, posee abundantes yacimientos, principalmente en la cuenca de Doba. Un oleoducto transporta el petróleo hasta orillas del Océano Atlántico, en Camerún.

2º Zimbawe

El gobierno de Zimbawe, con el 80% de pobreza, enfrenta problemas que incluyen una notoria falta de divisas, hiperinflación y escasez de provisiones y artículos. Su participación en la guerra de 1998 a 2002 en la República Democrática del Congo, por ejemplo, significó un egreso de cientos de millones de dólares de su economía.

1º Zambia

El país más pobre del mundo, la economía depende, en gran medida, del cobre, mineral del que Zambia, es uno de los primeros productores mundiales y que representa el 90% del valor de las exportaciones. Dentro del sector industrial destaca la rama de tratamiento de minerales (sobre todo la refinación del cobre). Actualmente, Zambia es el país con más pobres en todo el mundo, con un 86% de la población viviendo en la pobreza.

3) La pobreza por continentes

a) Continente Africano

África es el continente más bello por sus imponentes paisajes, fauna, flora y animales exóticos. La realidad Africana es dramática, más de trescientos millones de personas viven con menos de un dólar al día, treinta millones de niños menores de cinco años sufren desnutrición y el 43% de la población no tiene agua potable. Estas cifras sin duda son muy alarmantes, ver a hombres, mujeres y niños desnutridos y enfermos.

Además de ser la región más pobre del mundo, sufre las consecuencias de tener los índices más altos de contagios de SIDA, la esperanza de vida se ha rebajado de 49 a 46 años de vida a causa de esta enfermedad. África registra el 70% de los casos de SIDA del mundo, con más de 2,2 millones de muertes al año. Otro problema importante es la escasez de agua, situación que se agrava con las fuertes sequías y la mala administración del agua.

b) Continente Americano

En los pueblos de América se encuentran profundamente radicadas la pobreza, la marginación y la dependencia. América es un continente lleno de riquezas, pero sus pobladores son marginalmente pobres. En América Latina los pobres son el 45% de la población total. Los países de Latinoamérica viven una fuerte dependencia de los Estados Unidos y de los países europeos. Las minorías indígenas

(11%) sobrevivientes de la colonización, se encuentran sojuzgados y deben defenderse del etnocidio ("asesinato de las culturas o etnias") buscando su supervivencia como pueblo.

Otras realidades que azotan al continente americano son el narcotráfico, la destrucción ecológica, el terrorismo y la corrupción, que hoy involucra a gobernantes de muchos países

c) Continente Asiático

Aunque algunos países asiáticos, como Japón y China, han sido independientes durante largo tiempo, hay otros que han dejado de ser colonias hace poco tiempo. A principios de este siglo, gran parte del Oriente Medio, todo el subcontinente Indio y extensas regiones del sudeste de Asia eran controladas por potencias europeas.

A través de Asia se desarrollaron movimientos nacionalistas y los países recuperaron su independencia. Muchas naciones han tenido un crecimiento económico extremadamente rápido el cual, sumado a las recientes presiones de cambio, lleva a que hoy en día sociedades de la región estén cambiando muy rápidamente.

d) Continente Europeo

Europa es un continente atestado. En cuanto a superficie, es el segundo continente más pequeño y también es el segundo con mayor cantidad de población. Como resultado, las densidades de población son muy altas y la mayoría de los europeos viven en ciudades. Además, Europa está repleto de países: más de 40 naciones diferentes se atropellan para tener una posición en el continente. Con frecuencia los conflictos entre estos países han desencadenado en guerra. Solo en el siglo XX se produjeron dos guerras mundiales en suelo europeo. Sin embargo, a pesar de estos problemas, Europa es en conjunto un continente rico y muchos países europeos se encuentran entre los más adinerados del orbe.

España se sitúa como el noveno país de Europa con la peor tasa (25,5%) de población en riesgo de pobreza o exclusión social. Según recoge el Instituto de Estudios Económicos con datos del Eurostat, uno de cada cuatro españoles se encontraba en riesgo en 2010. Con esta tasa, España entró en el top ten de países de Europa con peores cifras, por detrás de Bulgaria (41,6 %), Rumanía (41,4%), Letonia (38,1%), Lituania (33,4 %), Hungría (29,9%), Polonia (27,8%) y Grecia (27,7%). Con los porcentajes más bajos se sitúan la República Checa, Suecia, Holanda y Austria, que no superan el 16%.

E) Continente de Oceanía

El peso de Oceanía en la economía mundial es escaso: apenas aporta el 1,4% de la producción total. Australia y Nueva Zelanda tienen una economía diversificada y muy desarrollada. Aunque hoy día la mayor parte de la población trabaja en los servicios, el sector primario sigue siendo clave y proporciona buena parte de las exportaciones.

Ambos países concentran el 40 % del ovino mundial, son los principales productores de lana y aportan más de un tercio de la producción mundial.

El resto de las islas tiene una economía menos avanzada. En Papúa-Nueva Guinea y la mayoría de las islas, la base de la economía es la agricultura. En islas del Pacífico como Tahití, Fiji o Vanuatu, la casi totalidad de los ingresos provienen del turismo.

Cerca de Australia, hay una isla que se conoce como Timor. Esta isla está dividida en dos países. La parte este de la isla se conoce como Timor oriental. El idioma que se habla en esta isla es el portugués.

9. LA POBREZA EN AMERICA LATINA

Una de las principales cuentas pendientes de Latinoamérica es la erradicación de la pobreza. La tendencia es positiva, con grandes avances alcanzados en los últimos años, pero **queda mucho trabajo por hacer**: en 2011 todavía el 29,4% de la población vive en situación de pobreza, y el 11,5% en situación de indigencia (extrema pobreza). Si pasamos esos porcentajes a número de personas, las cifras son escalofriantes: todavía hay 177 millones de personas pobres en América Latina, y 70 millones indigentes.

De la observación de los datos del Cuadro N° C-2, se puede decir lo siguiente:

- En 2010 la tasa de pobreza regional alcanza el 31,4% y la de indigencia el 12,3%.
- La recuperación posterior a la crisis de 2009 se ha reflejado en los indicadores de pobreza. La pobreza y la indigencia se redujeron 1,6 y 0,8 puntos porcentuales, respectivamente, si se compara con las tasas de 2009.
- Ello equivale a una disminución de 7 millones de pobres, de los cuales 3 millones son personas indigentes.
- La reducción de la pobreza ha provenido principalmente de un incremento de los ingresos laborales. Las transferencias públicas monetarias también han contribuido a la reducción de la pobreza, pero en un grado menor.
- La pobreza y la indigencia disminuyeron en 2010; en 2011 la pobreza puede disminuir pero no la indigencia.
- La distribución del ingreso ha continuado mejorando tras la crisis económica.
- En el período 2002-2010, las mejoras distributivas comparten tres características: a) La mayor parte se origina en el mercado laboral y proviene de una distribución más equitativa de los ingresos laborales por ocupado; b) Las transferencias públicas han contribuido de manera importante a desconcentrar la distribución del ingreso per cápita especialmente a través de los programas de transferencias en efectivo; c) Otros factores, como los cambios demográficos y en la tasa de ocupación, no han tenido un impacto perceptible.
- La tendencia a la mejora distributiva, que se viene observando a partir de 2002, se ha mantenido tras la crisis económica.

Fuente: CEPAL.

Los datos de 2012 sobre pobreza e indigencia (extrema pobreza) en América Latina, reafirman la tendencia a la disminución observada a lo largo de los últimos diez años, aun cuando el ritmo de reducción de la pobreza, y en particular de la indigencia, se ha desacelerado en forma paulatina. En lo que respecta a la distribución del ingreso, si bien en 2012 se incrementó levemente el grado de concentración en algunos países, se corrobora la tendencia a la baja que se viene manifestando desde hace algunos años.

Cuadro N° C- 2: América Latina: Pobreza e indigencia (extrema pobreza), durante 2005, 2011 y 2012 (en %)						
País	2005		2011		2012	
	Pobreza	Indigencia	Pobreza	Indigencia	Pobreza	Indigencia
Argentina	30,6	11,9	27,3	5,5	4,3	1,7
Bolivia	63,9	34,7	42,4	22,4	-	-
Brasil	36,4	10,7	20,9	6,1	18,6	5,4
Chile	13,7	3,2	11,0	3,1	-	-
Colombia	45,2	13,9	34,2	10,7	32,9	10,4
Costa Rica	21,1	7,0	18,8	7,3	17,8	7,3
Ecuador	48,3	21,2	35,3	13,8	32,2	12,9
El Salvador	47,5	19,0	46,6	16,7	45,3	13,5
Guatemala	54,8	29,1	-	-	-	-
Honduras	71,5	49,3	67,4	42,8	-	-
México	31,7	8,7	36,3	13,3	37,1	14,2
Nicaragua	61,9	31,9	58,3	29,5	-	-
Panamá	31,0	14,1	25,3	12,4	-	-
Paraguay	56,9	27,6	49,6	28,0	-	-
Perú	52,5	21,4	27,8	6,3	25,8	6,0
R. Dominicana	47,5	24,6	42,2	20,3	41,2	20,9
Uruguay	18,8	4,1	6,5	1,1	5,9	1,1
Venezuela	37,1	15,9	29,5	11,7	23,9	9,7

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

La pobreza es uno de los rasgos más persistentes de la sociedad latinoamericana y ha sido resistente a las políticas convencionales diseñadas para disminuirla o eliminarla. La proporción de los habitantes rurales que viven en condiciones de pobreza se mantuvo casi constante en la últimas dos décadas en cerca de 60% y cerca de 80 millones de personas viven actualmente en las zonas rurales latinoamericanas con un ingreso insuficiente para cubrir sus necesidades elementales, y, de ellas alrededor de 48 millones ni siquiera tienen lo necesario para obtener una canasta básica de alimentos. Por lo demás, como es bien sabido, la insuficiencia de los ingresos suele ir acompañada de otras carencias en prácticamente todos los planos. Esta persistencia de la pobreza rural debe además, ser puesta en el contexto de una continua emigración hacia zonas urbanas y a países fuera de la región, con un gasto social y de infraestructura que aumentó en casi todos los países.

Según el Cuadro N° C-3, en el año 2011, los cinco países más pobres de América Latina, se encuentran Honduras (con el 67,4% de pobres y el 42,8% de indigentes –pobreza extrema), Nicaragua (con el 58,3%

de pobres y el 29,5% de indigentes), Paraguay (con el 49,6% de pobres y el 28,0% de indigentes), El Salvador (con el 46,6% de pobres y el 16,7% de indigentes) y Bolivia (con el 42,4% de pobres y el 22,4% de indigentes) de acuerdo con el informe Panorama Social de América Latina, presentado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

La CEPAL, indica el informe, brinda “conocimientos sobre la situación social en la región”, así como cifras actualizadas a 2011 sobre pobreza en América Latina. El documento señala que la pobreza disminuyó a nivel regional y destaca que las tasas que se tienen actualmente son las más bajas en los últimas tres décadas. Sin embargo, en el año 2012, aún 167 millones de personas en la región están en situación de pobreza, un millón de personas menos que en 2011, destaca la CEPAL. Las estimaciones en Latinoamérica, que se obtuvieron por encuestas de hogares disponibles hasta 2011, apuntan que la pobreza se situó en 29.4%, lo cual representa una disminución de 1.6% respecto al índice del 2010. Por otra parte, durante el año 2011 Uruguay, Chile y Costa Rica son los tres países con los menores porcentajes de pobreza e indigencia en la región. Las cifras de pobreza de Argentina han sido cuestionadas; según la Universidad Católica Argentina, a finales de 2012 la pobreza alcanzaba a unos 11 millones de personas, el 26,9% de la población y la indigencia se situó en el 5,5% (2,2 millones de indigentes).

Según un estudio reciente de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) sólo 7, de los 18 países de América Latina analizados, podrían llegar a alcanzar la meta de reducción de la pobreza a la mitad en el año 2015, como lo plantea uno de los 8 objetivos del milenio. Estos países serían Argentina, Chile, Colombia, Honduras, Panamá, la República Dominicana y Uruguay. En otros seis países la pobreza extrema seguiría disminuyendo, pero ésta no se reduciría a la mitad (Brasil, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, México y Nicaragua). Por último, en los cinco países restantes (Bolivia, Ecuador, Paraguay, Perú y Venezuela) los niveles de pobreza extrema se elevarían. En el año 2003 tan sólo ha habido un país (Chile) que ya ha alcanzado la meta de reducir a la mitad el número de personas pobres.

CUADRO N° C-3: RANKING DE POBREZA EN AMÉRICA LATINA 2012		
Puesto de menor a mayor	País	Nivel de pobreza como % de la población total*
01.	Uruguay	6,5
02.	Chile	11,0
03.	Costa Rica	18,8
04.	Brasil	20,9
05.	Panamá	25,3
06.	Argentina	27,3
07.	Perú	27,8
08.	Venezuela	29,5
09.	Colombia	34,2
10.	Ecuador	35,4
11.	México	36,3
12.	R. Dominicana	42,2
13.	Bolivia	42,4
14.	El Salvador	46,6
15.	Paraguay	49,6
16.	Guatemala	54,8
17.	Nicaragua	58,3
18.	Honduras	67,4
*incluye pobreza extrema		
Fuente: CEPAL, Universidad Católica Argentina		

10. LA POBREZA EN EL PERU

En el Perú, en los últimos años se han producido diversos cambios demográficos, sociales y económicos que hacen necesario actualizar la metodología para la medición de la pobreza. Por esta razón, a partir del 2007 y en los años subsiguientes, el INEI conjuntamente con la Comisión Consultiva de la Pobreza, ha venido trabajando algunas mejoras metodológicas en la medición de la pobreza, más consistentes y acorde con la realidad.

Según el INEI, en el Perú en 2007, de 28.2 millones de habitantes el 42.4% (casi 12 millones) era pobre. Para el 2011, de 29.8 millones, el 27.8% de la población se encontraba en situación de pobreza (8.3 millones), mientras que el 6.3% eran pobres extremos (2.5 millones).

Para el año 2011 la mayor incidencia de la pobreza estaba localizada en los Departamentos de Apurímac, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco y Ayacucho con rangos de entre el 53% y 57%.

1) MEDICIÓN DE LA POBREZA EN EL PERÚ

En el Perú para medir la pobreza se usa el método de "**líneas de la pobreza monetaria**". El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) define la pobreza monetaria (también llamada por ingresos) como la insuficiencia de recursos monetarios para adquirir una canasta de consumo mínima aceptable

socialmente. En términos simples, pobre es aquel que no tiene el dinero para comprar la canasta mencionada.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática mide la incidencia de la pobreza, para ello, utiliza el enfoque monetario absoluto y objetivo de la pobreza. Según esta noción de pobreza, se considera pobre a todas las personas residentes en hogares particulares, cuyo gasto per cápita valorizado monetariamente, no supera el umbral de la línea de pobreza.

Se dice que es **pobreza monetaria**, porque no considera las otras dimensiones no monetarias de la pobreza, como desnutrición, necesidades básicas insatisfechas, exclusión social, capacidades, etc.; y no en el sentido de que los elementos considerados provienen exclusivamente del gasto o de los ingresos monetarios. Se incluyen otros modos de adquisición como son: el autosuministro y autoconsumo, el pago en especie, y las donaciones públicas y privadas.

Es **pobreza objetiva** porque el estándar con el que se mide la pobreza no resulta de la percepción subjetiva de los individuos, sino que se deduce de un conjunto de procedimientos, los cuales determinan si un individuo se encuentra o no debajo del umbral que lo clasifica como pobre o no.

Es **pobreza absoluta** porque se mide respecto a un valor de la línea que no depende de la distribución relativa del bienestar de los hogares (como sería una línea de pobreza basada en la mitad de la mediana del gasto o del ingreso). Se utilizan dos tipos de líneas: de Pobreza Extrema y de Pobreza. La línea de Pobreza Extrema es un valor monetario necesario para la adquisición de una canasta de alimentos capaz de satisfacer un mínimo de necesidades nutricionales de las personas. La línea de Pobreza es el valor de la línea de Pobreza Extrema más el valor monetario necesario para satisfacer un conjunto de necesidades no alimentarias consideradas esenciales (transporte, vestimenta, vivienda, educación y salud).

Una línea de la pobreza es un límite o umbral, que indica el costo (expresado en nuevos soles) de una canasta básica. Aquellos cuya capacidad de gasto es menor que la línea son considerados pobres; por el contrario los que pueden gastar un monto mayor que el indicado por la línea son considerados no pobres. En otras palabras, la línea de la pobreza divide a la población en dos grupos: pobres y no pobres. Dicho de otro modo, la pobreza se mide en función de una variable: la capacidad de gasto de la persona, con lo cual se asume que si tiene el dinero, entonces lo gastará en aquellos bienes y servicios que eleven al máximo su bienestar. Por lo tanto, si todas las personas recibieran una transferencia de dinero que les permitiera gastar por encima del costo de la canasta mínima, entonces no habría pobres. La pobreza monetaria mide la posesión del medio para lograr el fin.

No obstante, la pobreza es un fenómeno multidimensional, que no depende solo de la capacidad de gasto de una persona, más allá de los problemas que tiene la definición de la canasta de consumo mínima socialmente aceptable. Por ejemplo, una familia puede tener el ingreso para comprar la canasta que lo clasifica como no pobre, pero vive en condiciones de hacinamiento, sin agua, ni desagüe, sin energía

eléctrica y en una vivienda precaria. A todas luces, también sería pobre, a pesar que con el método descrito aparecería como no pobre.

Esa observación nos lleva a otro método, conocido como el de las **necesidades básicas insatisfechas (NBI)**. En este segundo método se listan cuáles son las necesidades básicas y luego se procede a clasificar como pobre a una persona que no satisfaga dos o más de esas necesidades.

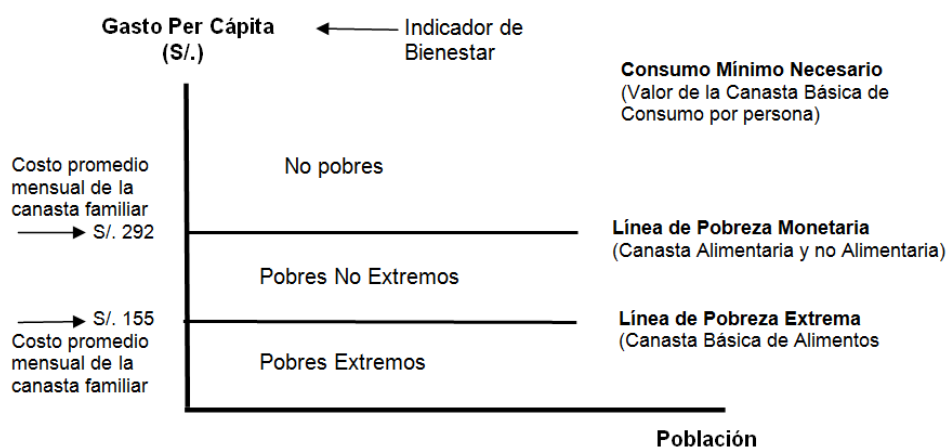
Es necesario especificar con precisión un conjunto mínimo de necesidades básicas físicas y socioculturales de los individuos. Si un individuo no alcanza el estándar en una o más de las variables mencionadas entonces es considerado pobre.

En el Perú, en el año 2013, la pobreza monetaria total fue 23,9% de la población, esto es, aproximadamente uno de cada cuatro peruanos es pobre en el sentido que su capacidad de gasto es menor que el costo de la canasta básica que contiene alimentos y no alimentos (S/. 292, según la Línea de la Pobreza del Gráfico N° C-1 y Cuadro C-4). En 2007, la cifra fue de 42,4%, lo que significa una caída de 18,5 puntos porcentuales en el período comprendido entre 2007 y 2013. Una persona para poder desarrollar sus actividades cotidianas necesita ingerir 2.119 calorías por día. El costo promedio mensual, en el año 2013, de estas calorías (canasta alimentaria) es de S/. 155.

Cuadro N° C-4: Perú: Evolución de la Línea de Pobreza Según Ámbitos Geográficos Canasta Básica Per Cápita Mensual 2009 - 2013 (S/.)					
Ámbito geográfico	2009	2010	2011	2012	2013
Nacional	252	260	272	284	292
Área de residencia					
Urbana	274	284	296	308	316
Rural	189	193	203	212	218
Región Natural					
Costa	290	301	314	327	335
Sierra	203	208	218	228	238
Selva	214	220	234	245	249

Fuente: INEI

Gráfico N° C-1 - Perú: Medición de la Pobreza Monetaria 2013



Fuente: INEI

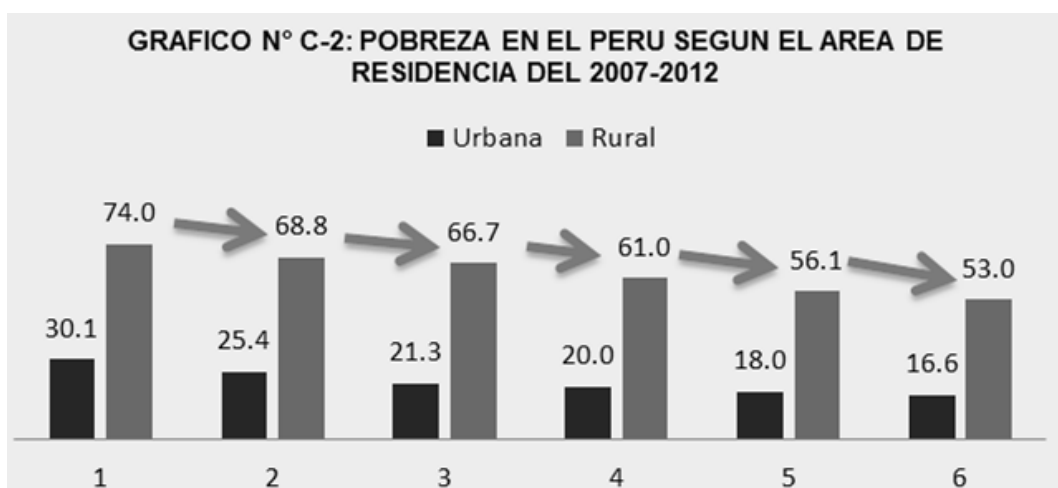
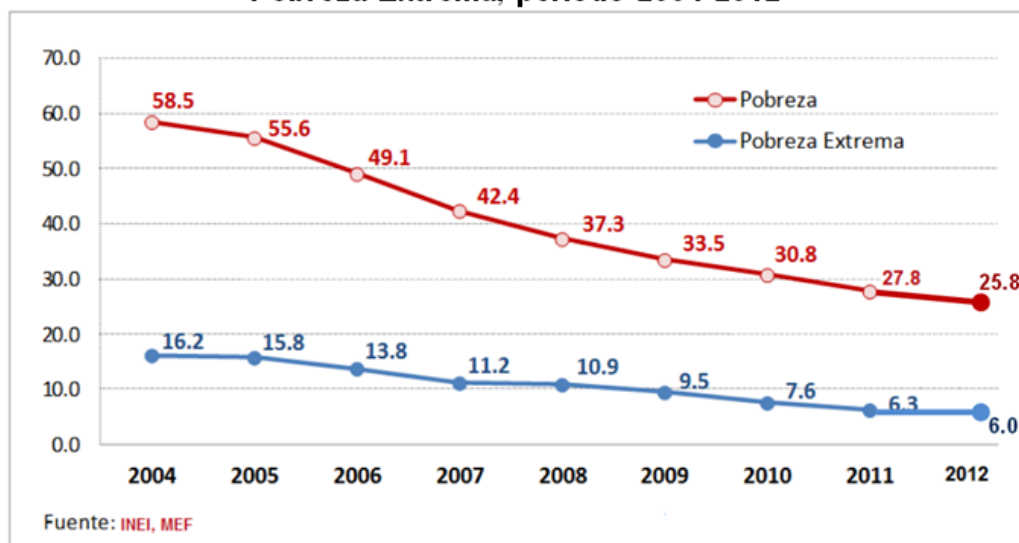
El crecimiento sostenido de la economía peruana ha llegado a las regiones donde se concentra la pobreza, que es donde se focalizan los programas sociales. Según el Cuadro N° C-5, existe una tendencia decreciente de la tasa de pobreza; así, en el año 2010, la población del país, con un ingreso per cápita por debajo de la línea de pobreza, fue 30,8%. En 2011, este indicador fue de 27,8% y en 2012, su valor se redujo a 25,8%. En 2013, fue de 23,9%. La pobreza extrema según este método, habría descendido de 7,6% a 4,7% entre 2010 y 2013.

En el 2013, el 23,9% (7'283,600 de personas) están en situación de pobreza y el 4,7% de la población se encuentra en situación de pobreza extrema (1 millón 432 mil), es decir, 376 mil personas dejaron de ser pobres extremos. La mayor reducción de pobreza se observa en la sierra y selva donde se registra la mayor incidencia de pobreza. La pobreza extrema sigue siendo un problema de hogares rurales.

De acuerdo con cifras oficiales, el porcentaje de pobres en el Perú fue de 23,9% en 2013, luego de ubicarse en 42,4% en 2007. Según el área de residencia la pobreza se presenta con mayor frecuencia en el área rural siendo en el 2013 un 48,0% frente al urbano que fue de 16,1%. La pobreza en la costa afecta al 15,7% de la población, mientras que en la sierra y en la selva afecta a 34,7% y 31,2%, respetivamente.

Cuadro N° C-5: Perú: Evolución de la pobreza total y extrema pobreza, según ámbito geográfico 2007 - 2013 (%)							
Ámbito geográfico	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Pobreza total	42,4	37,3	33,5	30,8	27,8	25,8	23,9
Extrema pobreza	11,2	10,9	9,5	7,6	6,3	6,0	4,7
Área de residencia							
Urbana	30,1	25,4	21,3	20,0	18,0	16,6	16,1
Rural	74,0	68,8	66,7	61,0	56,1	53,0	48,0
Región Natural							
Costa	29,3	25,3	20,7	19,8	17,8	16,5	15,7
Sierra	58,1	53,0	48,9	45,2	41,5	38,5	34,7
Selva	55,8	46,4	47,1	39,8	35,2	32,5	31,2
Fuente: INEI – Elaboración Instituto CUANTO							

Gráfico N° C-2(a): Perú – Evolución de la Pobreza Total y Pobreza Extrema, periodo 2004-2012



FUENTE: INEI

Según el Cuadro N° C-6, Apurímac con el 55,5% en el año 2012 y Cajamarca con el 52,9% en el año 2013 encabezan la lista de los departamentos con la mayor tasa de pobreza. Sin embargo, Apurímac logró una reducción significativa de la tasa de pobreza de -12,7% entre los años 2012 y 2013, ubicándose en el sexto lugar en el año 2013; siendo dicha reducción la mayor a nivel nacional. El Departamento de Cajamarca, por el contrario, de haber ocupado el segundo lugar con la mayor tasa de pobreza en el año 2012, se ubicó en el primer lugar en el año 2013, conforme se aprecia en el Cuadro N° C-4. Es significativo el hecho de que tanto el Departamento de Amazonas como el Departamento de Pasco en vez de haber disminuido su tasa de pobreza durante los años 2012 y 2013, ésta ha aumentado ubicándose ambos en el año 2013 dentro de los cinco departamentos con la mayor tasa de pobreza en el Perú.

Aun cuando Madre de Dios sigue siendo el Departamento con la menor tasa de pobreza en el Perú (2,4 en 2012 y 3,8 en 2013), es preocupante que esta tasa de pobreza haya crecido entre los dos años considerados. Junto con Madre de Dios, los Departamentos de Ica y Moquegua son los tres que exhiben las menores tasas de pobreza a nivel nacional. En 2013, Madre de Dios, Ica, Moquegua, Arequipa y Tacna son los cinco departamentos con la menor tasa de pobreza en el país. Nótese que los cinco departamentos están ubicados en la región sur del Perú.

Sorprende el caso de Cajamarca, considerando el canon que recibe por la actividad minera. Es una prueba que en muchos casos, la pobreza no es de falta de recursos, sino del buen uso que se hace de ellos. En otras palabras, la costa, mejor integrada al mercado es la menos pobre y la sierra y parte de la selva, la más pobre. La infraestructura es clave para que la producción de la sierra y selva llegue a los mercados a costos razonables.

La pobreza en Lima metropolitana se ve claramente que es mucho menor que en el resto del país ya que en Lima se concentra el poder, siendo así que en el año 2012 muestra que la pobreza en Lima representa el 14,4%, mientras que el promedio total del país es 25,8%. Asimismo, la tasa de pobreza en Lima Metropolitana en el año 2013 descendió a 13,1% mientras que el promedio total del país descendió a 23,9%.

CUADRO N° C-6: POBREZA EN EL PERU POR DEPARTAMENTO 2012 - 2013					
Departamento	Año 2012 (%)	Variación % 2011-2012	Departamento	Año 2013 (%)	Variación % 2012-2013
Total	25,8	-2,0	Total	23,9	-1,9
01. Apurímac	55,5	-1,5	01. Cajamarca	52,9	-1,3
02. Cajamarca	54,2	-1,6	02. Ayacucho	51,9	-0,7
03. Ayacucho	52,6	-0,1	03. Amazonas	47,3	2,8
04. Huancavelica	49,5	-5,1	04. Pasco	46,6	4,7
05. Huánuco	44,9	-9,2	05. Huancavelica	46,6	-2,9
06. Amazonas	44,5	-0,1	06. Apurímac	42,8	-12,7
07. Pasco	41,9	1,2	07. Huánuco	40,1	-4,8
08. Loreto	41,8	-6,3	08. Loreto	37,4	-4,4
09. Puno	35,9	-3,2	09. Piura	35,1	0,2
10. Piura	34,9	-0,3	10. Puno	32,4	-3,5
11. La Libertad	30,6	1,2	11. San Martín	30,0	0,4
12. San Martín	29,6	-1,4	12. La Libertad	29,5	-1,1
13. Ancash	27,4	0,2	13. Lambayeque	24,7	-0,5
14. Lambayeque	25,2	-5,2	14. Ancash	23,5	-3,9
15. Junín	23,7	-0,4	15. Junín	19,5	-4,2
16. Cusco	21,9	-7,8	16. Cusco	18,8	-3,1
17. Lima y Callao	14,4	-1,4	17. Ucayali	13,4	0,2
18. Ucayali	13,2	-0,3	18. Lima y Callao	13,1	-1,3
19. Arequipa	11,9	0,4	19. Tumbes	12,7	1,0
20. Tacna	11,7	-4,9	20. Tacna	11,8	0,1
21. Tumbes	11,7	-2,2	21. Arequipa	9,1	-2,8
22. Moquegua	9,6	-1,3	22. Moquegua	8,7	-0,9
23. Ica	8,1	-2,8	23. Ica	4,7	-3,4
24. Madre de Dios	2,4	-1,8	24. Madre de Dios	3,8	1,4

Fuente: INEI – Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) – Elaboración propia

PERU: GRUPOS DE DEPARTAMENTOS CON NIVELES DE POBREZA ESTADISTICAMENTE SEMEJANTES; 2007 - 2012

AÑO	GRUPO	DEPARTAMENTOS	Intervalos de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
2007	Grupo 1	Huancavelica	81,0	89,0
	Grupo 2	Apurimac, Ayacucho, Cajamarca, Huánuco	66,4	71,4
	Grupo 3	Amazonas, Cusco, Loreto, Pasco, Piura, Puno, San Martín	54,2	59,9
	Grupo 4	Áncash, Junín, La Libertad, Lambayeque, Ucayali	39,1	49,9
	Grupo 5	Arequipa, Ica, Lima 1/ Moquegua, Tacna, Tumbes	22,5	29,7
	Grupo 6	Madre de Dios	10,1	17,6
2008	Grupo 1	Huancavelica	74,2	84,7
	Grupo 2	Apurimac	64,0	76,8
	Grupo 3	Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huánuco, Loreto, Pasco, Puno	53,8	62,2
	Grupo 4	Piura	48,6	55,3
	Grupo 5	Áncash, Junín, La Libertad, Lambayeque, Moquegua, San Martín, Ucayali	28,8	42,9
	Grupo 6	Lima 1/, Tacna, Tumbes	21,0	21,9
	Grupo 7	Arequipa, Ica, Madre de Dios	11,8	20,5
2009	Grupo 1	Apurimac, Huancavelica	72,0	76,6
	Grupo 2	Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Huánuco, Loreto, Pasco, Puno, San Martín	47,3	62,1
	Grupo 3	Cusco, Piura	41,4	42,4
	Grupo 4	Áncash, Junín, La Libertad, Lambayeque, Ucayali	30,3	37,1
	Grupo 5	Arequipa, Ica, Lima 1/, Moquegua, Tacna, Tumbes	14,0	20,2
	Grupo 6	Madre de Dios	3,5	8,8
2010	Grupo 1	Apurimac, Huancavelica	62,0	63,0
	Grupo 2	Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huánuco, Loreto, Piura, Puno	42,7	55,2
	Grupo 3	Lambayeque, Pasco, San Martín	36,3	38,2
	Grupo 4	Áncash, Junín, La Libertad, Ucayali	21,7	31,4
	Grupo 5	Arequipa, Ica, Lima 1/, Moquegua, Tacna, Tumbes	12,4	19,7
	Grupo 6	Madre de Dios	2,8	7,2
2011	Grupo 1	Apurimac, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco	52,7	57,2
	Grupo 2	Amazonas, Loreto, Pasco, Piura, Puno	35,2	48,1
	Grupo 3	Áncash, Cusco, Junín, La Libertad, Lambayeque, San Martín	24,1	31,0
	Grupo 4	Lima 1/, Tacna	15,8	16,6
	Grupo 5	Arequipa, Ica, Moquegua, Tumbes, Ucayali	10,9	13,9
	Grupo 6	Madre de Dios	2,0	6,3
2012	Grupo 1	Apurimac, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica	48,5	55,5
	Grupo 2	Amazonas, Huánuco, Loreto, Pasco, Piura, Puno	34,9	44,9
	Grupo 3	Áncash, Cusco, Junín, La Libertad, Lambayeque, San Martín	21,9	30,6
	Grupo 4	Arequipa, Lima 1/, Tacna, Tumbes, Ucayali	11,7	14,4
	Grupo 5	Ica, Moquegua	8,1	9,6
	Grupo 6	Madre de Dios	0,5	4,2

1/ Incluye la Provincia Constitucional del Callao.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares ENAHO 2007-2012.

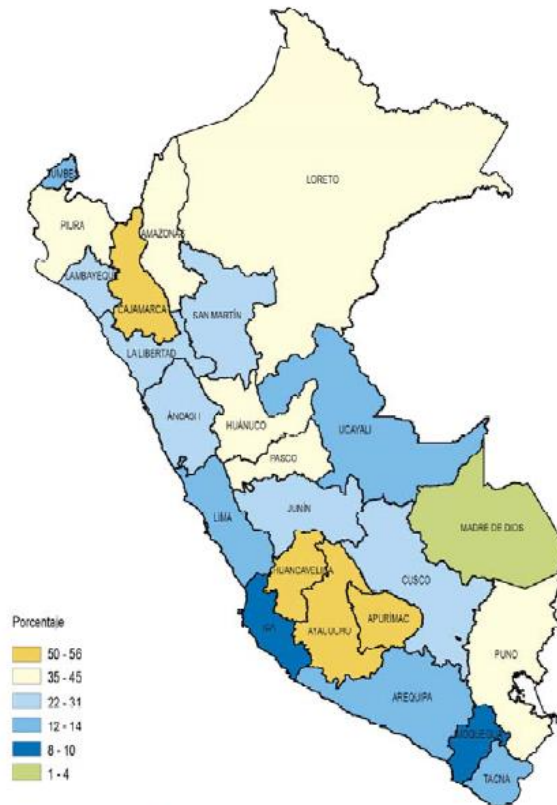
CUADRO N° 34
PERU: GRUPOS DE DEPARTAMENTOS CON NIVELES DE POBREZA EXTREMA
ESTADISTICAMENTE SEMEJANTES; 2011 Y 2012

Año	Grupo	Departamentos	Intervalo de confianza al 95%	
			Inferior	Superior
2011	GRUPO I	Apurimac, Cajamarca, Huánuco	20,2	24,3
	GRUPO II	Amazonas, Ayacucho, Huancavelica, Loreto, Pasco	10,0	16,3
	GRUPO III	Áncash, Cusco, Junín, La Libertad, Piura, Puno, San Martín	4,3	9,6
	GRUPO IV	Arequipa, Lambayeque, Lima 1/, Moquegua, Tacna, Tumbes, Ucayali	0,7	2,9
	GRUPO V	Ica, Madre de Dios	0,1	0,2
2012	GRUPO I	Apurimac, Cajamarca, Huánuco	18,1	24,5
	GRUPO II	Amazonas, Ayacucho, Huancavelica, Loreto, Pasco, Puno	10,0	15,7
	GRUPO III	Áncash, Cusco, Junín, La Libertad, Lambayeque, Piura, San Martín	3,5	8,4
	GRUPO IV	Arequipa, Lima 1/, Moquegua, Tacna, Tumbes, Ucayali	0,7	1,4
	GRUPO V	Ica, Madre de Dios	0,1	0,2

1/ Incluye la Provincia Constitucional del Callao.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares ENAHO 2011 y 2012.

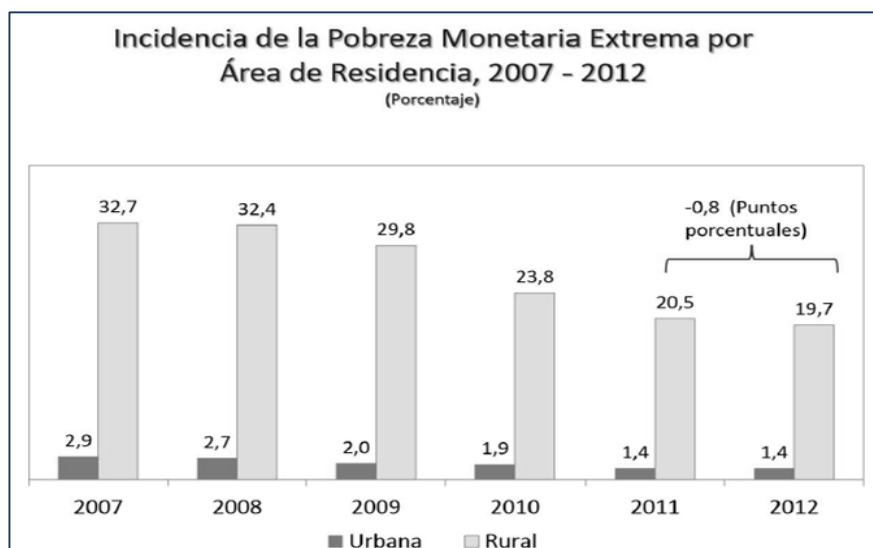
PERÚ: GRUPOS DE DEPARTAMENTOS CON NIVELES DE POBREZA SEMEJANTES ESTADÍSTICAMENTE 2012



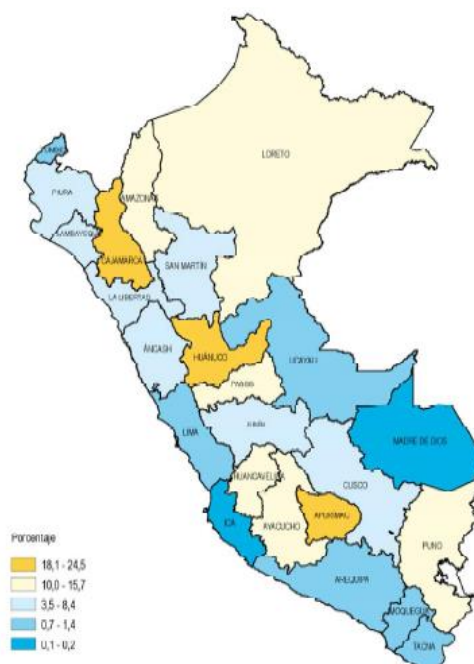
Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares ENAHO 2012.

Según el Cuadro C-5 y Gráfico C-3, a nivel nacional, la tasa de pobreza extrema durante los años 2007 y 2013 ha tenido una tendencia decreciente pasando de 11,2% en 2007 a 4,7% en 2013. Sin embargo, en el año 2012, es en las áreas urbanas (1,4% de la población) donde la tasa de pobreza extrema es significativamente menor que la que afecta las áreas rurales (19,7%).

GRAFICO N° C-3: LA POBREZA EXTREMA EN EL PERU SEGÚN EL AREA DE RESIDENCIA



FUENTE: INEI



Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares ENAHO 2012.

Determinación de la pobreza en función del Gasto

El gasto de consumo, comprende todos los bienes y servicios que han sido consumidos, indistintamente de la forma de adquisición. Es decir, comprende las compras, los regalos, las transferencias, y los programas sociales introducidos en la determinación del valor de consumo.

La pobreza extrema o indigencia en el Perú, está compuesta por aquellos cuyo gasto es menor que el costo de una canasta básica de alimentos, disminuyó de 6.3% en 2011 a 6.0% en 2012 y a 4,7% en el año 2013. En el 2012 el 6% de la población se encuentra en situación de pobreza extrema (1 millón 800 mil personas). 69 mil personas dejaron de ser pobre extremo.

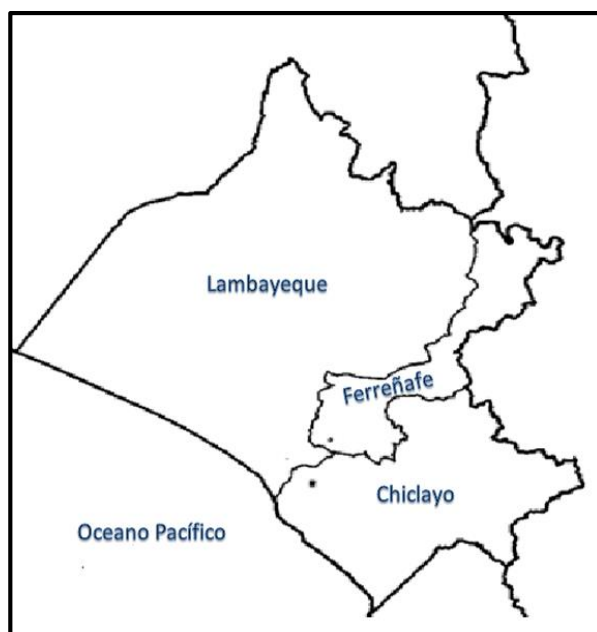
LA POBREZA EN LAMBAYEQUE

La población de Lambayeque al 2013 fue estimada en 1,229.260 habitantes teniendo una densidad de 87 hab/km. Ver Cuadro C-7.

CUADRO N° C-7: REGIÓN LAMBAYEQUE			
Departamento y Provincia	Superficie (Km ²)	Población Estimada al 2013	Densidad Poblacional Hab/ Km ²
Perú	1'285.216	30'475.144	24
Dpto. Lambayeque	14.231	1'239.882	87
▪ Chiclayo	3.288	843.445	257
▪ Ferreñafe	1.579	105.431	67
▪ Lambayeque	9.347	291.006	31

FUENTE: INEI

INEI – Lambayeque



Según el Cuadro C-8, en el 2007, la incidencia de la pobreza total afectó en mayor proporción a la población de la provincia de Ferreñafe con 55,0%, seguido de la provincia de Lambayeque con 52,0%, mientras que la provincia Chiclayo registró el 29,2%. En el año 2009, el departamento de Lambayeque registró una tasa de pobreza de 31,8%, siendo menor al promedio nacional (34,8%). Cabe resaltar que durante el periodo 2004-2009, la pobreza en este departamento se redujo en 11,8 puntos porcentuales. La pobreza en la Región Lambayeque el 2012 afecta al 24,1% de la población, frente al 30,4% que se alcanzó en el 2011, mostrándose una disminución del 6,3%. En el 2012 la pobreza fue de 24,1% lo que nos ubicó en el puesto 14 del índice de pobreza a nivel nacional.

Según cifras del INEI, las zonas rurales son las más afectadas por la pobreza que llega al 46,5% de la población, los distritos más pobres en Lambayeque son Incahuasi, Cañaris, Salas, Mórrope y Chóchope, donde se evidencian severos problemas de desnutrición crónica infantil, precaria accesibilidad a los servicios de salud y educación, insuficientes niveles de producción agrícola y ganadera (sólo para la subsistencia), y limitada presencia del Estado, además se considera que un 34% de las zonas marginales de los distritos de Chiclayo, José Leonardo Ortiz y La Victoria, las familias viven en casas rústicas teniendo un porcentaje de pobreza en esas zonas, a esto debe sumarse el restringido acceso a un trabajo digno y la educación de sus niños. En Lambayeque son aproximadamente 20 mil los menores en edad escolar que no asisten a la escuela.

Cuadro N° C-8: Lambayeque: Evolución de la pobreza total y extrema pobreza, 2007 - 2013 (%)							
Ámbito geográfico	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Pobreza total	40,6	31,6	31,8	35,3	30,4	25,2	24,7
Extrema pobreza	3,9					8,4	2,7
Fuente: INEI							

BIBLIOGRAFIA

1. Perú: Evolución de los Indicadores de la Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) 2005-2013
2. Ministerio de Economía y Finanzas: Métodos para medir la pobreza.
3. INEI: Metodología para medir la pobreza en el Perú.
4. CEPAL: Pobreza y desigualdad.
5. www.inei.gob.pe/estadisticas/
6. www.bancomudial.org
7. INEI - Evolución de la pobreza monetaria 2009-2013 – Lima, Mayo 2014
8. INEI – Lambayeque, indicadores demográficos, sociales, económicos y de gestión municipal. Lima, 2010.
9. Figueroa, Carlos y Aramburú Carlos Eduardo. Febrero 2000. «Pobreza extrema y exclusión social: el caso de Lima». En: Políticas Sociales en el Perú: Nuevos aportes”. Felipe Portocarrero, editor. Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú.
10. Roca Rey Iris y Belissa Rojas “Pobreza y Exclusión Social: Una Aproximación al Caso Peruano” Bull Institute fretudesandines, 2002.
11. Vásquez Enrique; Aramburú Carlos E; Figueroa Carlos Y Carlos Parodi Mayo 2001. «Los Desafíos de la Lucha Contra la Pobreza Extrema en el Perú». Universidad del Pacífico e IDRC Canadá
12. Dirección General Parlamentaria – Oficina de Gestión de la Información y Estadística: Carpeta Georeferencial Lambayeque. Lima, Set.12.
13. Chacaltana Janampa, Juan. Un Análisis Dinámico del Desempleo en el Perú. Lima, 1999.
14. INEI-ENAHO – Perú: Evolución de los indicadores de empleo e ingreso por Departamentos, 2002 – 2012.
15. INEI: Qué sabemos sobre el desempleo en el Perú. Lima, Agosto de 2001
16. Bardales Layza, Julio. Informalidad y Subempleo: Evidencia Microeconómica para el Caso Peruano
17. Gretchen C. Daily & Anne H. Ehrlich, la cantidad óptima. California 1992.
18. www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/ocupacion-y-vivienda/
19. www.bancomudial.org