

Novedades en Población (Año 1 no. 2 2005)	Titulo
CEDEM, Centro de Estudios Demográficos, Universidad de La Habana - Compilador/a o Edi;	Autor(es)
La Habana	Lugar
CEDEM, Centro de Estudios Demográficos, Universidad de La Habana	Editorial/Editor
2005	Fecha
	Colección
Fecundidad; Población ; Adultos; Enfermedades; Esperanza de vida; Demografía; Ciudades; Cuba; Caribe; América Latina;	Temas
Revista	Tipo de documento
http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Cuba/cedem-uh/20100421082022/novedades2.pdf	URL
Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas 2.0 Genérica http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/deed.es	Licencia

Segui buscando en la Red de Bibliotecas Virtuales de CLACSO

<http://biblioteca.clacso.edu.ar>

Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO)

Conselho Latino-americano de Ciências Sociais (CLACSO)

Latin American Council of Social Sciences (CLACSO)

www.clacso.edu.ar





NOVEDADES EN POBLACIÓN

REVISTA ESPECIALIZADA EN TEMAS DE POBLACIÓN

Año 1

Número 2

julio-diciembre, 2005

ISSN: 1817- 4078

Directora:

Dra. Otilia Barros Díaz

Directora Ejecutiva:

Dra. María Elena Benítez Pérez

Editora Jefa:

Lic. Yolanda Morejón Bravo

Edición y Diseño:

Irma Muñoz Victores

Webmaster:

Lic. Alejandro Sánchez Ravelo

Consejo Asesor del número:

Dra. Otilia Barros Díaz

Dra. María Elena Benítez Pérez

Dra. Sonia I. Catasús Cervera

Dr. Raúl Hernández Castellón

Dra. Cristina López Callejas

Dr. Juan Carlos Albizu-Campos Espiñeiras

Lic. Blanca Morejón Seijas

Redacción:

Centro de Estudios Demográficos

de la Universidad de La Habana

Avenida 41 # 2003 e/ 20 y 22, Playa,

Ciudad de La Habana

Telef. 202-8141

202-8185

202-8261

Fax: (537) 204-0630

Email: biblioteca@cedem.uh.cu

Publicación semestral especializada en temas de población. Los artículos publicados en esta revista poseen la aprobación del Consejo Científico del CEDEM y son un reflejo del punto de vista de los autores.

ISSN: 1817- 4078

El Centro de Estudios Demográficos (CEDEM) es una institución de investigación, formación, capacitación y difusión de todo aquello relacionado con la población. Pertenece a la Universidad de La Habana, Cuba. Fue creado el 9 de febrero de 1972, y desde sus inicios tiene entre sus objetivos fundamentales la enseñanza académica de la demografía y las interrelaciones entre población y desarrollo, la investigación sobre la población como categoría demográficamente identificable y la información científica relacionada con estas temáticas.

El CEDEM se ha consolidado como un centro de excelencia académica e investigativa, lo que ha sido reconocido por la comunidad científica tanto nacional como internacional. Cuenta con un claustro de profesores e investigadores de alto nivel científico, de los cuales, el 87,5 % ha alcanzado el grado de Doctor o Máster. Dispone del uso de las nuevas tecnologías en su equipamiento y de una biblioteca especializada con bibliografía actualizada en temas demográficos.

La difusión de los resultados de investigación resulta siempre de gran importancia porque cierra el círculo deseado para cualquier trabajo. Por eso, nos complace dar continuidad a la Revista Especializada en Temas de Población, reiterándoles la invitación a publicar con nosotros, y, como noticia de última hora, conocimos que el primer número de la Revista ha recibido uno de los **Premios Universidad de La Habana, 2005.**

Nos interesa su opinión. Contáctenos.

**CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRAFICOS
UNIVERSIDAD DE LA HABANA**

**Avenida # 41 No. 2003, esquina a 20
Municipio Playa. Ciudad de La Habana, Cuba**

Telef. 202-8141, 202-8185, 202-8261,

Fax: (537) 204-0630

Email: biblioteca@cedem.uh.cu

Tabla de contenido

Carta de la Directora/ 1

Riesgos y enfermedades en una perspectiva analítico – territorial en Cuba/ 3

Autores: MSc. Alina Alfonso León
Oficina Nacional de Estadística
Dr. Rolando García Quiñones
Universidad de La Habana

Factores socioeconómicos asociados a la Esperanza de Vida Saludable en adultos mayores. Ciudad de La Habana. Año 2000/ 22

Autoras: Lic. Madelin Gómez León
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de la Habana

Lic. Esther María León
Centro de Estudios de Población y Desarrollo
Oficina Nacional de Estadísticas

En torno a la aproximación teórica al estudio de la estructura de la fecundidad/ 32

Autoras: Lic. Nodalys González Soto
MSc. Grisell Rodríguez Gómez
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Algunos rasgos de la situación demográfica mundial/ 46

Autor: Dr. Raúl Hernández Castellón
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Acerca de la población y las grandes ciudades de América Latina/ 56

Autora: Dra. Norma Montes Rodríguez
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Riesgos y enfermedades en una perspectiva analítico – territorial en Cuba

Autores: MSc. Alina Alfonso León (CEPDE-ONE)
leon@one.gov.cu
Dr. Rolando García Quiñones
rgarcia@rect.uh.cu
Universidad de La Habana

Se ha convertido en práctica cotidiana que el hombre, cuando quiere conocer o profundizar en cualquier aspecto de la vida diaria, utilice como una de las vías de llegar a este conocimiento, la recolección de datos sobre el objeto de estudio en cuestión. Esta recopilación de información se puede abordar de maneras muy diversas, las que van desde una captación sistemática de cifras a lo largo del tiempo, utilizando para ello un modelo especializado, es decir, lo que se ha dado en llamar toma de estadísticas continuas; o llevando a cabo encuestas, entrevistas a profundidad o estudios de casos, que por lo general se realizan de manera puntual o cada cierto período de tiempo etc.

Después que se obtiene la información, la misma es frecuentemente organizada en bases de datos que no son más que arreglos en forma de matrices, donde los datos son dispuestos de forma tal, que a cada individuo se le asocian determinadas características o atributos que sirven para definirlo e identificarlo. Estas características pueden ser sociodemográficas como por ejemplo el sexo, la edad; de tipo social como el nivel educacional, status económico, situación laboral; o de tipo geográfico como el lugar de residencia, por solo citar algunas. Una vez cumplimentada esta etapa, se inicia el análisis de la información, con el objetivo de confirmar hipótesis y determinar las principales características del fenómeno objeto de estudio.

El presente trabajo, realiza una breve aproximación al comportamiento humano respecto a la salud, utilizando información proveniente de la II Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para la Salud y Enfermedades no Transmisibles (II EFR), realizada de manera conjunta por el Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología y la Oficina Nacional de Estadísticas de Cuba.

Como se conoce, Cuba está compuesta por 14 provincias y el Municipio Especial Isla de la Juventud. En primera instancia, las mismas se diferencian entre si por su extensión territorial, la cantidad de habitantes, el desarrollo económico, las características de su paisaje etc. A manera de ejemplo, Ciudad de la Habana es la provincia con mayor cantidad de habitantes seguida por Santiago de Cuba y Holguín; Camagüey es la más grande desde el punto de vista de su extensión territorial, en tanto que las mayores concentraciones de población no blanca se encuentran en

Santiago de Cuba y Guantánamo. Como se aprecia, evaluando solo una variable, o lo que es lo mismo, desde un punto de vista univariado, se han detectado disimilitudes territoriales, lo cual induce el interés de escalar un peldaño en el nivel de análisis y abordar el análisis mediante un enfoque multivariado, donde se estudia un conjunto de variables simultáneamente, a fin de comprobar a este nivel, la existencia de aspectos comunes o diferentes entre las provincias cubanas.

Con el fin de ratificar con mayor fuerza, la presunción de que existen otros elementos diferenciales a nivel territorial, se seleccionó, a partir de la información captada en la II EFR, un grupo de indicadores sociodemográficos, que sirvieron para trazar un **Gráfico de perfil**, de los territorios que conforman la República de Cuba.

Antes de continuar, resultan oportunas unas breves palabras acerca de este tipo de gráfico. Dentro de la gama de gráficos multivariados existentes, el **Gráfico de perfil** constituye una manera relativamente sencilla de agrupar muchas variables e individuos y tener así una visión del comportamiento de un fenómeno dado con un golpe de vista. La idea inicial es que se dispone de una matriz de datos con un cierto número k de variables, medidas en N individuos; cada curva definida en el eje de coordenadas representa a un individuo y cada uno de los puntos que definen la curva representa a una variable.

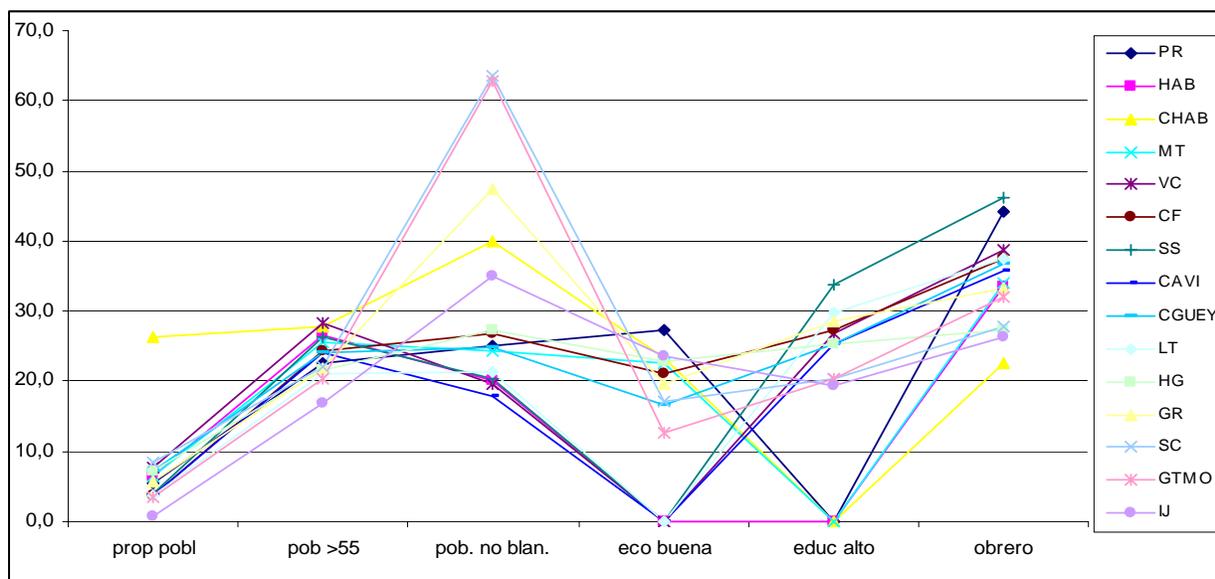
Una de las grandes ventajas de este tipo de gráfico, está reflejada precisamente en su esencia, es decir, en el hecho de que permiten conformar grupos mediante el uso de múltiples variables; por otra parte, reflejan su comportamiento en los diferentes individuos y también ayudan a caracterizar a los mismos. Lamentablemente, no todas son virtudes en el caso de los Gráficos de perfil. Entre sus principales desventajas también se pueden citar:

1. La forma del perfil depende de la manera en que se ordenen las variables y esta es arbitraria
2. Cuando en un mismo perfil se colocan muchas variables, resulta trabajosa y difícil la caracterización de los individuos y de las variables.

Para la construcción del siguiente Gráfico de perfil, las provincias y el municipio especial constituyeron los individuos, por lo que se tienen ubicadas en el eje de coordenadas un total de 15 curvas o perfiles, y se utilizaron como variables las proporciones referidas a la población residente

de 15 años y más, las personas mayores de 55 años, las personas con un nivel educacional alto, la población no blanca, aquellas personas que se declararon con una buena o excelente situación económica y los volúmenes de obreros. Con toda esta información se trazaron los siguientes perfiles de la parte urbana de las provincias de Cuba

Gráfico 1: Perfil territorial de Cuba



Fuente: II Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para la Salud, 2001

A pesar de que es posible distinguir en el perfil algunas convergencias en lo relativo a la situación económica y el nivel educacional, cada una de las provincias cubanas tiene un perfil muy definido donde se pueden identificar algunas características particulares:

- Ciudad de la Habana es la provincia con mayor proporción de población residente, de acuerdo a los datos ofrecidos por las estadísticas continuas, alrededor del 20 % de la población del país reside en la capital del mismo, y presenta a su vez la menor proporción de obreros.
- En Pinar del Río y Sancti Espíritus se aprecian las mayores proporciones de obreros, aunque comparativamente la primera tiene una mayor cantidad de residentes
- Los mayores volúmenes de población no blanca se encuentran en Santiago de Cuba, Guantánamo y Granma. Esta es un área que ente otras corrientes, ha estado históricamente influenciada por un fuerte flujo migratorio proveniente de las islas del Caribe.
- Algo más de la cuarta parte de la población de La Habana, Ciudad de la Habana, Villa Clara y Sancti Espíritus, tiene edades superiores a los 55 años, lo que acusa un notable envejecimiento es estos territorios.

- Más del 27% de los residentes en Pinar del Río, valoraron su situación económica como buena o excelente, en esto puede estar incidiendo la participación de población residente en la zona tabacalera de la provincia que se caracteriza por sus altos niveles de ingresos. Por otra parte solo un 12,7% de los habitantes de Guantánamo se consideraron en esa condición.

Para indagar la situación económica, se les pidió a las personas que clasificaran la misma en Excelente, Buena, Regular, Mala y Muy mala; por tanto, los resultados obtenidos arrastran consigo un fuerte componente subjetivo, el cual está estrechamente relacionado con los umbrales de exigencia que pueden mantener los diferentes territorios del país, con sus modos de vida particulares. Dicho en otras palabras, no necesariamente deben de ser iguales las exigencias de las personas que vivan en el Occidente, Centro u Oriente del país, aunque todas tengan en común el hecho de ser residentes en zonas urbanas.

El panorama epidemiológico provincial, recogido por la II EFR mostró resultados muy interesantes para este nivel. Para el diseño del perfil, se tomó como información de base las proporciones territoriales correspondientes a fumadores, ingestión de alcohol, sedentarismo, cardiopatías y diabetes.

- Entre territorios, los niveles más homogéneos se detectan en las proporciones vinculadas con enfermedades. Es aquí donde se ve reflejada una intervención directa del sistema estatal de salud que ha tenido como objetivo a lo largo del tiempo, mantener o alcanzar un nivel determinado con respecto a la prevalencia de las mismas, tal es el caso de las cardiopatías y la diabetes.

-Las principales diferencias territoriales aparecen en aquellas variables que se podrían denominar variables causales o variables de comportamiento, como es el caso del fumar, ingerir alcohol y llevar una vida sedentaria, actitudes que pueden conducir posteriormente a problemas de salud.

Estas son esferas relacionadas con hábitos culturales, vistos en sentido amplio o de modo de vida, vinculados con conductas y estereotipos impregnados a lo largo del tiempo en los individuos. Por esta razón, cualquier intervención en estas esferas, a fin de lograr cambios en estos patrones de vida, requiere de un trabajo sistemático de educación y concientización en este sentido.

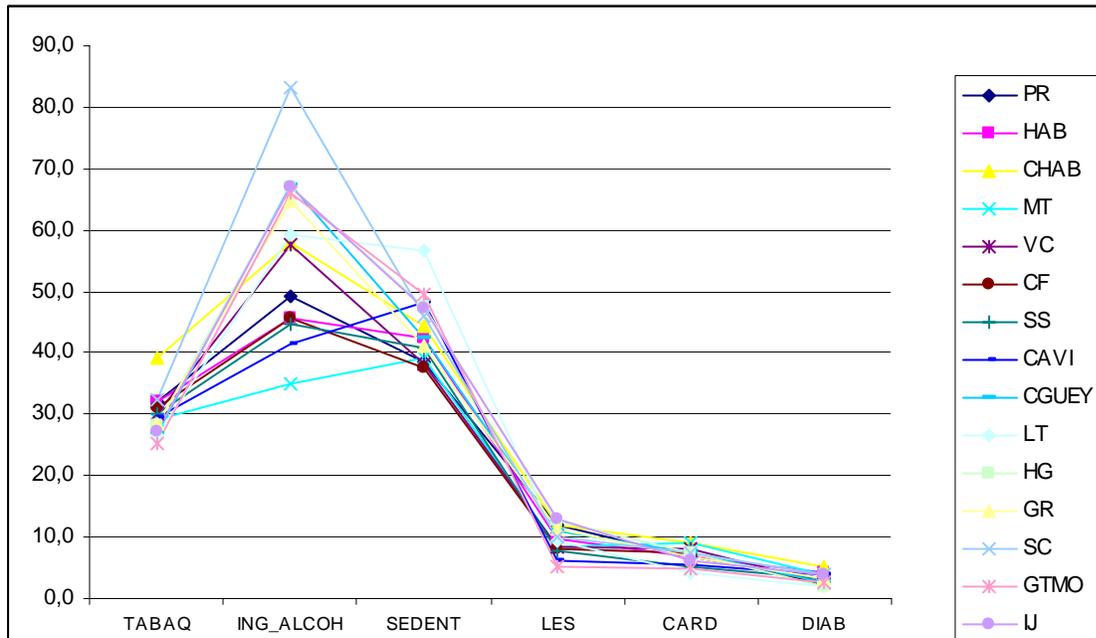
- Los mayores niveles de ingestión de alcohol se encuentran en Santiago de Cuba, Holguín, Isla de la Juventud, Guantánamo y Granma

-La prevalencia de tabaquismo es superior al 30% en Pinar del Río, La Habana, Ciudad de la Habana y Santiago de Cuba

- El mayor nivel de sedentarismo aparece en Las Tunas, seguida por Guantánamo y Ciego de Ávila

-Santiago de Cuba y Guantánamo exhiben los menores volúmenes de sobrepeso.

Gráfico 2: Perfil epidemiológico



Fuente: II Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para la Salud, 2001

Una vez que se ha establecido de manera gráfica, la existencia de diferenciales entre territorios, y teniendo en cuenta que por lo general los problemas de salud se tratan de manera independiente por áreas de estudio, es decir, el tabaquismo, el alcoholismo, ocurrencia de lesiones, etc., se procedió a utilizar un enfoque multivariado que permitiera medir la contribución simultánea de las variables, a la caracterización del comportamiento de los factores de riesgo para la salud en las provincias.

Para este problema específico, se seleccionaron tres técnicas cuyo carácter exploratorio y descriptivo, se corresponden con los fines de caracterizar la situación de salud a nivel territorial. Las dos primeras corresponden al grupo de los métodos factoriales, y algunos autores las denominan “técnicas dirigidas por las variables”, ellas son:

-Análisis de Componentes Principales (ACP)

-Análisis Factorial (AF)

En ambos casos, lo que se busca en primer término es reducir la dimensionalidad del problema, es decir, se tiene un grupo de variables que fueron medidas en un conjunto de individuos y se quiere, conformando combinaciones lineales de estas variables, explicar al máximo la variabilidad del problema, sin perder información.

Aunque a primera vista ambos métodos pueden parecer iguales, posteriormente se verán las diferencias que existen entre ellos.

La tercera técnica, tiene como objetivo fundamental, agrupar a los individuos, de acuerdo a las diferencias o similitudes en el comportamiento de las variables. Por esta razón son llamadas también “técnicas dirigidas por los individuos”. Para este caso específico será aplicado:

- Análisis de Cluster (AC)

Después de estos comentarios preliminares, están creadas las premisas para dar una mirada multivariada a los territorios cubanos.

Un enfoque multivariado de la salud territorial

Aunque casi siempre se habla indistintamente de “Análisis de Datos” y “Análisis Multivariado”, el primero es un término un tanto más abarcador y se refiere al análisis de diferentes poblaciones utilizando computadoras y combinando diferentes métodos, que pueden ser Univariados cuando estudian solo una variable, Bivariados cuando se relacionan dos variables y Multivariados. En el caso del Análisis Multivariado, el punto de partida es la presencia de individuos a los cuales se han asociado múltiples variables y se quiere conocer, utilizando los métodos apropiados, la influencia que tienen las mismas cuando actúan simultáneamente.

Algunos autores, como K. V. Mardia, J.T. Kent y J. M Bibby (1979), definen que el Análisis Multivariado se ocupa de juegos de datos que contienen observaciones de dos o más variables cada una de ellas medidas en un grupo de individuos. Autores que han examinado más recientemente el asunto de las clasificaciones del Análisis de Datos como Lunn, A.D. y McNeill, D.R. en "Computer Interactive Data Analysis". John Wiley & Sons. (1991); y Gutiérrez, R;

González, A; Torres, F. y Gallardo, J. A. en "Técnicas de Análisis de datos multivariable. Tratamiento Computacional". (1994), se inclinan por la definición de tres tipos de análisis

El nivel de conocimiento alcanzado por la sociedad en la actualidad, confiere gran importancia a este tipo de métodos, sobre todo cuando se analiza información proveniente de encuestas; por lo general en estos casos cada individuo tiene asociado un cierto número de variables o atributos que lo caracterizan dentro del estudio en cuestión, el cual puede ser numeroso. Cuando lo que se tiene ante la vista son voluminosas bases de datos con gran número de variables e individuos, no siempre se puede tener una perspectiva clara y objetiva del objeto de estudio. Es ahí donde el análisis mutivariado cumple su gran función, ya que permite resumir o simplificar esa gran cantidad de variables de manera óptima y conservando al máximo toda la información primaria.

Para iniciar la exploración se utilizó el **Análisis de Componentes Principales (ACP)**. La literatura especializada define el ACP como "... Un procedimiento matemático que transforma un conjunto de variables correlacionadas de respuesta en un conjunto menor de variables no correlacionadas llamadas *componentes principales*..."¹ Una de las principales utilidades de la técnica es que ofrece una descripción de la situación a través de una reestructuración de las variables y saca a la luz las desigualdades que pueden existir. La información de entrada es una matriz de datos donde las filas son los individuos y las columnas las diferentes variables asociadas a los mismos; el objetivo principal es buscar combinaciones lineales de las variables que expliquen el máximo de variabilidad. En este caso, la matriz de entrada contenía las proporciones por provincias de un conjunto de factores de riesgo para la salud.

Para cada provincia se tuvieron en cuenta las siguientes conductas y enfermedades:

- .Tabaquismo
- . Ingestión de alcohol
- . Alcoholismo
- . Sedentarismo
- . Sobrepeso
- . Hipertensión Arterial
- . Cardiopatías

¹ Dallas E. Johnson, Métodos Multivariados Aplicados al Análisis de Datos, Internacional Thomson Editores. ITP. 1990

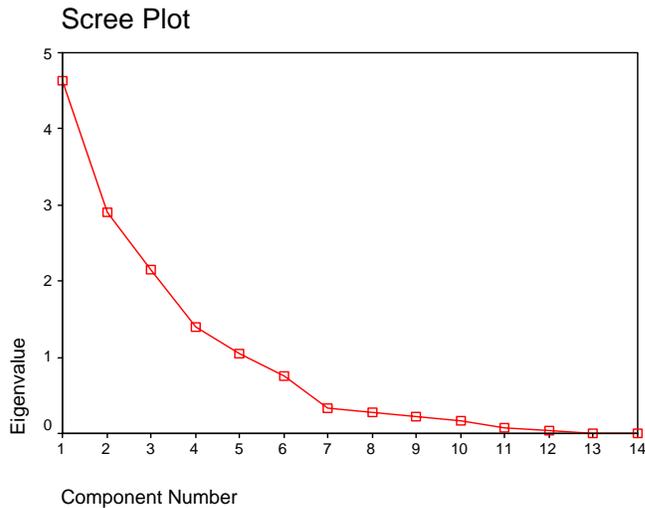
- . Diabetes
- . Lesiones
- . Intencionalidad de las lesiones
- . Discapacidad

Dallas Johnson en su libro “Métodos Multivariados Aplicados al Análisis de Datos” plantea, al igual que otros libros clásicos sobre el tema, que “... Los objetivos principales de un ACP son: 1) reducir la dimensionalidad del conjunto de datos, 2) identificar nuevas variables significativas subyacentes...” Mas adelante, con relación al primer objetivo, el autor expresa una idea interesante y novedosa cuando define que “... en realidad lo que se busca es descubrir la verdadera dimensionalidad de los datos,..., si los datos originales están definidos en un espacio p -dimensional y se comprueba a través del ACP que la dimensionalidad real es un espacio cuya dimensionalidad es menor que p , entonces las variables originales se pueden reemplazar por un número menor de variables subyacentes...”

Para el procesamiento de la información se empleó el paquete de análisis estadístico SPSS, utilizando dentro del módulo de Análisis el submódulo de Reducción de Datos. Al igual que otros paquetes, el módulo calcula las estadísticas descriptivas de las variables, es decir, medias y desviaciones standard y calcula la Matriz de Correlación, que es en definitiva la que entra al ACP. Entre los principales resultados, se seleccionaron dos que son los más ilustrativos para determinar la cantidad de componentes que permanecen en el análisis.

Cuando se aborda un análisis de este tipo, uno de los principales problemas resulta determinar la cantidad de Componentes Principales que deben permanecer en el análisis, teniendo en cuenta que la primera componente debe ser capaz de explicar una parte importante de la variabilidad de los datos y así sucesivamente con las siguientes. La misma esencia del ACP, esto es, el hecho de ser un método exploratorio que debe explicar la mayor cantidad de variabilidad, conduce a algunos criterios para aceptar/excluir componentes. Uno de los resultados del procesamiento es el Gráfico de Valores Propios, también conocido como Gráfico SCREE y la Tabla de Extracción de Componentes Principales.

Gráfico 3: Gráfico de Valores Propios



Los valores propios son las representaciones de las Componentes Principales en un eje de coordenadas y representan la variabilidad explicada por las combinaciones lineales de las variables originales que se obtienen con este método. Esta es una propiedad de las Componente Principales que refiere que "... la suma de los primeros k valores propios, divididos por la suma de todos los valores propios, representa la variación total explicada por las primeras k componentes principales..."²

Para determinar la cantidad de componentes a incluir se debe hacer un análisis del gráfico y en el punto donde se detecta un salto en la tendencia, es donde se debe hacer la ruptura, en este caso es a partir del punto 4. Esta forma de determinación resulta un tanto endeble, ya que está supeditada a consideraciones estrictamente subjetivas, por lo que se recomienda combinar siempre sus resultados con la evaluación de la Tabla de Extracción de Componentes Principales, la cual es muy útil para estos fines ya que contiene, además de los Valores Propios, los porcentos de variabilidad tanto simple como acumulada, correspondiente a cada Componente.

² Idem (1)

Tabla 1: Variabilidad Total Explicada

Total Variance Explained

Component	Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,635	33,108	33,108
2	2,903	20,735	53,844
3	2,146	15,329	69,173
4	1,399	9,994	79,167
5	1,044	7,455	86,622
6	,749	5,349	91,971
7	,330	2,355	94,326
8	,277	1,982	96,308
9	,216	1,546	97,854
10	,167	1,192	99,046
11	8,246E-02	,589	99,635
12	4,212E-02	,301	99,936
13	7,086E-03	5,061E-02	99,987
14	1,880E-03	1,343E-02	100,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

La tabulación anterior es un resumen de la variabilidad total explicada por cada una de las componentes tanto de manera individual como acumulada. Las componentes 1 y 2, explican respectiva y aproximadamente el 33% y el 21% de la variabilidad total. En total consonancia con los resultados del análisis gráfico se tiene que con cuatro componentes, se explica casi el 80% de la variabilidad del fenómeno.

Otro resultado importante que ofrece el análisis es la Matriz Componente donde se relacionan los valores que expresan la importancia de cada variable para cada componente en cuestión. Esta jerarquización viene dada a través de los valores de las cargas o pesos de cada variable en las componentes.

Tabla 2: Aportes más significativos dentro de cada componente

Variables	Comp.1	Comp. 2	Comp. 3	Comp. 4
Tabaquismo	.815			
Ing. de alcohol		.917		
Alcoholismo		.662	-.512	
Sedentarismo				.431
Sobrepeso		-.662	-.410	
Hipertensión Arterial		-.504		
Cardiopatías	.853			
Diabetes				.653
Lesiones	.594			
Intencionalidad			.530	
Discapacidad	.889			

En este punto, el problema se ha reducido notablemente a 4 dimensiones, a partir de la “foto” del fenómeno ofrecida por el ACP, quien ha reestructurado la información de entrada. Ahora bien, la técnica no ofrece en modo alguno un modelo, ni tampoco tiene mucho sentido tratar de dar un sentido a las componentes, ya que ese no es el fin del ACP que es un método, en este caso, exploratorio que ayuda al investigador a tener una visión más clara del objeto de estudio. En este caso concreto se puede concluir que con cuatro componentes, es posible tener una visión adecuada de la situación de los factores de riesgo en los territorios y se atisba, en este contexto, la importancia de algunas variables como la ingestión de alcohol, las cardiopatías y el tabaquismo.

Una vez completado el ACP, se abordará otra de las llamadas “técnicas dirigidas por las variables”, se trata del **Análisis Factorial (AF)**. A pesar de que ambos métodos tienen características comunes referidas a:

- a) carácter exploratorio y descriptivo.
- b) ambos reducen el número de las variables.
- c) ofrecen transformaciones de las variables originales.

el AF es un método mediante el cual es posible obtener un modelo.

El análisis por factores o AF es “... una técnica que se emplea frecuentemente para crear nuevas variables que resuman toda la información de la que podría disponerse en las variables originales...”³. Dicho en otras palabras, su principal aplicación es encontrar una manera de condensar la información contenida en un gran número de variables en una cantidad menor de las mismas, con una pérdida mínima de información.

Al abordar el AF, es necesario fijar de antemano la cantidad de factores a extraer. Un buen indicio acerca del número de factores a determinar, lo constituyen los resultados obtenidos en el ACP, es decir, la cantidad de componentes principales escogida allí. El siguiente paso es construir el modelo teniendo en cuenta que uno de los factores básicos del AF es determinar si las p variables exhiben patrones de relación entre sí, tales que se puedan dividir en subconjuntos de tal manera que las variables en un mismo subconjunto estén fuertemente correlacionadas y a la vez débilmente correlacionadas con las de otros subconjuntos (Johnson, 1990).

³ Ibidem (1)

Otro objetivo igualmente importante está referido a interpretar estas nuevas variables y hallarles un sentido práctico, es decir que sirvan para reafirmar o denegar las hipótesis de trabajo. Con respecto a esto el AF es una técnica que tiene muchos votos a favor e igual número en contra, los críticos le señalan principalmente su fuerte componente subjetivo, en cuanto a las decisiones. Esto es algo que está presente, en mayor o menor medida, en casi todas las aplicaciones de métodos, y depende en gran medida de la voluntad del estudioso de interpretar los resultados obtenidos y olvidarse de los supuestos de partida que pueden ser o no válidos, una vez que se desarrolla la investigación.

El procesamiento se hace a partir de la Matriz inicial de correlaciones, ya que es necesario comprobar si las variables originales están correlacionadas o no, en caso de que sean no correlacionadas el FA no tiene sentido. Una vez concluido el mismo, se obtuvieron los siguientes resultados:

1. En primer término, como se intuía, fue posible reducir el problema a cuatro factores, factibles de ser interpretados y que reflejaron algunos cambios en lo que se esperaba del panorama epidemiológico provincial.

2. La Tabla de comunalidades, es decir, la que incluye los valores de los factores comunes que reflejan el comportamiento de las variables, o lo que es lo mismo la parte que absorbe cada variable de la varianza total., evidenció los siguientes resultados:

	Extraction
Tabaquismo	.725
Ingestión de alcohol	.999
Alcoholismo	.999
Sedentarismo	.537
Sobrepeso	.612
HTA	.527
Cardiopatías	.951
Diabetes	.715
Lesiones	.708
Intencionalidad	.351
Discapacidad	.746

En primer término resalta el bajo valor (0.351) de la variable “Intencionalidad de las lesiones”, lo que puede indicar la debilidad de la correlación de esta variable con las restantes, es decir que se podría prescindir de ella en el análisis. Otras como la “Ingestión de alcohol” y el “Alcoholismo”, así como las “Cardiopatías” fueron las más importantes. El tabaquismo ha disminuido un tanto su importancia como factor de riesgo, y de manera general todas las variables demostraron su relevancia en mayor o menor grado.

2. La Matriz Factor, contiene los valores de las cargas de las variables sobre los factores. A partir de un análisis detallado de las mismas, fue posible llevar a cabo la identificación de los factores, tomando en consideración las variables que más influían en ellos.

Tabla 3: Matriz de Factores

	FACTOR			
	1	2	3	4
TABAQUISMO	-.138	7.257E-02	.734	.402
ING. ALCOHOL	.865	-.501	7.303E-03	1.620E-04
ALCOHOLISMO	.866	.500	-1.01E-02	2.470E-04
SEDENTARISMO	.136	-.550	-.431	.171
SOBREPESO	-.396	.461	-2.510E-02	.492
HTA	-.352	.243	.524	-.264
CARDIOPATIAS	.134	.362	.885	-.135
DIABETES	-.208	-6.848E-02	.574	.581
LESIONES	.635	.323	.262	.363
INTENCIONALIDAD	.294	-.225	.262	-6.656E-02
DISCAPACIDAD	.228	.497	.651	.152

Un primer examen de la tabla, confirma la poca importancia de la intencionalidad de las lesiones. La cuantía de sus cargas es muy pequeña en cada uno de los factores.

El Factor 1 es una medida del efecto del Alcohol y lesiones. Es de sobra conocido los desastrosos efectos que la ingestión de alcohol tiene sobre los individuos y como la pérdida de conciencia y dominio que la misma produce, conduce a lamentables accidentes, actos violentos y, en general, a lesiones en algunos casos de carácter permanente. Este factor explica un 22% de la variabilidad del fenómeno.

La aparición de este factor, en un primer lugar el cual contiene esas variables de comportamiento, demuestra un cambio en el panorama de los factores de riesgo. El tabaquismo como problema de salud, ha ido cediendo en importancia, lo cual puede ser consecuencia de la

efectividad de las campañas desarrolladas contra el mal hábito de fumar, mientras que la ingestión de bebidas alcohólicas está tomando un lugar protagónico dentro de la incidencia de factores de riesgo para la salud. Esta es un área donde se deben reforzar las labores educativas y de persuasión, sobre los peligros de la ingestión de alcohol, sobre todo si se toman en consideración los incrementos de las proporciones en las categorías Bebedores en riesgo, Bebedores perjudiciales y Dependencia alcohólica y lo temprano de la edad de inicio.

El por ciento de la varianza restante que explica el Factor 2, asciende a casi 16. Desde el punto de vista de las cargas, las variables dominantes son el Sobrepeso, la Discapacidad y el Sedentarismo. La falta de ejercicio físico, tiene una incidencia directa en la aparición de sobrepeso y de acuerdo a los resultados de la II EFR, el 43,5% de la población mantiene un modo de vida sedentario y el 42,3% padece sobrepeso. La aparición de estas variables en el segundo Factor, indican la necesidad de reforzar el trabajo en esta dirección, sobre todo en la promoción de estilos de vida más saludables.

La incorporación de la discapacidad, medida como limitación en el desarrollo de la actividad diaria normal en este factor pudiera tener vinculación con el hecho de que a nivel del país esta condición mostró una tasa del 7,5% que se traduce en 502907 personas con algún tipo de limitación. De ellas el 8,6% utiliza algún tipo de aditamento para moverse por lo que su participación en la actividad física es limitada y por tanto en cierta manera llevan también un tipo de vida sedentario, provocado por causas voluntarias o no. Esta falta de movilidad puede traducirse también en un exceso de peso.

Otro resultado interesante fue que un 24,2% de las personas que se declararon con discapacidad, la padecen producto de un accidente o de lesiones auto inflingidas o no. Esto pudiera estar relacionado con la aparición en este factor de las variables relacionadas con el consumo de alcohol, a pesar de haber estado presentes con fuerza en el primer factor.

El Tabaquismo, las Cardiopatías y la Discapacidad, juegan el rol preponderante en el Factor 3, el cual explica el 24,4% de la varianza. Ha sido ampliamente comprobada la vinculación del tabaquismo, no solo del hábito de fumar, sino también del humo del tabaco, con diferentes enfermedades, entre las que se cuentan las cardiopatías, especialmente la aterosclerosis e infartos y además, con ciertas enfermedades pulmonares que pueden llevar después a padecer afecciones del corazón. A pesar de la notable disminución experimentada por el tabaquismo, no por ello debe descuidarse su presencia en los mensajes de salud.

La aparición de la discapacidad en esta componente debe de ser tratada con cierta reserva, debido a su influencia en otros factores.

El Factor 4 valora la influencia de la Diabetes Mellitus, que es la variable con mayor carga en este Factor, el cual aporta el 9,2% de la variación. La incidencia de la enfermedad a nivel de país es de un 3,6%, con acento en la población femenina.

3. Aunque en parte se ha hecho mención a la variabilidad explicada por cada uno de los factores, en la Tabla aparece un resumen de los valores de la variabilidad explicada por cada factor y los valores acumulados

Tabla 4: Varianza total explicada

Factor	Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,419	21,987	21,987
2	1,749	15,899	37,886
3	2,686	24,415	62,301
4	1,017	9,244	71,545

Extraction Method: Maximum Likelihood.

Los resultados de este análisis conducen a una gran conclusión relativa a la repercusión de los comportamientos de riesgo, más que las enfermedades, en el contexto epidemiológico con énfasis en el consumo de bebidas alcohólicas, lesiones, sobrepeso, sedentarismo y hábito de fumar.

Después de haber dedicado un espacio a valorar si las variables seleccionadas resultan adecuadas o no para describir un comportamiento de salud a nivel global, se examinarán las relaciones que podrían surgir entre los individuos a partir de la influencia de las variables estudiadas. Se trata de identificar la existencia de agrupaciones entre los individuos a partir de sus semejanzas, es decir, hacer una clasificación de los mismos.

El método multivariado más ilustrativo para este tipo de estudio se denomina, en la literatura sobre el tema, Análisis de Agrupación o **Análisis Cluster (AC)**, se usa "...para clasificar

individuos o unidades experimentales en subgrupos de manera única...”⁴ Los grupos se pueden constituir de manera no jerárquica o jerárquica. En el primero se seleccionan las llamadas semillas y los individuos se agrupan alrededor de ellas, mientras que en el segundo, el agrupamiento se produce de forma escalonada hasta llegar a agrupar a todos los individuos (Jonson, 1999). El agrupamiento no jerárquico, el cual tiene un fuerte componente subjetivo ya que se debe inferir de antemano la cantidad de grupos a formar, no será utilizado en este estudio.

El agrupamiento jerárquico en el AC funciona de manera progresiva, y las parejas de individuos se van conectando de acuerdo a los niveles de homogeneidad de las variables. Aquí resulta imposible conocer de antemano la cantidad de grupos que van a aparecer, debido a que hay que esperar que se produzca el último encadenamiento. En los agrupamientos intervienen las medidas de asociación entre individuos, que son las llamadas distancias; que no son más que el espacio existente entre dos puntos del espacio. Existen diferentes clases de distancias como puede ser la distancia Euclidiana, la Mahalanobis, etc. las cuales son calculadas por los paquetes estadísticos que le ofrecen al investigador la oportunidad de seleccionar con cuál va a trabajar.

En este caso específico se seleccionó la distancia euclidiana con encadenamiento promedio. El paquete SPSS ofrece como resultado el llamado Esquema de Aglomeración y el Dendograma donde se pueden identificar el orden de los encadenamientos y los individuos que se van incorporando a los diferentes grupos. La determinación de la cantidad de grupos que en definitiva serán evaluados, es una decisión del investigador.

Para este caso concreto, se pueden distinguir dos grandes grupos

Grupo 1: Camaguey, Granma, Holguín, Villa Clara, Isla de la Juventud, Las Tunas, Guantánamo y Santiago de Cuba.

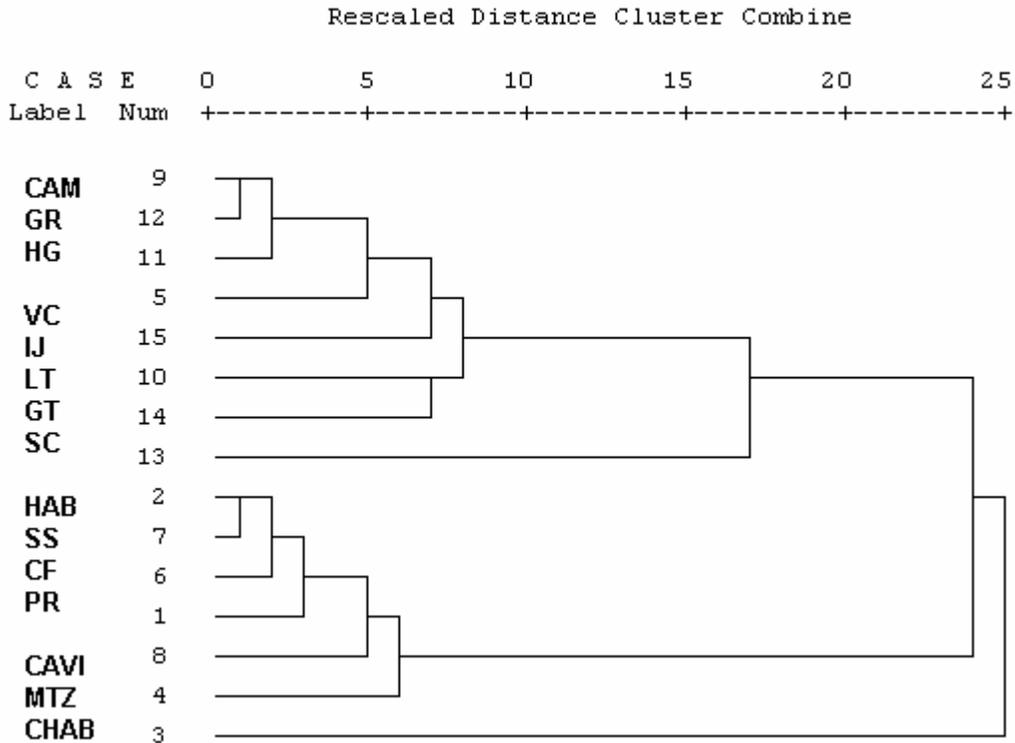
Grupo 2: Habana, Sancti Espíritus, Cienfuegos, Pinar del Río, Ciego de Ávila, Matanzas y Ciudad de la Habana.

Para la interpretación de las parejas y los grupos, resulta aconsejable retornar a la información primaria.

⁴ Ibidem (1)

Gráfico 4: Dendograma Provincial

Dendrogram using Average Linkage (Between Groups)



Dentro de los grupos, las primeras parejas de individuos que se encadenan, es decir, las más homogéneas son Camaguey-Granma y Habana-Sancti Espíritus. En la primera pareja la diferencia más sustancial está referida a las cardiopatías que son algo más frecuentes en Camaguey. La Habana y Sancti Espíritus se diferencian en la ocurrencia de lesiones, relativamente mayor en La Habana.

A continuación se describen algunas características internas del Grupo 1:

- . El próximo individuo que se encadena es Holguín que se diferencia de la pareja inicial en una mayor propensión al sedentarismo,
- . Seguidamente se encadenan Villa Clara e Isla de la Juventud, ambas provincias muestran un fuerte componente migratorio proveniente del este del país, por lo que evidencian conductas de salud similares a esa región.

. La última provincia en encadenarse en Santiago de Cuba con las mayores proporciones en relación al consumo de alcohol, tabaquismo, incidencia de lesiones e intencionalidad de las mismas.

El Grupo 1 reúne a aquellos individuos que mantienen las conductas más riesgosas con respecto a la salud.

Entre los individuos integrantes del Grupo 2, se aprecia que:

- Después de la pareja inicial, se asocia la provincia de Cienfuegos, que mantiene un nivel de cardiopatías algo superior a los dos primeros individuos.
- .La Habana, Sancti Espíritus y Cienfuegos son tres provincias que evidencian proporciones de ingestión de alcohol de alrededor del 45%.
- Pinar del Río, tiene similar nivel de tabaquismo que La Habana, pero supera a las tres primeras provincias con respecto a la Ingestión de Alcohol
- El nivel de alcoholismo de Matanzas es bajo es esta región aunque el 25,4% de la población se declaró hipertensa.
- Ciudad de la Habana es la última provincia en vincularse, no solo al grupo, sino al encadenamiento en general. La ciudad capital muestra un patrón epidemiológico característico de grandes urbes con alta cardiopatía, elevado tabaquismo y un 23,4% de la población que se declaró con alta hipertensión.

Este grupo a pesar de que muestra comportamientos de salud algo más sanos, si tiene niveles de hipertensión arterial elevados en comparación con el resto del país.

A manera de conclusión se ha demostrado la existencia de dos patrones de conducta epidemiológica bien definidos, uno para el Oriente y otro para el Occidente del país. Si fuera necesario darle un nombre a cada grupo el Grupo 1 podría denominarse Oriente y el Grupo 2 Occidente con comportamientos bien definidos para ambos. Por otro lado, los comportamientos relacionados con los factores de riesgo para la salud no son uniformes para los 15 territorios que integran la actual División Político Administrativa de Cuba

Referencias bibliográficas:

- Dallas E. Johnson, Métodos Multivariados Aplicados al Análisis de Datos, Internacional Thomson Editores. ITP. 1990
- Instituto de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM) y Oficina Nacional de Estadísticas (ONE). "II Encuesta Nacional sobre Factores de Riesgo y facciones no transmisibles". 2002.
- Lunn, A.D. y McNeill, D.R., "Computer Interactive Data Analysis". John Wiley & Sons. 1991
- Gutiérrez, R; González, A; Torres, F. y Gallardo, J. A., "Técnicas de Análisis de datos multivariable. Tratamiento Computacional". 1994,
- K. V. Maria, J.T. Kent y J. M Bibby, Multivariate Analysis 1979



NOVEDADES EN POBLACIÓN

REVISTA ESPECIALIZADA EN TEMAS DE POBLACIÓN

Año 1

Número 2

julio-diciembre, 2005

ISSN: 1817- 4078

Directora:

Dra. Otilia Barros Díaz

Directora Ejecutiva:

Dra. María Elena Benítez Pérez

Editora Jefa:

Lic. Yolanda Morejón Bravo

Edición y Diseño:

Irma Muñoz Victores

Webmaster:

Lic. Alejandro Sánchez Ravelo

Consejo Asesor del número:

Dra. Otilia Barros Díaz

Dra. María Elena Benítez Pérez

Dra. Sonia I. Catasús Cervera

Dr. Raúl Hernández Castellón

Dra. Cristina López Callejas

Dr. Juan Carlos Albizu-Campos Espiñeiras

Lic. Blanca Morejón Seijas

Redacción:

Centro de Estudios Demográficos

de la Universidad de La Habana

Avenida 41 # 2003 e/ 20 y 22, Playa,

Ciudad de La Habana

Telef. 202-8141

202-8185

202-8261

Fax: (537) 204-0630

Email: biblioteca@cedem.uh.cu

Publicación semestral especializada en temas de población. Los artículos publicados en esta revista poseen la aprobación del Consejo Científico del CEDEM y son un reflejo del punto de vista de los autores.

ISSN: 1817- 4078

El Centro de Estudios Demográficos (CEDEM) es una institución de investigación, formación, capacitación y difusión de todo aquello relacionado con la población. Pertenece a la Universidad de La Habana, Cuba. Fue creado el 9 de febrero de 1972, y desde sus inicios tiene entre sus objetivos fundamentales la enseñanza académica de la demografía y las interrelaciones entre población y desarrollo, la investigación sobre la población como categoría demográficamente identificable y la información científica relacionada con estas temáticas.

El CEDEM se ha consolidado como un centro de excelencia académica e investigativa, lo que ha sido reconocido por la comunidad científica tanto nacional como internacional. Cuenta con un claustro de profesores e investigadores de alto nivel científico, de los cuales, el 87,5 % ha alcanzado el grado de Doctor o Máster. Dispone del uso de las nuevas tecnologías en su equipamiento y de una biblioteca especializada con bibliografía actualizada en temas demográficos.

La difusión de los resultados de investigación resulta siempre de gran importancia porque cierra el círculo deseado para cualquier trabajo. Por eso, nos complace dar continuidad a la Revista Especializada en Temas de Población, reiterándoles la invitación a publicar con nosotros, y, como noticia de última hora, conocimos que el primer número de la Revista ha recibido uno de los **Premios Universidad de La Habana, 2005.**

Nos interesa su opinión. Contáctenos.

**CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRAFICOS
UNIVERSIDAD DE LA HABANA**

**Avenida # 41 No. 2003, esquina a 20
Municipio Playa. Ciudad de La Habana, Cuba**

Telef. 202-8141, 202-8185, 202-8261,

Fax: (537) 204-0630

Email: biblioteca@cedem.uh.cu

Tabla de contenido

Carta de la Directora/ 1

Riesgos y enfermedades en una perspectiva analítico – territorial en Cuba/ 3

Autores: MSc. Alina Alfonso León
Oficina Nacional de Estadística
Dr. Rolando García Quiñones
Universidad de La Habana

Factores socioeconómicos asociados a la Esperanza de Vida Saludable en adultos mayores. Ciudad de La Habana. Año 2000/ 22

Autoras: Lic. Madelin Gómez León
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de la Habana

Lic. Esther María León
Centro de Estudios de Población y Desarrollo
Oficina Nacional de Estadísticas

En torno a la aproximación teórica al estudio de la estructura de la fecundidad/ 32

Autoras: Lic. Nodalys González Soto
MSc. Grisell Rodríguez Gómez
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Algunos rasgos de la situación demográfica mundial/ 46

Autor: Dr. Raúl Hernández Castellón
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Acerca de la población y las grandes ciudades de América Latina/ 56

Autora: Dra. Norma Montes Rodríguez
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Factores socioeconómicos asociados a la Esperanza de Vida Saludable en adultos mayores. Ciudad de La Habana. Año 2000

Autoras: Lic. Madelin Gómez
madelin@cedem.uh.cu
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de la Habana

Lic. Esther María León
techy@one.gov.cu
Centro de Estudios de Población y Desarrollo
Oficina Nacional de Estadísticas

Introducción:

El trabajo presenta el estudio de la esperanza de vida saludable en los adultos mayores de Ciudad de La Habana a partir de determinadas discapacidades y enfermedades que afectan a la población senescente para el año 2000, y tiene como principal objetivo, explorar determinados factores socioeconómicos que puedan estar asociados a las limitaciones funcionales de los adultos mayores que afectan a la vez su calidad de vida.

El aumento de la esperanza de vida es uno de los indicadores de bienestar social con los cuales se mide el desarrollo social de una sociedad, el cual en nuestro país tiene un valor de 77 años de esperanza de vida al nacer para ambos sexos.

En las últimas décadas se ha venido estudiando, fundamentalmente en los países desarrollados no solo la cantidad de años que puede esperar vivir una persona, sino en qué condiciones se viven esos años que se ganan. Estamos hablando entonces de la calidad de vida de la esperanza de vida, para lo cual se utiliza el indicador de la esperanza de vida saludable.

Las enfermedades y limitaciones físicas en los adultos mayores provocan una disminución de su funcionalidad e independencia, haciendo que dependan en mayor o menor medida de la familia en muchos casos, o de la sociedad.

Hay muchos factores que pueden estar incidiendo en la calidad de vida de los adultos mayores, y que por lo general son factores que tienen un efecto en el largo plazo, o sea, que vienen actuando desde las edades más tempranas y se van acumulando hasta la vejez.

Entre los factores que pueden estar incidiendo en la calidad de vida están los estilos de vida, condiciones económicas, nivel de educación, arreglos familiares entre otros. Algunos de estos se seleccionaron para el análisis en este trabajo que veremos más adelante.

En el trabajo se calculó la esperanza de vida saludable: que determina cuanto va a vivir como promedio una persona a partir de determinada edad sin limitaciones o enfermedades. Para esto se tiene en cuenta a partir de la esperanza de vida, por un lado los años que se van a vivir con enfermedades o discapacidad (que sería la esperanza de vida con enfermedades o discapacidad) y por otro lado los años que se van a vivir sin enfermedades o discapacidad (que sería la esperanza de vida libre de enfermedades o discapacidades).

Método:

Para esto usamos el Método de Sullivan (1971), el cual combina las tablas de vida para Ciudad de La Habana del período 1998-2000, con las prevalencias de discapacidad o enfermedad obtenidas a partir de la Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento en América Latina y el Caribe (SABE), proyecto multicéntrico desarrollado por la Organización Panamericana de la Salud, que se hizo en 7 ciudades de la Región en el año 2000, específicamente en nuestro país fue en Ciudad de la Habana.

- Las enfermedades crónicas que se estudiaron son:

Impedimento cognitivo

Depresión

Diabetes Mellitus

Cáncer

Enfermedades pulmonares

Enfermedades Cardio-vasculares

Enfermedades Cerebro-vasculares

Artritis

- Por otro lado la percepción del individuo de sentirse con salud excelente, muy buena o buena o regular y mala.

- En el trabajo se utilizó la agrupación de ambas limitaciones: limitaciones en las Actividades de la vida diaria, que sería presentar al menos una limitación en las ADL⁵ o en las IADL⁶.

Para el estudio de los factores socio-económicos que podían estar incidiendo en las condiciones físicas y funcionales de los adultos mayores, se realizó en primer lugar un análisis descriptivo bivariado a través del Test Chi-cuadrado para evaluar la independencia.

Para profundizar en el análisis se continuó el estudio a partir de modelos de análisis multivariado, comenzando con el modelo de Regresión logística que permite determinar la asociación entre las variables. Luego se aplicó un modelo de regresión Probit para evaluar el cambio para distintas categorías de las variables.

Resultados:

Al analizar la esperanza de vida a partir de 60 años y la esperanza de vida saludable, teniendo en cuenta presentar al menos una enfermedad de las anteriormente señaladas, se puede decir que la artrosis es de las estudiadas la que más prevalencia tuvo.

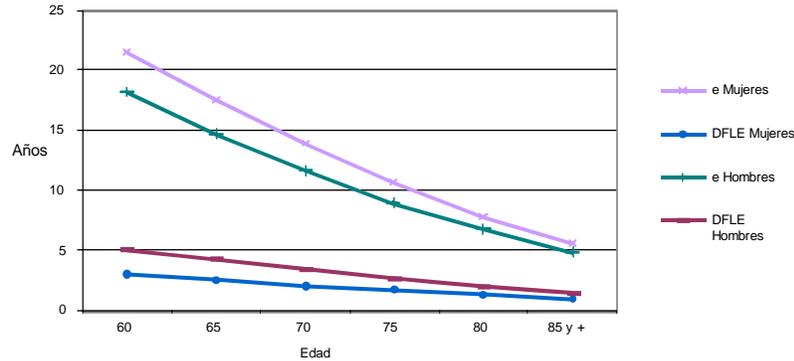
En este caso vemos como disminuye en los hombres la esperanza de vida, de alrededor de 18 años a 5 años por presentar al menos una enfermedad, y en las mujeres de alrededor de 22 años a cerca de 3 años a los 60 años. (Cuadro 1)

Los hombres son los que viven con menos problemas de salud en comparación con las mujeres, y que a medida que aumenta la edad se va reduciendo la brecha entre los sexos tanto para la esperanza de vida como para la esperanza de vida saludable, o sea, las condiciones de salud entre los sexos van siendo más similares.

⁵ ADL: Limitaciones en las actividades básicas de la vida diaria. *Katz and Apkorm (1976)*.

⁶ IADL: Limitaciones en las actividades instrumentales de la vida diaria. *Lawton and Brody (1969)*.

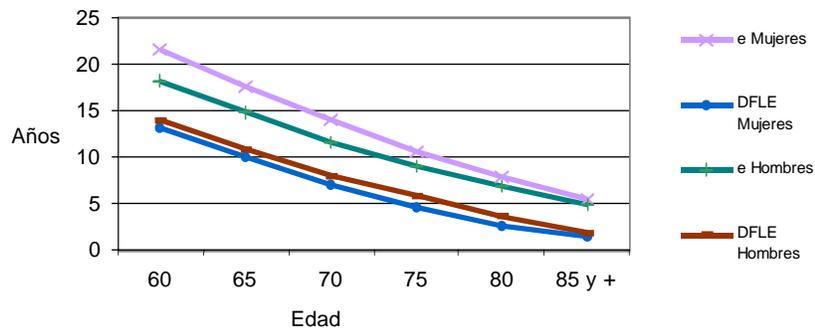
Cuadro 1. Esperanza de vida libre de enfermedades.
Ciudad de la Habana. 2000.



Fuente: Gómez León, Madelín, *El envejecimiento de la población y la Esperanza de Vida Saludable de los adultos mayores en Ciudad de la Habana. Año 2000.* Ciudad de la Habana, Cuba, septiembre, 2004. ISBN: 959-7005-38-7. Figura 29, p. 35.

En el caso de las limitaciones en las actividades de la vida diaria, se pierden menos años que por enfermedades, y el comportamiento es más similar para ambos sexos, aunque se mantiene que los hombres son los que viven más años libres de limitaciones. (Cuadro 2)

Cuadro 2. Esperanza de vida y Esperanza de vida libre limitaciones en las ADL y en las IADL.
Ciudad de la Habana. 2000.

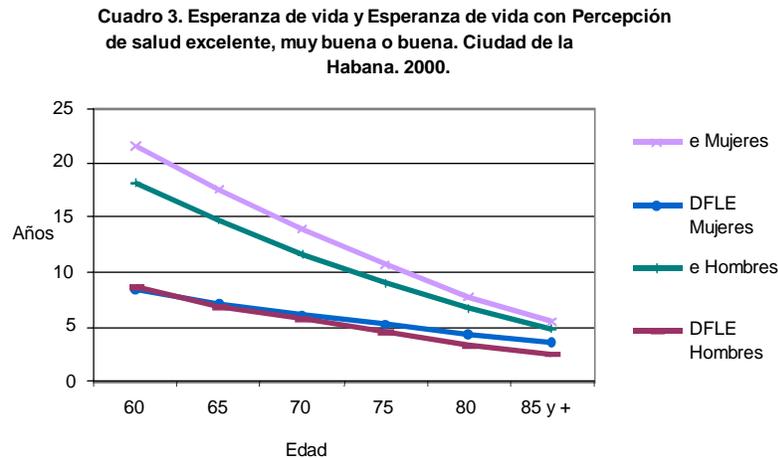


Fuente: Gómez León, Madelín, *El envejecimiento de la población y la Esperanza de Vida Saludable de los adultos mayores en Ciudad de la Habana. Año 2000.* Ciudad de la Habana, Cuba, septiembre, 2004. ISBN: 959-7005-38-7. Figura 35, p. 38.

Por otro lado también se estudió la variable percepción de salud, que aunque es una variable que no está sujeta a una enfermedad o limitación directamente, sino a cómo las personas piensan que es su salud, nos pareció interesante para contrastarlo con lo que en realidad presentan.

Entonces tenemos los años que se van a vivir con una salud excelente, muy buena o buena con respecto a regular o mala, observando que a diferencia de lo que sucedía con las

enfermedades y limitaciones, si bien a los 60 años los hombres tienen una ligera esperanza de vida saludable mayor que las mujeres, a medida que aumenta la edad son las mujeres las que viven más años con buena percepción de salud. (Cuadro 3)



Fuente: Gómez León, Madelín, *El envejecimiento de la población y la Esperanza de Vida Saludable de los adultos mayores en Ciudad de la Habana. Año 2000*. Ciudad de la Habana, Cuba, septiembre, 2004. ISBN: 959-7005-38-7. Figura 39, p. 41.

Ahora bien, quisimos investigar si hay alguna asociación y en qué grado de determinados factores socio-económicos con las limitaciones en las actividades de la vida diaria y con la percepción de salud, ya que sería de mucha utilidad para la prevención de estas discapacidades y mejorar el bienestar de la población adulta mayor.

- Entonces las variables dependientes que vamos a analizar son:

Percepción de salud

Limitaciones en las Actividades de la vida diaria

- Se tomaron como co-variables algunos factores socio-económicos que pensamos podrían tener asociación que serían:

Sexo

Edad

Arreglos familiares (vive solo, con esposo o con otras personas)

Estado marital

Nivel de educación

Enfermedades crónicas

Nivel socio-económico: dimensiones: ingresos, educación, vivienda, equipamiento del hogar, medio ambiente)

Limitaciones en las Actividades de la vida diaria.

En la siguiente tabla se muestran los resultados del análisis estadístico:

Tabla 1. Análisis Estadístico de Variables Seleccionadas

	<u>Análisis</u> <u>Descriptivo</u> <u>(Bivariado)</u>	<u>Análisis Multivariado</u> <u>(Modelo de</u> <u>Regresión Logístico)</u>		
NS: No Signif. S: Significativo	Percepción de Salud	Limitaciones en Actividades de la Vida Diaria (AVD)	Percepción de Salud	Limit. en Activ. de la Vida Diaria (AVD)
Sexo (Ref: Mujer)	S	S	S	S
Edad	<u>NS</u>	S		
60-69			S	S
70-74			<u>NS</u>	S
75+ (var Ref.)				
Arreglos familiares	<u>NS</u>	S	<u>NS</u>	S
Casado o unido	S	S	<u>NS</u>	<u>NS</u>
Nivel de Educ. Primaria (Var Ref.)	S	S		
Secundaria o Pre universitario			<u>NS</u>	S
Universitario			S	S
Enfermedades Crónicas	S	S	S	S
Nivel Socioeconómico	S	<u>NS</u>	<u>NS</u>	<u>NS</u>
Limit. en Activ. Vida diaria.	S		S	

El análisis bivariado nos dio como resultado que, para percepción de salud, de las variables independientes no fueron significativas: la edad y los arreglos familiares, o sea que en el resto de las variables estudiadas hay dependencia con la percepción de salud.

En el caso de las limitaciones en las Actividades de la vida diaria solo no fue significativo el nivel socioeconómico.

Para profundizar en el análisis se continuó el estudio a partir de modelos de análisis multivariado, para buscar una relación entre las variables pero en su conjunto. Comenzamos con el modelo de Regresión logística que permite determinar la asociación entre las variables.

Para percepción de salud resultan no significativas: la edad de 70-74 años con respecto a la variable de referencia que es 75 años y más, los arreglos familiares, situación conyugal, nivel de educación secundaria con respecto al primario, y el nivel socio-económico.

Para las limitaciones en ADL-IADL se vuelven no significativas el estado conyugal y el nivel socio-económico.

Luego se aplicó un modelo de regresión Probit para evaluar el cambio para distintas categorías de las variables. (Tabla 2)

A partir de los resultados de la tabla 2 podemos ver como en el caso de las personas que tienen de 60 a 69 años tienen un 26 % más de probabilidad de no presentar limitaciones que los de 75 años. Que las personas con nivel universitario tienen un 15 % más de probabilidad de no presentar limitaciones que los que son de nivel primario, los hombres tienen casi un 10 % más de probabilidad de no presentar limitaciones que las mujeres y así para todas las variables.

Tabla 2. Análisis Multivariado con el Modelo de Regresión Probit. Co-variables que tienen una asociación significativa con las variables dependientes.

<u>Limitaciones en Actividades de la vida diaria (AVD) (no presenta)</u>			
Variable	Categoría	Categoría de referencia	Cambio
Edad	60-69	(75 +)	0.2603
Enfer. Crónicas	No presenta	(Presenta)	0.1745
Nivel Educación	Universitario	(Primario)	0.1561
Edad	70-74	(75 +)	0.1474
Arreg. Familiares	Solo o con esposo	(con otros)	0.0967
Sexo	Hombres	(Mujeres)	0.0965
Nivel Educación	Secundaria o Preuniv.	(Primaria)	0.0828
<u>Percepción de salud (E, MB, B)</u>			
Variable	Categoría	Categoría de referencia	Cambio
Enfer. Crónicas	No presenta	(Presenta)	0.3800
Limit. en AVD	No presenta	(Presenta)	0.2717
Nivel Educación	Universitario	(Primaria)	0.2699
Edad	75 +	(60-69)	0.0704
Sexo	Hombres	(Mujeres)	0.0594

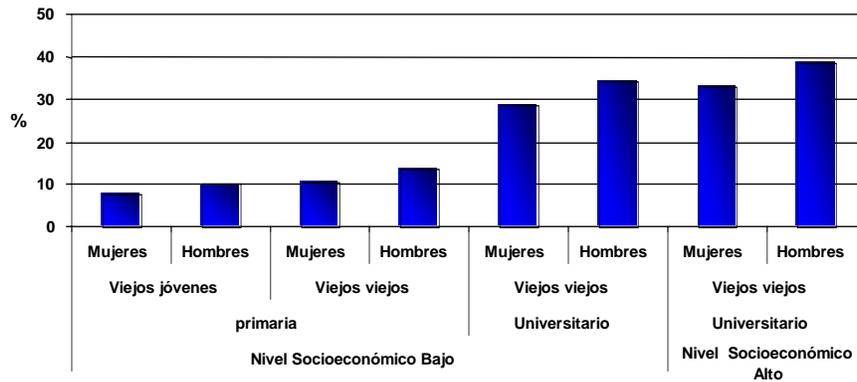
De forma general se podría decir que en el caso de tener buena funcionalidad física, evaluada por no presentar limitaciones en AVD, las personas que se encuentran entre las edades de 60 a 74 años, los que no presentan enfermedades, tienen nivel de educación secundario o más, viven solos o con cónyuge y son hombres presentan una mejor situación en cuanto a las limitaciones funcionales.

En el caso de percepción de salud sería, por ejemplo, los que no presentan enfermedades crónicas tienen un 39 % más de probabilidad de percibirse en buena salud que los que si presentan enfermedades crónicas, y así también para todas las variables.

Por tanto, se podría decir que las personas que no presentan enfermedades crónicas, no tienen limitaciones en AVD, tienen nivel de educación universitario, son hombres y tienen más de 75 años, se perciben en buena salud con respecto al resto de los adultos mayores estudiados.

A partir del modelo de regresión Probit ajustado se calcularon las probabilidades asociadas a distintas categorías de las variables. (Cuadro 4)

Cuadro 4. Probabilidad de percibirse en buena salud teniendo en cuenta cambios en variables socioeconómicas. (Probit Regression Model)



Considerando la población con bajo nivel socio-económico, encontramos que dentro de los que tienen nivel primaria, los hombres más jóvenes se perciben en mejor salud que las mujeres más jóvenes, y que a su vez se perciben en mejor salud los más viejos que los más jóvenes.

Si comparamos dentro del nivel socioeconómico bajo, para los que son universitarios esta proporción aumenta en casi el doble en los hombres viejos, mientras que en las mujeres se triplica la probabilidad de percibirse en buena salud.

Dentro de los universitarios, si consideramos los que tienen nivel socioeconómico alto aumenta la probabilidad en casi un 10 %.

Entonces tenemos dos resultados importantes, que las diferencias más importantes de percibirse en buena salud vienen dadas por tener nivel de educación alto o bajo, que los que tienen nivel universitario tienen mejor percepción de su salud.

Por otro lado, que el cambio de nivel socioeconómico bajo a alto, no muestra diferencias muy grandes en la probabilidad de percibirse en buena salud, como podría estar sucediendo para otros contextos que no sea el cubano.

Conclusiones:

Los hombres tienen ventaja con respecto a las mujeres en términos de esperanza de vida saludable en la tercera edad.

Las limitaciones en las actividades de la vida diaria en los adultos mayores están asociadas fundamentalmente con la edad, el nivel de educación y los arreglos familiares.

Entonces como muestran las variables analizadas, el nivel de educación es un factor importante en la percepción de salud de los adultos mayores y en menor medida el nivel socioeconómico. Y se destaca también que hay un diferencial por sexo importante en todas las subpoblaciones estudiadas.

Bibliografía:

Gómez L., Madelin, ***Extensión y calidad de la supervivencia***, Centro de Estudios Demográficos-Universidad de La Habana, La Habana, julio 2003.

Gómez León, Madelín, *El envejecimiento de la población y la Esperanza de Vida Saludable de los adultos mayores en Ciudad de la Habana. Año 2000*. Ciudad de la Habana, Cuba, septiembre, 2004. ISBN: 959-7005-38-7.

Ham Chande, Roberto, Los ***umbrales del envejecimiento en Estudios Sociológicos***, vol. XVIII, No. 54, México 2000.

Sociedad Brasileña de Geriatria y Gerontología, ***XVIII Congress of the International Association of Gerontology, Final Program, Active Ageing in XXI Century, Participation, Health and Security***, Brasil, june 2005.



NOVEDADES EN POBLACIÓN

REVISTA ESPECIALIZADA EN TEMAS DE POBLACIÓN

Año 1

Número 2

julio-diciembre, 2005

ISSN: 1817- 4078

Directora:

Dra. Otilia Barros Díaz

Directora Ejecutiva:

Dra. María Elena Benítez Pérez

Editora Jefa:

Lic. Yolanda Morejón Bravo

Edición y Diseño:

Irma Muñoz Victores

Webmaster:

Lic. Alejandro Sánchez Ravelo

Consejo Asesor del número:

Dra. Otilia Barros Díaz

Dra. María Elena Benítez Pérez

Dra. Sonia I. Catasús Cervera

Dr. Raúl Hernández Castellón

Dra. Cristina López Callejas

Dr. Juan Carlos Albizu-Campos Espiñeiras

Lic. Blanca Morejón Seijas

Redacción:

Centro de Estudios Demográficos

de la Universidad de La Habana

Avenida 41 # 2003 e/ 20 y 22, Playa,

Ciudad de La Habana

Telef. 202-8141

202-8185

202-8261

Fax: (537) 204-0630

Email: biblioteca@cedem.uh.cu

Publicación semestral especializada en temas de población. Los artículos publicados en esta revista poseen la aprobación del Consejo Científico del CEDEM y son un reflejo del punto de vista de los autores.

ISSN: 1817- 4078

El Centro de Estudios Demográficos (CEDEM) es una institución de investigación, formación, capacitación y difusión de todo aquello relacionado con la población. Pertenece a la Universidad de La Habana, Cuba. Fue creado el 9 de febrero de 1972, y desde sus inicios tiene entre sus objetivos fundamentales la enseñanza académica de la demografía y las interrelaciones entre población y desarrollo, la investigación sobre la población como categoría demográficamente identificable y la información científica relacionada con estas temáticas.

El CEDEM se ha consolidado como un centro de excelencia académica e investigativa, lo que ha sido reconocido por la comunidad científica tanto nacional como internacional. Cuenta con un claustro de profesores e investigadores de alto nivel científico, de los cuales, el 87,5 % ha alcanzado el grado de Doctor o Máster. Dispone del uso de las nuevas tecnologías en su equipamiento y de una biblioteca especializada con bibliografía actualizada en temas demográficos.

La difusión de los resultados de investigación resulta siempre de gran importancia porque cierra el círculo deseado para cualquier trabajo. Por eso, nos complace dar continuidad a la Revista Especializada en Temas de Población, reiterándoles la invitación a publicar con nosotros, y, como noticia de última hora, conocimos que el primer número de la Revista ha recibido uno de los **Premios Universidad de La Habana, 2005.**

Nos interesa su opinión. Contáctenos.

**CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRAFICOS
UNIVERSIDAD DE LA HABANA**

**Avenida # 41 No. 2003, esquina a 20
Municipio Playa. Ciudad de La Habana, Cuba**

Telef. 202-8141, 202-8185, 202-8261,

Fax: (537) 204-0630

Email: biblioteca@cedem.uh.cu

Tabla de contenido

Carta de la Directora/ 1

Riesgos y enfermedades en una perspectiva analítico – territorial en Cuba/ 3

Autores: MSc. Alina Alfonso León
Oficina Nacional de Estadística
Dr. Rolando García Quiñones
Universidad de La Habana

Factores socioeconómicos asociados a la Esperanza de Vida Saludable en adultos mayores. Ciudad de La Habana. Año 2000/ 22

Autoras: Lic. Madelin Gómez León
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de la Habana

Lic. Esther María León
Centro de Estudios de Población y Desarrollo
Oficina Nacional de Estadísticas

En torno a la aproximación teórica al estudio de la estructura de la fecundidad/ 32

Autoras: Lic. Nodalys González Soto
MSc. Grisell Rodríguez Gómez
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Algunos rasgos de la situación demográfica mundial/ 46

Autor: Dr. Raúl Hernández Castellón
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Acerca de la población y las grandes ciudades de América Latina/ 56

Autora: Dra. Norma Montes Rodríguez
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

En torno a la aproximación teórica al estudio de la estructura de la fecundidad

Autoras: Lic. Nodalys González Soto
nodalys@cedem.uh.cu
MSc. Grisell Rodríguez Gómez
grisell@cedem.uh.cu
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Las teorías explicativas en torno a la fecundidad profundizan en mayor grado en aquellos aspectos relativos a los niveles de la fecundidad que en explicar de manera exhaustiva los comportamientos en torno a la estructura. Es decir, que no se refieren a postulados y regularidades que describan su comportamiento. Hasta el momento solo ha sido posible encontrar aproximaciones empíricas, destacándose entre ellas las presentadas en el “Boletín Demográfico” número siete de las Naciones Unidas por el Departamento de Asuntos Económicos (1965)⁷ y en “Introducción al estudio de la fecundidad” por Zulma Camisa (1975)⁸.

Como resultado de estos estudios se puede afirmar que según sea la contribución de los grupos de edades a la fecundidad total, será el tipo de cúspide. Estas son distribuciones modales o máximas, con la peculiaridad de ser una característica propia de la estructura y no del nivel de fecundidad y se dividen en tres categorías, que ya fueron enunciadas en un artículo previo⁹ presentado en el primer número de la revista: la cúspide *temprana* describe una mayor contribución en el grupo de edades de 20- 24 años, la *tardía* que lo hace en el de 25-29 años y la *dilatada*, con valores máximos similares en los grupos de 20-24 y 25-29 años. (Camisa, Z. 1975. Págs. 18-19)

Según el estudio presentado en “Introducción al estudio de la fecundidad”, en los países de alta fecundidad, existen, dentro de los tres tipos de cúspide, cuatro subtipos:

Cúspide temprana

De tipo A: muy alto nivel de fecundidad entre las mujeres menores de 20 años.

De tipo B: elevada concentración de la fecundidad en el grupo de 20 a 24 años.

⁷ Naciones Unidas, “Boletín Demográfico de las Naciones Unidas”, No. 7. Nueva York, 1965.

⁸ Camisa, Z., “Introducción al estudio de la fecundidad”, CELADE, Costa Rica, San José, 1975.

⁹ Rodríguez, G. y González, N., Revista Novedades de población “Difusión de los resultados científicos de la necesidad a la realidad”. Año 1, No. 1, Enero-junio 2005. Artículo: “La estructura de la fecundidad cubana entre 1990 y 2002.”

Cúspide tardía

De tipo A: alta concentración de la fecundidad en el grupo de 25 a 29 años y es considerablemente simétrica en los valores correspondientes a las edades de 20 a 24 y de 30 a 34 años.

De tipo B: menor concentración en el grupo de 25 a 29 años con respecto a los porcentajes observados en las poblaciones del tipo A y a la vez coexiste una escasa simetría.

El tipo de cúspide puede estar determinado por diversos factores que inciden en su comportamiento, entre ellos se encuentran los de nupcialidad como la edad al matrimonio, la proporción de viudas, las tasas de divorcio o separación, el intervalo entre la fecha del matrimonio y el primer hijo (intervalo protogenésico), el intervalo entre un hijo y otro (intervalo intergenésico) y las tasas de abortos.

Sin embargo, todos los estudios realizados hasta la actualidad han demostrado que no se aprecia una relación directa entre nivel y estructura de la fecundidad, es decir, como se verá más adelante no hay un vínculo entre países con alta o baja fecundidad y la característica de su estructura.

Modelos de estructura de la fecundidad por edades

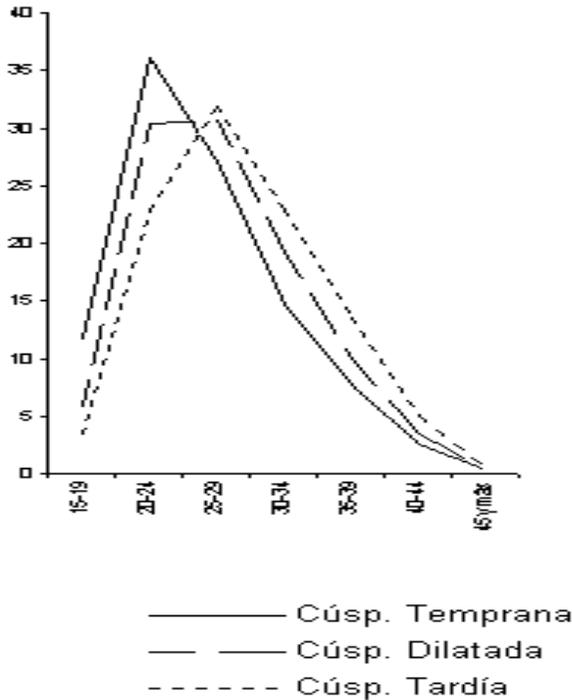
En 1965 se realizó un estudio por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas¹⁰ teniendo en cuenta 72 países, donde se elaboraron nueve modelos empíricos para facilitar el análisis. A través de las tasas específicas de fecundidad por edades se presentó la distribución (porcentajes medios) de los tipos o subtipos de cúspide de la estructura de la fecundidad de los 72 países analizados. Estas distribuciones medias fueron utilizadas como modelos de la estructura de la fecundidad. (*Anexo # 1*)

Los países se reparten en dos grandes grupos, los de baja fecundidad y los de alta fecundidad, en cada grupo se obtienen los modelos según el tipo de cúspide de la estructura de la fecundidad. Por último, se adquiere un modelo utilizando la distribución media de todos los países del estudio. (GRÁFICO # 1)

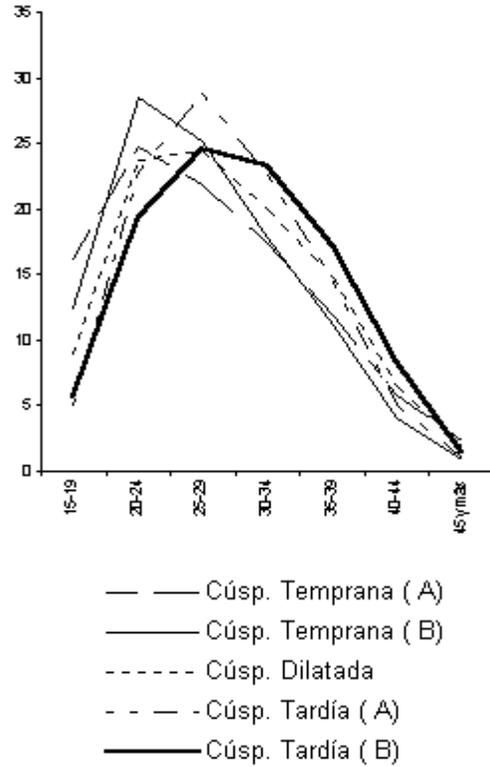
¹⁰ Naciones Unidas, "Boletín Demográfico de las Naciones Unidas", No.7. Nueva York, 1965. Págs. 114-127.

GRÁFICO # 1. Modelos de estructura de la fecundidad por edades. (1965)

I. Estructuras de baja fecundidad



II. Estructuras de alta fecundidad



Fuente: "Boletín Demográfico de las Naciones Unidas" No.7. Nueva York, 1965. Pág. 127. Las Naciones Unidas.

Estos modelos empíricos pueden utilizarse como elementos auxiliares para estimar la tasa bruta de reproducción y otras medidas demográficas para poblaciones en la que los datos no son suficientes para calcular las tasas específicas de fecundidad por edades. (Naciones Unidas, 1965. Pág. 114-127)

Se consideraron países con alta fecundidad, a los que mostraban tasas brutas de reproducción superiores a 2.0 hijas por mujer, y los que exhibían dichas tasas por debajo de ese valor se consideraron países con baja fecundidad.

Desde el punto de vista de la cúspide de la fecundidad, se pueden discernir los tres tipos de curvas en los dos grupos de países, tanto en los de alta como de baja fecundidad. (Naciones Unidas, 1965. Pág. 121)

“Clasificados los países por edades cúspides de fecundidad, no se advierte ninguna diferencia importante entre países de baja y de alta fecundidad... De los 35 países de baja fecundidad, 9 pertenecen al tipo de cúspide temprana, diez al tipo de cúspide tardía y dieciséis al de cúspide dilatada. De los países de alta fecundidad, quince pertenecen al tipo de cúspide temprana, trece al de cúspide dilatada y nueve al de cúspide tardía.”(Naciones Unidas, 1965. Pág. 121)

Los resultados de la publicación de 1965, indican que en los países con BAJO NIVEL de fecundidad, las mujeres de 20 a 34 años contribuyen con un 75% o más de la fecundidad total. Mientras que las mujeres mayores de 35 años tienen una contribución menor. En tanto, las menores de 20 años contribuyen en menor medida. (Camisa, Z. 1975. Págs. 14-19)

En tanto, en los países de ALTOS NIVELES de fecundidad, la concentración de las mujeres de 20 a 34 años es menos pronunciada mientras que la de las mayores de 35 años es de alrededor del 15% o más de la fecundidad total. El peso de las mujeres menores de 20 años suele ser más elevado en estos países que en los de baja fecundidad. (Camisa, Z. 1975. Págs. 14-19)

Es interesante, en los resultados obtenidos, el hecho de que Japón mostró una cúspide dilatada en la estructura de la fecundidad con un 45% en el grupo de 25 a 29 años. También vale mencionar, que países como Alemania, Bulgaria, Estados Unidos, Hungría y Rumania describieron una cúspide temprana donde las mujeres menores de 20 años contribuyeron con un 12% o más a la fecundidad total.

A su vez, presentaron una cúspide tardía, países como España, Malta, Gozo, Países Bajos y Portugal, donde lo relevante está en que las mujeres mayores de 35 años contribuyeron con el 20% o más de la fecundidad total.

Como resultado de esta investigación se encontró que Irlanda mostraba valores máximos de fecundidad en los grupos de edades entre 25 a 29 y 30 a 34 años, la causa fundamental de la fecundidad tardía se debe a un retardo en la edad del matrimonio. Fue este país en ese momento excluido del análisis.

El cuadro que sigue expone concretamente los resultados de la investigación de 1965.

CUADRO # 1. Resultados de la investigación realizada por las Naciones Unidas en 1965, teniendo en cuenta 72 países.

<u>Alta fecundidad</u>	<u>Baja fecundidad</u>
37 países	35 países
15 Cúspide temprana	9 Cúspide temprana
9 Cúspide tardía	10 Cúspide tardía
13 Cúspide dilatada	16 Cúspide dilatada
Menor tendencia de la fecundidad	Mayor tendencia de la fecundidad
de la mujer a encontrarse en un campo más reducido de edades.	de la mujer a encontrarse en un campo más reducido de edades.
Un 15% o más de la fecundidad total corresponde a mujeres mayores de 35 años.	Un 75% o más de la fecundidad total corresponde a mujeres entre 20 y 24 años.
Mayor contribución de las mujeres jóvenes (menores de 20 años).	Menor contribución de las mujeres jóvenes (menores de 20 años) y de las mayores de 35 años.
Heterogeneidad en la estructura de fecundidad por edades.	Homogeneidad en la estructura de fecundidad por edades.
Cúspide temprana (tipo A):	Cúspide temprana:
Alto Volta	Alemania
Camerún	Bulgaria
Congo	Estados Unidos
Dahomey	Hungría
Gabón	Rumania
Guinea	Cúspide tardía:
Níger	España
Cúspide temprana (tipo B):	Irlanda
Rep. Centro- Africana: Ubanguiental.	Malta
Cúspide tardía (tipo A):	Gozo
Egipto	Países Bajos
Cúspide tardía (tipo B):	Portugal
Reunión	Cúspide dilatada:
Cúspide dilatada:	Japón
Mauricio	
Sudáfrica	

Fuente: Naciones Unidas, "Boletín Demográfico de las Naciones Unidas" No.7. Nueva York, 1965. Págs. 114- 127.

Tomando en cuenta que posterior a la investigación realizada en 1965, no fue posible acceder a alguna otra, que mostrase cómo ha sido este comportamiento hasta la actualidad, y la validez de dichos modelos. En el presente trabajo se muestra un estudio similar pero menos abarcador con solo 17 países que permitiesen indagar sobre el comportamiento de las estructuras de la fecundidad. (Anexo # 2)

La fuente de información utilizada fue el “Demographic Yearbook de 1999” en formato electrónico, donde aparecen los datos de 1947 a 1996. El estudio se enmarca en los 90s, aunque en muchos países, principalmente en los menos desarrollados, los datos de fecundidad en esta etapa, no están accesibles, por lo que fue preciso trabajar con el último año disponible.¹¹

Es importante aclarar que los 17 países no pasaron por ninguna selección muestral, es decir, el resultado de esta investigación puede que no represente ninguna generalidad en el fenómeno, los 17 países se escogieron al azar y el análisis fue diseñado partiendo de dos criterios:

- Nivel de desarrollo socio- económico.¹²
- Nivel de fecundidad, unido a la disponibilidad de la información.¹³

La actualización de los modelos de la estructura de la fecundidad, a partir de la investigación de las Naciones Unidas, es de suma importancia, pues permite una descripción de cómo se está comportando la estructura de la fecundidad en años más recientes.

En este caso se elaboraron 7 modelos empíricos, logrados a partir de las distribuciones (porcentajes medios) de las tasas específicas de fecundidad por edades de cada país. A diferencia de la investigación realizada en 1965, donde se realizaron 9 modelos empíricos, en el estudio actual los países fueron agrupados atendiendo a su situación socio-económica, en desarrollados y menos desarrollados y se concentraron en cada grupo los que mostraban niveles bajos y altos de fecundidad. Por último, se lograron los modelos atendiendo al tipo de cúspide de la estructura de la fecundidad, incluyendo dos países que mostraron un comportamiento especial. (Anexo # 3)

¹¹ De los 17 países estudiados, 13 fueron trabajados con datos de la década del noventa y cuatro con el último año disponible que son los que figuran entre paréntesis al lado de cada país como Bolivia (1965), Honduras (1981), Nicaragua (1965) y Paraguay (1988).

¹² La clasificación según nivel de desarrollo, fue tomada a partir del Informe sobre el Desarrollo Mundial de 1996, del Banco Mundial. (Banco Mundial, 1996)

¹³ Para seleccionar a los países con bajos o altos niveles de fecundidad, se tuvo en cuenta el mismo criterio de selección usado en el estudio anterior, es decir, los que muestran tasas brutas de reproducción superiores a 2, se consideran de niveles altos de fecundidad, y con bajos niveles los que tienen dichas tasas por debajo de 2 hijas por mujer. De los 17 países escogidos, 6 son desarrollados y el resto menos desarrollados.

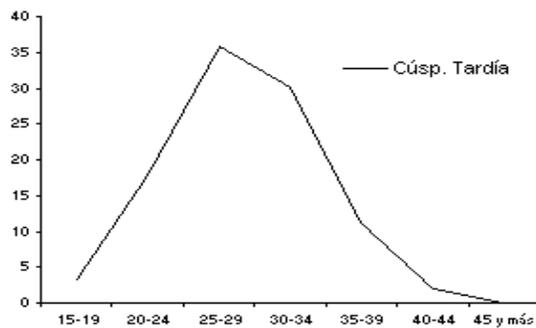
Los 6 países desarrollados que escogimos para el análisis presentan bajos niveles de fecundidad y describen una cúspide tardía. Este es el caso de Austria, Francia, Alemania, Japón, Italia y España.

El tipo de cúspide de la estructura de la fecundidad encontrado en Italia y España lo podemos considerar como caso especial, su comportamiento no coincide con otros estudios, excepto el de Irlanda en 1965, como habíamos mencionado anteriormente. (GRÁFICO # 2)

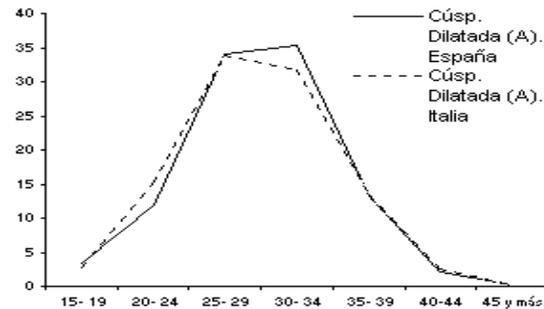
GRÁFICO # 2. Modelos de estructura de la fecundidad por edades. (1996)

Países desarrollados

I. Bajo nivel de fecundidad

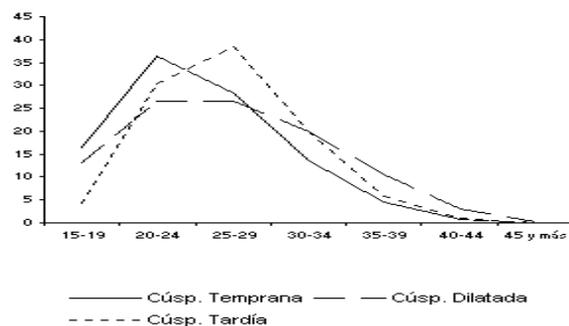


II. Casos especiales

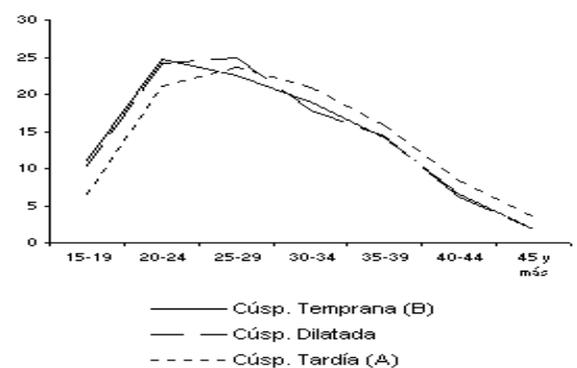


Países menos desarrollados

I. Bajo nivel de fecundidad



II. Elevado nivel de fecundidad



Fuente: Elaborado por las autoras a partir de la Información del "Demographic Yearbook-1999".

Ambos países muestran valores máximos de fecundidad similares en los grupos de edades entre 25 a 29 y 30 a 34 años. En tanto, Italia por ejemplo, muestra 33.8% de la fecundidad total en el grupo de edades de 25 a 29 años y un 31.8% en el grupo de 30 a 34 años. Es evidente que Italia todavía muestra el mayor peso de la fecundidad entre los 25 y 29 años. En España, la brecha entre los dos grupos de edades se acorta más, en el grupo de 25 a 29 años se concentra el 34% de la fecundidad total y en el grupo de 30 a 34 años el 35.4. En este caso presenta mayor peso el grupo de 30 a 34 años, con un 1.44 puntos porcentuales por encima del primer grupo. Resumiendo, en España está teniendo un mayor peso la fecundidad tardía que en Italia.

A partir de estos resultados y a falta de una teoría que haga referencia a estos casos especiales anteriormente expuestos, se ha considerado la posibilidad de la existencia de un nuevo tipo de cúspide para el caso especial de España e Italia:

- Cúspide Dilatada- Tardía: valores máximos similares entre los grupos de 25 a 29 y de 30 a 34 años.

En los *países menos desarrollados* el comportamiento es diferente. De forma general estos países presentan disímiles tipos de cúspide. Lo que infiere que todavía no se ha podido encontrar relación alguna entre nivel y estructura en estos tipos de países.

Otra peculiaridad en este grupo de países con bajos niveles de fecundidad, está en Eslovenia, por los rápidos cambios en la curva de la estructura de la fecundidad en un corto período de tiempo. Lo ocurrido en este país a principio de los noventas es algo muy curioso, ya que en 1991 mostraba una cúspide temprana con valores máximos en el grupo de 20 a 24 años, la que dos años después llegó a ser dilatada, con una meseta bien definida en la curva, y ya en 1994 la estructura de la fecundidad tenía valores máximos en el grupo de 25 a 29 años por lo que la cúspide fue tardía, manteniéndose hasta 1996 (último año disponible).

Entre los países menos desarrollados con alto nivel de fecundidad, se encuentran Honduras, Paraguay, Nicaragua y Bolivia. Estos países están agrupados por el nivel de fecundidad y su situación socio-económica, no obstante, aparecen diferentes tipos de estructuras de la fecundidad. Es importante señalar que el análisis con estos países no es el óptimo porque no

encontramos la información actualizada de principios de los noventa, se utilizó datos de los 80's para Honduras y Paraguay y de los 60's para Nicaragua y Bolivia.

El estudio realizado lejos de pretender generalizar el comportamiento de la estructura de la fecundidad, intenta poner de manifiesto algunos elementos que permitan comprender el cambio que se ha evidenciado en algunos países en cuanto a estructura.

Del estudio realizado es posible concluir que:

- Sigue sin existir una relación entre la estructura y el nivel de la fecundidad, independientemente del grado de desarrollo socio-económico alcanzado por los países, aunque se han encontrado algunas particularidades tales como:
 - Entre los países con mayor desarrollo socio-económico y por ende, baja fecundidad, se aprecia una homogeneización en el comportamiento de la estructura de la fecundidad envejecida, con presencia de una cúspide tardía.
 - Todo parece indicar que cuando estos países están presentando bajos niveles de fecundidad sostenidos en el tiempo, comienza a disminuir la importancia del grupo de mujeres menores de 20 años.
 - Dentro del grupo anterior se hace evidente, además, particularidades no encontradas en la bibliografía revisada. Se refiere a los países con baja fecundidad sostenida en el tiempo (Italia y España), los cuales describen una cúspide que se le denominó dilatada de tipo A, por mostrar valores máximos similares en los grupos de 25 a 29 y de 30 a 34 años, incluso con una tendencia a ser mayor en este último grupo.
- Entre los menos desarrollados, independientemente del nivel de la fecundidad alcanzado, se aprecian los tres tipos de cúspides (temprana, dilatada y tardía).

Bibliografía:

- Álvarez, L., *“La tendencia de la fecundidad en Cuba”*, Instituto de desarrollo de la salud, MINSAP. La Habana, 1982.
- Benítez, R., *“Curso Latinoamericano: Población y desarrollo con énfasis en salud reproductiva”*. México, del 19 al 30 de mayo, 2003.
- Camisa, Z., *“Introducción al estudio de la fecundidad”*, CELADE, Costa Rica, San José, 1975.
- Canales, A., et. al. *“Desafíos teórico- metodológicos en los estudios de población en el inicio del milenio”*. Colegio de México, Universidad de Guadalajara y Sociedad Mexicana de Demografía (SOMEDE). México, 2003.
- Cantalapiedra, M. y E. Panizo, *“Evolución reciente y perspectiva de la fecundidad en España”*. En revista Pediatría de atención Primaria. Volumen IV No. 13. España, enero/ marzo, 2002.
- Catasús, S., P. Cano y E. Velásquez, *“Evolución estimada de la fecundidad en Cuba, 1900-1950”*, Centro de Estudios Demográficos- Universidad de La Habana, La Habana, 1975.
- Colectivo de autores, *“Teoría de la población”*, Editorial Progreso, Moscú, 1978.
- Comité Estatal de Estadística, *“Encuesta Nacional de Fecundidad- 1987”*, Instituto de Investigaciones Estadísticas. Cuba, Marzo 1991.
- Delgado, M. y T. Castro, *“Opiniones y actitudes No. 20. Encuesta de Fecundidad y familia- 1995”*, Centro de investigaciones sociológicas, España, 1998.
- Naciones Unidas, *“Boletín de población, No. 7”*, Naciones Unidas, Nueva York, 1965.
- _____, *“Niveles y tendencias de la fecundidad en el mundo”*. Nueva York, 1978.
- _____, *“Informe conciso sobre la situación demográfica en el mundo en 1991”*, Naciones Unidas, Nueva York, 1992.
- _____, *“Demographic Yearbook- 1999”*, formato digital.
- _____, *“Demographic Yearbook- 1999”*, Nueva York, 2001.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *“Informe sobre desarrollo humano, 1997”*. Ediciones Mundi-Prensa. España, 1997.
- CEDEM, Revista Novedades de población *“Difusión de los resultados científicos de la necesidad a la realidad”*. Año 1, No. 1, Enero-junio 2005. Artículo: *“La estructura de la fecundidad cubana entre 1990 y 2002.”* MSc. Grisell Rodríguez y Lic. Nodalys González.

Anexo # 1

Estructuras modelos de la fecundidad por edades. (1965)

(Distribución (en porcentajes medios) de las tasas de fecundidad por edades en grupos de países clasificados según el tipo de estructura de cada grupo por edades.)

Tipo de estructura	No. de países	Total	Edad de las mujeres en años						
			15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45 y más
Estructura General	72	100	8,9	25,6	26,3	19,7	12,9	5,3	1,3
Estructura de baja fecundidad									
Cúsp. Temprana	9	100	11,7	36,1	27,0	14,8	7,6	2,6	0,3
Cúsp. Dilatada	16	100	5,9	30,4	30,7	19,3	10,0	3,4	0,3
Cúsp. Tardía	9	100	3,4	22,9	31,9	22,8	13,5	4,9	0,5
Estructura de alta fecundidad									
Cúsp. Temprana (tipo A)	8	100	16,2	24,7	21,9	17,4	11,8	5,8	2,3
Cúsp. Temprana (tipo B)	7	100	12,5	28,5	25,1	17,8	11,2	4,0	0,9
Cúsp. Dilatada	13	100	8,9	23,7	24,4	19,9	14,7	6,5	1,9
Cúsp. Tardía (tipo A)	4	100	5,1	22,9	28,8	22,6	14,5	5,0	1,0
Cúsp. Tardía (tipo B)	5	100	5,6	19,4	24,6	23,3	17,2	8,4	1,4

Fuente: Naciones Unidas, "Boletín de población de las Naciones Unidas. No. 7 de 1963". Nueva York, 1965. Pág. 126.

Anexo # 2

Estructura de la fecundidad por grupos de edades (%). Países y años seleccionados. (1999) Tasa Bruta de reproducción (hijas por mujer). Tipo de cúspide.

Grupo de edades	Desarrollados						Menos desarrollados	Rep. Checa 1996	Bulgaria 1995
	Alemania 1996	Austria 1996	Francia 1993	Japón 1996	España 1995	Italia 1995	Cuba 1996		
15-19	3,70	5,47	2,39	1,4	3,3	2,85	18,87	8,73	21,88
20-24	20,69	26,59	18,32	14,21	11,92	15,32	30,61	37,82	40,48
25-29	33,65	35,25	38,48	39,33	33,95	33,82	26,96	33,16	24,76
30-34	29,00	22,81	27,42	34,14	35,39	31,77	16,64	14,78	9,16
35-39	11,01	8,30	10,94	9,84	13,15	13,51	5,98	4,74	3,08
40-44	1,87	1,51	2,3	1,04	2,16	2,6	0,83	0,72	0,61
45 y más	0,08	0,07	0,15	0,04	0,13	0,13	0,1	0,04	0,04
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Tipo de cúspide	Tardía	Tardía	Tardía	Tardía	Tardía	Tardía	Temprana	Temprana	Temprana
TBR	0,64	0,69	0,81	0,69	0,57	0,58 (94)	0,70	0,58	0,60
Menos desarrollados									
Grupo de edades	Trinidad y Tob. 1995	Argentina 1995	Chile 1996	Eslovenia 1996	Bolivia 1965	Honduras 1981	Nicaragua 1965	Paraguay 1988	
15-19	11,92	12,44	14,77	4,30	6,61	11,10	11,97	9,77	
20-24	28,21	25,13	26,04	30,35	21,12	24,79	24,43	24,06	
25-29	28,21	26,52	24,94	38,52	23,58	22,54	25,37	24,27	
30-34	19,51	20,88	19,81	19,88	21,00	18,98	16,96	18,59	
35-39	9,50	11,25	11,18	5,86	15,85	14,27	15,33	13,41	
40-44	2,36	3,43	3,08	1,05	8,39	6,56	4,71	7,64	
45 y más	0,29	0,35	0,18	0,04	3,45	1,75	1,24	2,26	
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	
Tipo de cúspide	Dilatada	Dilatada	Dilatada	Tardía	Tardía	Temprana (B)	Dilatada	Dilatada	
TBR	0,9	1,284	1,2 (95)	0,619	2,82 (78)	2,92	3,46 (68)	2,39	

Fuente: Elaborado por la autora a partir de Naciones Unidas, "Demographic Year Book-1999".

Anexo # 3

Estructuras modelos de la fecundidad por edades

(Distribución (en porcentajes medios) de las tasas de fecundidad por edades en grupos de países clasificados según el tipo de estructura de cada grupo por edades.)

Tipo de estructura	No. de países	Total	Edad de las mujeres en años						
			15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45 y más
Estructura General	17	100	8,91	24,71	30,19	22,16	10,42	2,99	0,61
Estructura de países desarrollados									
Baja fecundidad									
Cúsp. Tardía	6	100	3,19	17,84	35,75	30,09	11,13	1,91	0,10
Estructura de países menos desarrollados									
Baja fecundidad									
Cúsp. Temprana	3	100	16,49	36,30	28,29	13,53	4,60	0,72	0,06
Cúsp. Dilatada	3	100	13,04	26,46	26,56	20,07	10,64	2,96	0,27
Cúsp. Tardía	1	100	4,30	30,35	38,52	19,88	5,86	1,05	0,04
Alta fecundidad									
Cúsp. Temprana (tipo B)	1	100	11,1	24,79	22,54	18,98	14,27	6,56	1,75
Cúsp. Dilatada	2	100	10,37	24,25	24,82	17,78	14,37	6,18	1,75
Cúsp. Tardía (tipo A)	1	100	6,61	21,12	23,58	21,00	15,85	8,39	3,45

Fuente: Elaboración de la autora a partir de la información brindada por el "Demographic Yearbook- 1999".



NOVEDADES EN POBLACIÓN

REVISTA ESPECIALIZADA EN TEMAS DE POBLACIÓN

Año 1

Número 2

julio-diciembre, 2005

ISSN: 1817- 4078

Directora:

Dra. Otilia Barros Díaz

Directora Ejecutiva:

Dra. María Elena Benítez Pérez

Editora Jefa:

Lic. Yolanda Morejón Bravo

Edición y Diseño:

Irma Muñoz Victores

Webmaster:

Lic. Alejandro Sánchez Ravelo

Consejo Asesor del número:

Dra. Otilia Barros Díaz

Dra. María Elena Benítez Pérez

Dra. Sonia I. Catasús Cervera

Dr. Raúl Hernández Castellón

Dra. Cristina López Callejas

Dr. Juan Carlos Albizu-Campos Espiñeiras

Lic. Blanca Morejón Seijas

Redacción:

Centro de Estudios Demográficos

de la Universidad de La Habana

Avenida 41 # 2003 e/ 20 y 22, Playa,

Ciudad de La Habana

Telef. 202-8141

202-8185

202-8261

Fax: (537) 204-0630

Email: biblioteca@cedem.uh.cu

Publicación semestral especializada en temas de población. Los artículos publicados en esta revista poseen la aprobación del Consejo Científico del CEDEM y son un reflejo del punto de vista de los autores.

ISSN: 1817- 4078

El Centro de Estudios Demográficos (CEDEM) es una institución de investigación, formación, capacitación y difusión de todo aquello relacionado con la población. Pertenece a la Universidad de La Habana, Cuba. Fue creado el 9 de febrero de 1972, y desde sus inicios tiene entre sus objetivos fundamentales la enseñanza académica de la demografía y las interrelaciones entre población y desarrollo, la investigación sobre la población como categoría demográficamente identificable y la información científica relacionada con estas temáticas.

El CEDEM se ha consolidado como un centro de excelencia académica e investigativa, lo que ha sido reconocido por la comunidad científica tanto nacional como internacional. Cuenta con un claustro de profesores e investigadores de alto nivel científico, de los cuales, el 87,5 % ha alcanzado el grado de Doctor o Máster. Dispone del uso de las nuevas tecnologías en su equipamiento y de una biblioteca especializada con bibliografía actualizada en temas demográficos.

La difusión de los resultados de investigación resulta siempre de gran importancia porque cierra el círculo deseado para cualquier trabajo. Por eso, nos complace dar continuidad a la Revista Especializada en Temas de Población, reiterándoles la invitación a publicar con nosotros, y, como noticia de última hora, conocimos que el primer número de la Revista ha recibido uno de los **Premios Universidad de La Habana, 2005.**

Nos interesa su opinión. Contáctenos.

**CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRAFICOS
UNIVERSIDAD DE LA HABANA**

**Avenida # 41 No. 2003, esquina a 20
Municipio Playa. Ciudad de La Habana, Cuba**

Telef. 202-8141, 202-8185, 202-8261,

Fax: (537) 204-0630

Email: biblioteca@cedem.uh.cu

Tabla de contenido

Carta de la Directora/ 1

Riesgos y enfermedades en una perspectiva analítico – territorial en Cuba/ 3

Autores: MSc. Alina Alfonso León
Oficina Nacional de Estadística
Dr. Rolando García Quiñones
Universidad de La Habana

Factores socioeconómicos asociados a la Esperanza de Vida Saludable en adultos mayores. Ciudad de La Habana. Año 2000/ 22

Autoras: Lic. Madelin Gómez León
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de la Habana

Lic. Esther María León
Centro de Estudios de Población y Desarrollo
Oficina Nacional de Estadísticas

En torno a la aproximación teórica al estudio de la estructura de la fecundidad/ 32

Autoras: Lic. Nodalys González Soto
MSc. Grisell Rodríguez Gómez
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Algunos rasgos de la situación demográfica mundial/ 46

Autor: Dr. Raúl Hernández Castellón
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Acerca de la población y las grandes ciudades de América Latina/ 56

Autora: Dra. Norma Montes Rodríguez
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Algunos rasgos de la situación demográfica mundial

Autor: Dr. Raúl Hernández Castellón
raul@cedem.uh.cu
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Introducción:

El objetivo de este trabajo es el de realizar una breve aproximación de algunos aspectos demográficos actuales, así como del pasado reciente, tanto en el mundo como en nuestra región de América Latina y el Caribe. Por supuesto que se trata exclusivamente de un análisis descriptivo, pues hubiese sido demasiado ambicioso trazarse metas más amplias en un espacio tan reducido.

Enfoques teóricos sobre población

El estudio de la población ha transitado por diversos enfoques teóricos, sobre los cuales un autor latinoamericano señaló aspectos muy interesantes. Tales son:

- Población y Desarrollo: es éste el título que actualmente designa la temática que evolucionó desde lo que treinta años atrás se conoció con el nombre de “determinantes y consecuencias” y que después tomó el nombre de “interrelaciones” entre la población y el desarrollo. El examen de la literatura muestra el cambio de enfoque que recoge cada uno de los títulos mencionados y es un reflejo del avance del pensamiento dominante sobre la materia en cada época.
- En el enfoque de “determinantes y consecuencias” el análisis se realiza en compartimientos estancos; es decir, en los determinantes se consideran los factores que “explican” el comportamiento de la fecundidad, de la mortalidad y de la migración; y en las consecuencias se estudia cómo afecta a las variables económicas y sociales el tamaño y el crecimiento, la estructura por edad y su cambio, el crecimiento diferencial de los distintos grupos etarios. En el área de las consecuencias las preguntas que se formularon, entre otras, fueron las siguientes:

i) ¿cómo influye el crecimiento y el tamaño de la población en los cambios tecnológicos y en la productividad?; ii) ¿cómo influye el crecimiento y el tamaño de la población en el ahorro y la inversión tanto pública como privada?; iii) ¿cómo influye el crecimiento y el tamaño de la población en el tamaño del mercado y el desarrollo industrial?; iv) ¿cómo influye el crecimiento y el tamaño de la población en la ocupación y la distribución del ingreso?. Alrededor de estas preguntas hubo una gran producción literaria que no llegó a conclusiones firmes. Para ello hubiera sido necesario nutrirse de una teoría no apologética y no enigmática del funcionamiento del sistema capitalista, hecho que no ocurrió. Ello explica también el largo tiempo que duró la polémica.

- El tema de los determinantes por un lado y el de las consecuencias por el otro, vistos como temas separados, fue una forma de parcialización del razonamiento y constituyó el primer paso para reiniciar el estudio de las interrelaciones y dependencia mutua de las variables económicas y sociales con las demográficas. En el enfoque de las interrelaciones, sin embargo, se analizaron sólo aspectos parciales de los efectos mutuos entre la población y el desarrollo. Por ser parciales constituyeron el paso intermedio que dio lugar al tratamiento sistémico del tema, donde todas las variables tienen un vínculo, directo o indirecto, con las otras del sistema.
- Se habla de Población y Desarrollo y puede preguntarse por qué al término Desarrollo hay que agregarle el vocablo Población. ¿Acaso el desarrollo y su “teoría” no incluye a la población? La respuesta es ambivalente: sí y no, dependiendo del ángulo desde donde se mire el tema¹⁴.

Antecedentes recientes de la evolución demográfica

Durante la segunda mitad del siglo pasado ocurrieron dos hechos demográficos muy importantes. En primer término, a causa del rápido descenso de la mortalidad por parte de los países subdesarrollados, en tanto la fecundidad se mantenía constante, ocurrió lo que se dio

¹⁴ Fuccaracio, Angel. 1994: Temas de población y desarrollo. En: Benítez Centeno, Raúl y Eva Gisela Ramírez. (Coordinadores). **Políticas de Población en Centroamérica, El Caribe y México**. Programa Latinoamericano de Actividades en Población. México.

en denominar la “explosión demográfica”, es decir: a menor mortalidad y similar fecundidad, el crecimiento de la población aumentó considerablemente. Todo esto promovió muchas discusiones y estudios, con diversos enfoques, como los que se señalan al comienzo de estas páginas.

Inmediatamente, los países desarrollados, con Estados Unidos a la cabeza, promovieron el control de la natalidad, como solución a los problemas del desarrollo económico y social de los países subdesarrollados. Según esta “receta”, la culpa del subdesarrollo la tenía la alta fecundidad de dichos países.

Todas las presiones sobre estos países se llevaron a cabo insistiendo en la necesidad de establecer los órganos de planificación familiar, con el consabido control de la natalidad. Por supuesto, que no se niega la necesidad de la reducción de la fecundidad, que contribuya al desarrollo de dichos países, pero sin que la decisión constituya una precondition para que los mismos recibiesen créditos, y otra serie de prerrogativas. En resumen, de una forma u otra, durante el último cuarto del siglo pasado se registró en el mundo el comienzo, de forma importante, del descenso de la fecundidad en tales países. Este proceso se acentuará en el presente siglo, conduciendo a otro gran reto de la humanidad: el envejecimiento de la población. Más adelante se discute este aspecto.

América Latina y el Caribe es la región del mundo en que se produjo un mayor descenso de la fecundidad, en tanto en otras regiones disminuyó sólo en contadas subregiones, en particular en Asia. África continúa manteniéndose como la de mayor fecundidad del mundo. El uso de la contracepción y el aborto han sido los principales factores asociados con la referida disminución. En cuanto a las variables socioeconómicas, han jugado un papel importante, entre otros factores: el aumento del nivel educacional de las parejas, el incremento de la participación de la mujer en la actividad económica y en menor medida, el crecimiento del nivel de urbanización. Tan importante o más también ha sido una mayor atención materno infantil en muchos países, en general una mejor y más generalizada atención de salud.

Situación demográfica mundial actual

La información sobre la Vigilancia de las metas de la Conferencia Internacional de Población y Desarrollo¹⁵ de El Cairo, celebrada en 1994 en dicha ciudad, es útil para el análisis de la situación demográfica mundial. La referida información proporciona tres bloques de datos que se refieren a indicadores de la mortalidad, la educación y la salud reproductiva. Asimismo, el hecho de haberse publicado en el 2004, le brinda una gran actualidad, además de la comparabilidad de los datos entre los países.

La atención materno infantil, se refleja a través de la mortalidad infantil y la mortalidad materna¹⁶. El rango de variación es muy amplio: de 7 en Cuba, a 63 niños menores de un año por cada mil nacidos vivos en Haití; cinco países están por debajo de una tasa de 20; algo similar ocurre con la maternidad materna: de 25 en Puerto Rico, a 680 en Haití y tres países varían de 27 a 33, este último valor es el de Cuba. También en África el rango es muy amplio: 16 para la isla de Mauricio a 177 en Sierra Leona, con relación a la mortalidad infantil y de 24 para esa misma isla a 2000 en Sierra Leona en cuanto a mortalidad materna. Este último valor parecería increíble y es el más alto del mundo. Otro aspecto lamentable y preocupante es el del porcentaje de prevalencia del VIH para el grupo de edades de 15 a 49 años: tres países africanos reflejan valores superiores al 30% para hombres y de 40% para mujeres; los cuales son los más elevados del mundo. Estas son las cifras: Bostwana 31.7/43.1, Lesotho 25.4/32.4, Swazilandia 35.7/41.7.

Parecería que las diferencias en el continente asiático no serían tan acentuadas, pero lamentablemente no ocurre así: la menor mortalidad infantil la reportan Japón y Singapur con 3 y la mayor corresponde a Afganistán con 162, posiblemente la segunda más alta del mundo. La menor mortalidad materna la presenta Kuwait con 5 y la mayor la presenta también Afganistán con 1900, algo que también parece inconcebible. En cuanto a Europa, Suecia refleja los dos valores más pequeños: 3 y 2 respectivamente. Varios países muestran tasas de mortalidad infantil entre 4 y 5, tales son: Dinamarca, Finlandia, Noruega, Reino Unido, Italia, Alemania, Austria, Francia y Suiza; 8 países reportan valores de mortalidad materna entre 3 y 5:

¹⁵ Fuente: UNFPA 2004. Estado de la Población mundial 2004. El consenso de El Cairo, diez años después: Población, salud reproductiva y acciones mundiales para eliminar la pobreza. New York.

¹⁶ La tasa de mortalidad infantil indica la cantidad de muertes de niños menores de un año por cada mil nacidos vivos. La tasa de mortalidad materna se refiere al número de muertes de mujeres por cada cien mil nacidos vivos.

Eslovaquia, Dinamarca, Irlanda, España, Italia, España, Portugal y Austria. Los dos valores más altos en mortalidad infantil los reflejan Albania y (25) y Rumania (20), pero verdaderamente son las ex repúblicas de la URSS las de los más elevados valores: Turkmenistán (49), Tayikistán (50) y Kazajstán (52). Tres son los países de mayor mortalidad materna: Letonia (42), Rumania (49) y Estonia (49), incluso superados por Tayikistán (100), Kirguistán (110) y Kazajstán (210).

En cuanto a educación, lo que más se destaca son los porcentajes de analfabetismo, que van desde 3 y 4 en Cuba, Argentina, Chile y Uruguay, hasta 46 en Haití; sin embargo, cabe destacar que con relación a informaciones de décadas pasadas, éstas reflejan un peso menos importante a cuanto al mayor retraso femenino, pero por otra parte, hay tres países que se salen completamente de toda lógica, pues muestran una enorme diferencia en los porcentajes de analfabetos entre hombres y mujeres, esto es: Guatemala 23/38, Bolivia 23/38 y Perú 9/20, lo cual reclama una mejor política en este aspecto. En África, los menores valores por sexo corresponden a Mauricio con 12/19 y los mayores a Burkina Faso con 82/92. Para Asia: 3/7 en Israel y el otro extremo lo ocupa Bangla Desh con 50/69. Aunque se supone que el analfabetismo sea ínfimo en Europa, sin embargo, prácticamente no se brinda información al respecto.

Con relación a los indicadores de salud reproductiva, sí existe una cierta uniformidad en los valores de la prevalencia del uso de anticonceptivos, que se mueven en un rango de 66 a 77 %, con un pequeño número de países que se apartan completamente de los valores mostrados. Este es el caso Haití, con sólo 27% Trinidad y Tobago y Guatemala con 38%, Bolivia con 53%. En África la menor prevalencia fue para varios países en un rango de 4 a 8%, en Eritrea, Etiopía, Mozambique, Angola, Chad, Sudán, Guinea, Guinea Bissau, Malí, Mauritania, Níger y Sierra Leona. La mayor correspondió a Argelia y Egipto con 50 y 54%. En cuanto a Asia, el menor valor fue el de Pakistán con un significativo 5%, en tanto los mayores fueron para China, Corea y Hong Kong con 84 a 86%. En Europa el rango de valores muestra una gran variación, entre 40 y 50% en Eslovaquia, Polonia, Letonia, Lituania y Bosnia y Herzegovina a valores superiores al 80%, como en el Reino Unido y Suiza. Las ex repúblicas de las URSS tienen un valor mínimo de 34% en la República de Moldova y el resto se mueve entre valores alrededor de 60%.

Después de este breve bosquejo de la situación demográfica actual del mundo, resulta pertinente caracterizar, aunque también de forma breve, la evolución reciente, así como la situación actual de este aspecto en América Latina.

En el último cuarto del siglo pasado, comenzó la reducción de la fecundidad en muchos países de América Latina, como parte integrante del proceso de transición demográfica¹⁷, durante el cual la mortalidad fue la primera en iniciar dicha reducción. La primera mitad del presente siglo será testigo de la ampliación del proceso antes mencionado, con una mayor reducción de la fecundidad y una algo menor de la mortalidad. Una tipología del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) muestra la situación de la citada transición demográfica por países, lo cual se aprecia en el cuadro 1 en la página siguiente.

Cuadro 1. Países de América Latina y el Caribe, según grado de la transición Demográfica...

Grupo I Transición Incipiente	Grupo II Transición moderada	Grupo III En plena transición	Grupo IV Transición avanzada
Países con alta natalidad y mortalidad, con crecimiento natural ^a moderado. (Algo mayor al 2%).	Países con alta natalidad, pero cuya mortalidad ya puede calificarse de moderada. Su crecimiento natural es todavía elevado (Superior a 2.5%)	Países con natalidad moderada y mortalidad moderada o baja, lo que determina un crecimiento natural moderado (Próximo a 2%).	Países con natalidad y mortalidad moderada o baja, lo que se traduce en un crecimiento natural bajo (cercano al 1%).
Bolivia	Belice,	Brasil	Antillas Neerlandesas
Haití	<u>El Salvador</u>	Colombia	Argentina
	Guatemala	Costa Rica	Bahamas
	Honduras	Ecuador	Barbados
	Nicaragua	Guyana	Chile
	Paraguay	México	Cuba
		Panamá	Guadalupe
		Perú	Jamaica
		República Dominicana	Martinica
		Suriname	Puerto Rico
		Venezuela	Trinidad y Tobago
			Uruguay

a) El crecimiento natural es la diferencia entre el número de nacimientos y el de defunciones

Fuente: Elaborado sobre la base de: Miguel Villa y Luis Rivadeneira (2000) El proceso de envejecimiento de la población de América Latina y el Caribe: Una expresión de la transición demográfica. Serie Población y Desarrollo. CELADE/CEPAL. Santiago de Chile

¹⁷ En el análisis del proceso de la transición demográfica se estudian las cuestiones demográficas, económicas y sociales asociadas con el referido proceso, el cual se divide en varias etapas.

Cuando se enfoca la reducción de la mortalidad, se estudia el cambio en la estructura de las causas de muerte, mediante el concepto de la transición epidemiológica; con relación a ella se señala que existen tres mecanismos importantes, que se refieren a transformaciones de largo plazo. Ellos son: a) Los cambios en los factores de riesgo, que influyen en la incidencia de las enfermedades; b) la disminución de la fecundidad, que modifica la estructura etaria; c) y las mejoras en la tecnología y organización de la atención de salud, que modifican las tasas de letalidad. La referida transición analiza el cambio de la reducción del peso relativo de las enfermedades infecciosas y parasitarias y el aumento del peso relativo de las enfermedades denominadas degenerativas, las cuales son extremadamente difíciles de combatir, como el cáncer y las enfermedades del corazón, entre otras. En resumen, tal como se señaló: un cambio en la estructura de las causas de muerte.

El Cuadro 2 presenta la clasificación de la transición epidemiológica, por países, según diversos criterios, entre los cuales se encuentran la modernización económica, la transición de la fecundidad y el perfil de la mortalidad. En los criterios Cuba aparece clasificada entre los que muestran las mejores situaciones, es decir, en la avanzada.

Cuadro 2. Modernización económica, transición de la fecundidad y perfil de mortalidad en algunos países de América Latina.

Modernización Económica	Transición de la fecundidad	Perfil de mortalidad
I AVANZADA	II MUY AVANZADA	I AVANZADO
Argentina	Argentina	Argentina
Uruguay	Uruguay	Uruguay
Cuba	Cuba	Cuba
Chile	Chile	Chile
Costa Rica		Costa Rica
Panamá		
Venezuela		
II PARCIAL Y RAPIDA	II AVANZADA	II MIXTO
Brasil	Costa Rica	Panamá
Colombia	Panamá	Venezuela
México	Venezuela	Brasil
República Dominicana	Brasil	Colombia
Ecuador	Colombia	México
Perú	México	República Dominicana
	República Dominicana	Ecuador
	Ecuador	
	Perú	
III INCIPIENTE	III TEMPRANA	III INCIPIENTE
El Salvador	El Salvador	Perú
Guatemala	Guatemala	El Salvador
Honduras	Honduras	Guatemala
		Honduras

Fuente: Frenk, Julio. Lozano, Rafael. Bobadilla, José Luis. (1994): La transición epidemiológica en América Latina. En: Notas de Población. CELADE. Año XXII, N° 60. Diciembre, 1994. P. 97

Se ha señalado que el envejecimiento de la población constituye un gran reto. Así, para el caso de Cuba, de un millón y medio de personas de 60 años y más, que había en el año 2000, ese monto se duplicará en el 2025, y el porcentaje de población de esas edades llegará a ser de 25%. A continuación se muestra una tipología¹⁸, sobre el grado de envejecimiento de la población en América Latina, también elaborada recientemente por el CELADE, para caracterizar dicha región y así también discutir el referido proceso de envejecimiento.

En la región se advierte una marcada heterogeneidad. Para captarla se puede clasificar a los países, según la etapa en que se encuentran en su proceso de envejecimiento, en cuatro categorías:

- **Envejecimiento incipiente:** países con porcentajes de personas de 60 años y más que oscilan entre el 5% y el 7% en el año 2000 y que alcanzarían valores de entre 15% y 18% en 2050. Incluye a países como Bolivia, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua y Paraguay. Este proceso podría acelerarse si en estos países se consolida e incrementa la baja de la fecundidad.
- **Envejecimiento moderado:** países con porcentajes de 6% a 8% de personas de 60 años y más, que en torno del año 2050 superarán el 20%. En este grupo se sitúan Belice, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guyana, México, Perú, República Dominicana y la República Bolivariana de Venezuela.
- **Envejecimiento moderado avanzado:** países que presentan en la actualidad porcentajes de personas mayores entre 8% y 10%, y que experimentarán un aumento rápido de este porcentaje hasta alcanzar cifras entre 20% y 25% de personas mayores en 2050. Entre estos países están Bahamas, Brasil, Chile, Jamaica, Surinam y Trinidad y Tobago.
- **Envejecimiento avanzado:** países pioneros en los cuales se refleja el mayor nivel de envejecimiento en América Latina, como Argentina, Cuba, Uruguay y varios países del Caribe: Antillas Neerlandesas, Barbados, Guadalupe, Martinica y Puerto Rico, con porcentajes actuales de personas mayores superiores al 10% que en torno del año 2050 tendrán porcentajes que oscilarán entre 25 y 35%.

¹⁸ CEPAL. 2004: **Panorama Social de América Latina. Capítulo II.** Santiago de Chile.

La insistencia de profundizar acerca del envejecimiento de la población en nuestra región viene dado por el hecho de que ésta se encuentra entre las áreas del mundo en que tal proceso avanza con mayor velocidad. Para finalizar, ello se ejemplifica mediante el siguiente cuadro, el cual se explica por sí sólo.

Cuadro 3. Países seleccionados de América Latina y el Caribe: Proporción y tasas de crecimiento de la población de 60 años y más. 2000-2050.

País	Porcentaje de población de 60 y +			Tasa de crecimiento	
	2000	2025	2050	2020-2025	2025-2050
Uruguay	17.2	19.6	24.5	1.2	1.3
Argentina	13.3	16.6	23.4	1.9	1.9
Cuba	13.7	25.0	33.3	2.6	0.9
Barbados	13.4	25.2	35.4	2.8	1.0
Chile	10.2	18.2	23.5	3.3	1.5
Brasil	7.9	15.4	24.1	3.7	2.3
México	6.9	13.5	24.4	3.8	2.8
República Dominicana	6.5	13.3	22.6	3.9	2.8
Bolivia	6.2	8.9	16.4	3.3	3.4
Paraguay	5.3	9.4	16.0	4.4	3.3
Honduras	5.2	8.6	17.4	4.0	3.9
Total América Latina	8.0	14.1	22.6	3.5	2.5

Fuente: Guzmán, J.M. 2002: Envejecimiento y desarrollo en América Latina y el Caribe. CELADE. Serie Población y desarrollo N° 28. Santiago de Chile.

Reflexiones finales:

Desde el punto de vista demográfico, el siglo actual se caracterizará por el aumento del proceso de disminución de la fecundidad en los países subdesarrollados. Dicha disminución, conjuntamente con la disminución de la mortalidad, conducirán, a su vez, a acentuar el proceso de envejecimiento de la población. El tránsito del referido proceso será más difícil para estos países, pues los mismos lo enfrentarán con condiciones socioeconómicas inferiores a los que tenían los países desarrollados cuando lo comenzaron.

Otra de las características será la de la necesidad de continuar luchando por alcanzar un mundo mejor, es decir, la lucha por eliminar las lacras heredadas del siglo pasado, como el profundo intercambio desigual entre los países, la violencia doméstica, en particular contra los niños, las mujeres y los adultos mayores, la pobreza, el racismo, por sólo citar algunas de ellas.

Bibliografía:

CEPAL. 2004: **Panorama Social de América Latina. Capítulo II.** Santiago de Chile.

Frenk, Julio. Lozano, Rafael. Bobadilla, José Luis. (1994): La transición epidemiológica en América Latina. En: **Notas de Población**. CELADE. Año XXII, N° 60. Diciembre, 1994. 97

Fuccaracio, Angel. (1994): Temas de población y desarrollo. En: Benítez Centeno, Raúl y Eva Gisela Ramírez. (Coordinadores). **Políticas de Población en Centroamérica, El Caribe y México**. Programa Latinoamericano de Actividades en Población. México.

Guzmán, J.M. 2002: Envejecimiento y desarrollo en América Latina y el Caribe. CELADE. Serie Población y desarrollo N° 28. Santiago de Chile.

UNFPA (2004): **Estado de la Población mundial 2004. El consenso de El Cairo, diez años después: Población, salud reproductiva y acciones mundiales para eliminar la pobreza.** New York.

Villa, Miguel y Rivadeneira, Luis (2000): **El proceso de envejecimiento de la población de América Latina y el Caribe: Una expresión de la transición demográfica.** Serie Población y Desarrollo. CELADE/CEPAL. Santiago de Chile.



NOVEDADES EN POBLACIÓN

REVISTA ESPECIALIZADA EN TEMAS DE POBLACIÓN

Año 1

Número 2

julio-diciembre, 2005

ISSN: 1817- 4078

Directora:

Dra. Otilia Barros Díaz

Directora Ejecutiva:

Dra. María Elena Benítez Pérez

Editora Jefa:

Lic. Yolanda Morejón Bravo

Edición y Diseño:

Irma Muñoz Victores

Webmaster:

Lic. Alejandro Sánchez Ravelo

Consejo Asesor del número:

Dra. Otilia Barros Díaz

Dra. María Elena Benítez Pérez

Dra. Sonia I. Catasús Cervera

Dr. Raúl Hernández Castellón

Dra. Cristina López Callejas

Dr. Juan Carlos Albizu-Campos Espiñeiras

Lic. Blanca Morejón Seijas

Redacción:

Centro de Estudios Demográficos

de la Universidad de La Habana

Avenida 41 # 2003 e/ 20 y 22, Playa,

Ciudad de La Habana

Telef. 202-8141

202-8185

202-8261

Fax: (537) 204-0630

Email: biblioteca@cedem.uh.cu

Publicación semestral especializada en temas de población. Los artículos publicados en esta revista poseen la aprobación del Consejo Científico del CEDEM y son un reflejo del punto de vista de los autores.

ISSN: 1817- 4078

El Centro de Estudios Demográficos (CEDEM) es una institución de investigación, formación, capacitación y difusión de todo aquello relacionado con la población. Pertenece a la Universidad de La Habana, Cuba. Fue creado el 9 de febrero de 1972, y desde sus inicios tiene entre sus objetivos fundamentales la enseñanza académica de la demografía y las interrelaciones entre población y desarrollo, la investigación sobre la población como categoría demográficamente identificable y la información científica relacionada con estas temáticas.

El CEDEM se ha consolidado como un centro de excelencia académica e investigativa, lo que ha sido reconocido por la comunidad científica tanto nacional como internacional. Cuenta con un claustro de profesores e investigadores de alto nivel científico, de los cuales, el 87,5 % ha alcanzado el grado de Doctor o Máster. Dispone del uso de las nuevas tecnologías en su equipamiento y de una biblioteca especializada con bibliografía actualizada en temas demográficos.

La difusión de los resultados de investigación resulta siempre de gran importancia porque cierra el círculo deseado para cualquier trabajo. Por eso, nos complace dar continuidad a la Revista Especializada en Temas de Población, reiterándoles la invitación a publicar con nosotros, y, como noticia de última hora, conocimos que el primer número de la Revista ha recibido uno de los **Premios Universidad de La Habana, 2005.**

Nos interesa su opinión. Contáctenos.

**CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRAFICOS
UNIVERSIDAD DE LA HABANA**

**Avenida # 41 No. 2003, esquina a 20
Municipio Playa. Ciudad de La Habana, Cuba**

Telef. 202-8141, 202-8185, 202-8261,

Fax: (537) 204-0630

Email: biblioteca@cedem.uh.cu

Tabla de contenido

Carta de la Directora/ 1

Riesgos y enfermedades en una perspectiva analítico – territorial en Cuba/ 3

Autores: MSc. Alina Alfonso León
Oficina Nacional de Estadística
Dr. Rolando García Quiñones
Universidad de La Habana

Factores socioeconómicos asociados a la Esperanza de Vida Saludable en adultos mayores. Ciudad de La Habana. Año 2000/ 22

Autoras: Lic. Madelin Gómez León
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de la Habana

Lic. Esther María León
Centro de Estudios de Población y Desarrollo
Oficina Nacional de Estadísticas

En torno a la aproximación teórica al estudio de la estructura de la fecundidad/ 32

Autoras: Lic. Nodalys González Soto
MSc. Grisell Rodríguez Gómez
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Algunos rasgos de la situación demográfica mundial/ 46

Autor: Dr. Raúl Hernández Castellón
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Acerca de la población y las grandes ciudades de América Latina/ 56

Autora: Dra. Norma Montes Rodríguez
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Acerca de la población y las grandes ciudades de América Latina

Autora: Dra. Norma Montes Rodríguez
norma@cedem.uh.cu
Centro de Estudios Demográficos
Universidad de La Habana

Introducción:

El comportamiento de la población y el desarrollo en América Latina en el siglo pasado, sus concentraciones poblacionales y urbanización desigual por países y la forma en que se ha desarrollado la transición demográfica, hacen a América Latina un espacio de especial singularidad en el escenario mundial. La forma en que los modelos económicos irrumpen en el territorio, desde la segunda mitad del siglo pasado condicionan concentraciones en ciudades de escala mundial por sus dimensiones, pero con todos los males inherentes al mundo donde se desenvuelven. El ingreso de la globalización añade aun más desigualdades y segmentaciones.

Los comienzos del siglo XX

Cuando el siglo despunta la población es joven en la región. En 1907 la esperanza de vida al nacer en seis países se encontraba entre 30 y 40 años (Argentina, Costa Rica, Cuba, Chile, México y Venezuela). Solo un país, Uruguay, alcanzaba los 51.4 años. . La población crecía de forma sostenida y se perfilaban algunos países como los sobresalientes, así Brasil y México ya en 1900 superaban los 10 millones de habitantes En 1930 la región alcanzaba los 100 millones.

1

¹ (1994) Bacci-Livi, M.

“Notas sobre la transición demográfica en Europa y América Latina en “América Latina en la Transición Demográfica 1800-1980”, en IV Conferencia Latinoamericana de Población, volumen I, primera parte. Ciudad de México. Pag 20 y Pérez Brignoli, H. “América Latina en la Transición Demográfica 1800-1980, en IV Conferencia Latinoamericana de Población, volumen I, primera parte pag 68-71.

Cuadro 1. Población de 12 países de la región y Centroamérica en distintos momentos hasta 1950 (en miles)

Países	1900	1910	1920	1940	1950
Argentina	4693,0	6770,0	8972,0	14153,0	17150,0
Bolivia	1655,0	1789,0	1740,0	2153,0	2766,0
Brasil	18200,0	22316,0	27300,0	41250,0	51940,0
Centroamérica	3619,0	4069,0	4528,0	6240,0	8270,0
Chile	2911,0	3358,0	3754,0	5023,0	6082,0
Colombia	3989,6	4746,8	5911,8	8952,8	11950,0
Cuba	1573,0*	2230,0	2971,6	4554,0	5850,0
Ecuador	1104,0	1302,0	1665,0	2670,0	3300,0
México	13600,0	15200,0	15100,0	19654,0	25791,0
Paraguay	491,0*	603,0	726,0	1090,0	1351,0
Perú	3400,0	4060,0	4860,0	6200,0	7630,0
Uruguay	931,0	1189,0	1448,0	1992,0	2239,0
Venezuela	2410,0	2596,0	2818,0	3583,0	5009,0

*Censo de 1899

Cuadro construido en base a informaciones varias contenidas en.(1994) Pérez Brignoli, H "América Latina en la Transición Demográfica 1800-1980", en IV Conferencia Latinoamericana de Población, La transición demográfica en América Latina y el Caribe, volumen I, primera parte. Ciudad de México, específicamente con materiales de:

(1974) Estimaciones sobre la población cubana Dirección Nacional de Estadísticas, Publicación nro. 2

(1970) Izard ,M. Estadísticas históricas de Venezuela. Mérida.

(1970) Dinámica de la población de México, El Colegio de México.

(1969) Evaluación demográfica argentina desde 1810 a 1869, Buenos Aires

(1982) Klein, H.S. Bolivia, N.Y

(1981) Merrich y Graliani, Populacao e desenvolvimento económico no Brasil, Rio de Janeiro

(1970). Compendio de Estadísticas Históricas de Colombia, Bogotá

Historia económica de Peru, tomo II, Lima s/f.

(1983) Celade, Boletín Demográfico # 32 Stgo. de Chile.

(1989)) Celade, Boletín Demográfico 44 , Stgo. de Chile.

La transición demográfica, con las escasas estadísticas disponibles que permiten, en algunos países valorarla, se presenta ya en la región. En las primeras décadas del siglo pasado se manifiesta el ingreso de inmigrantes desde Europa meridional y ello acompaña al crecimiento poblacional y muy fuertemente al de las ciudades que ya presentaban determinada concentración, despuntando como futuras grandes ciudades.

Las ciudades:

En los comienzos del siglo xx ya se cuenta con una serie de ciudades o asentamientos de relevancia en el territorio que se perfilaban cada vez más como puntos cruciales de concentración de población y funciones. Cuatro países tenían más del 50% de su población definida como urbana: Argentina, Cuba, Chile y Uruguay. En total en la región se alcanzaba el 33% de grado de urbanización.

Algunas de las ciudades a comienzos del siglo rondaban los 100 mil habitantes, tales son los casos de Buenos Aires (ya en 1885 alcanzaba los 93,0mil habitantes); La Habana 242,0 (según censo de 1899); Sao Paulo 240,0 en 1900; Río de Janeiro 811,4 en 1906 y era la mayor ciudad de América Latina; Ciudad México 344,0mil en 1900; Ciudad de Guatemala 100,0 mil en 1900.

¹⁹

¿Qué elementos favorecieron estas concentraciones?

La instalación de la manufactura y de actividades terciarias unidas a sus ventajas locacionales, por determinados accidentes geográficos, favorecieron la atracción migratoria que fue un factor decisivo en sus crecimientos poblacionales.

Argentina, por ejemplo, recibió un fuerte contingente de inmigrantes y sus repercusiones sobre la población entre 1841 y 1940, fueron de un 29% de incremento por el factor de la migración y otro 29% por el saldo vegetativo de sus inmigrantes, en especial en la capital. Igualmente la migración rural-urbana estuvo contribuyendo al proceso de concentración en la capital. En 1914 ya la ciudad tenía 1,5 millones y era una de las 9 grandes ciudades del mundo, y en 1920 llegó a 2,3millones. Igualmente la presencia del puerto, el ser centro de vastas pampas y el gravitar hacia los mercados europeos fueron factores geográficos determinantes en su rápido ascenso.

La ciudad de México construida sobre la otrora Tenochtitlan, sólo cuatro siglos después de la conquista sobrepasaba los 300 mil habitantes. Su mayor crecimiento comienza con el desarrollo industrial varias décadas después del comienzo del siglo xx.

¹⁹ (1995) The Challenge of Urbanization, The world's largest cities, UN, New York

Todas estas ciudades fueron fuertes centros receptores de migrantes, tanto externos, en gran parte de Europa meridional en los primeros tiempos, al igual que del entorno rural.

La presencia de espacios sin ocupar, es decir terrenos baldíos, aptos para la construcción y las posibilidades económicas han favorecido una notable movilidad espacial y una ocupación del suelo "marcada más por la selectividad y la dispersión que por la intensidad".³

¿Qué modelo definió los destinos de la región e incidió sobre la población y su distribución espacial?

En la segunda mitad del siglo xx y hasta los años 80 tuvo lugar un relativamente rápido crecimiento económico que fue el resultado de la apertura al modelo económico de *sustitución de importaciones*, en boga después de finalizada la Segunda Guerra Mundial, y que tenía en su divisa la producción para abastecer mercados locales y de esta forma no realizar importaciones de productos que podían ser desarrollados "en frontera".

En estas décadas las ciudades tuvieron un crecimiento acelerado, donde fue característico el traslado de grandes masas de habitantes rurales que buscaban recursos presentes en el medio urbano. Caracas creció a 7.6% anualmente a partir de los 40, Cali lo hizo al 8%, Sao Paulo 7.4%

La industrialización por sustitución de importaciones actuó en el medio urbano y la región pasa de ser predominantemente rural a urbana en décadas sucesivas a la de los 40. Este cambio se produce por acciones combinadas en las variables demográficas, con la caída de la mortalidad, aceleración de la migración interna, desarrollo tecnológico y variaciones en las tecnologías.

Los indicadores de la transición demográfica siguen avanzando y así se tiene el cambio en la tasa bruta de reproducción y en la esperanza de vida ocurrido desde 1950 a 1980. La mortalidad desciende antes que la natalidad, en la mortalidad desciende por supuesto la infantil y por ello la natalidad se mantiene alta, y así el crecimiento natural puede permanecer alto.

³ (1994) Pérez Brignoli, H "América Latina en la Transición Demográfica 1800-1980", en:

IV Conferencia Latinoamericana de Población, La transición demográfica en América Latina y el Caribe, volumen I, primera parte. Ciudad de México, pag. 84. :

Las ciudades desbordan ya el espacio de la ciudad central y avanzan en un proceso de aglomeración hacia zonas próximas formando espacios que se denominan Gran Buenos Aires, es decir su área metropolitana, La Habana Metropolitana, conurbando su área central con otros municipios limítrofes; Gran Río de Janeiro, Gran Sao Paolo, Zona metropolitana de México, de Lima, entre otras.

La Habana durante las décadas del 50 y 60 creció a ritmos de 2.1%, pero las políticas de no-localización de nuevas inversiones en la capital, sino el desarrollar otras ciudades centros regionales como alternativa, hizo descender la tasa de crecimiento a menos de 1% en los 70s.

La Ciudad de México a partir de los años 30 experimentó un crecimiento que incentivó una migración que se estima fue entre 1940 y 1970 de unos 6,2 millones de habitantes, procedentes de las áreas rurales. Se transformó en una gran aglomeración. Así en 1950 llegó a 3,1 millones; 5,4 millones en los 60, 9,1 millones en 1970. La industria se incrementó significativamente y se generó la necesidad de inversiones enormes en infraestructuras.

Montevideo igualmente recepcionó migraciones del área rural y llegó a 1,14 millones en 1950, y 1,18 en 1975; Quito creció de 206,0 mil habitantes en 1950 a 501,0 en 1970. En 1980 la aglomeración alcanzaba casi 800,0 habitantes; Río de Janeiro alcanzó 3,3 millones en 1960 y 4,3 millones en 1970. Ya la región metropolitana de Río llegó a 6,9 millones en 1970; Sao Paolo experimentó una industrialización acelerada Alcanzó una población de 3,7 millones en 1960 y 8,1 millones en 1980.

En las décadas a partir de los 60 se producen escasas entradas de inmigrantes, sobre todo de Europa; no obstante aunque ciertos contingentes de Asia aun ingresan, lo hacen con menor intensidad. *Ello señala que la región cesó de ser atractiva*

Sin embargo, se manifestó con fuerza la migración intrarregional. Venezuela y Argentina se destacaban por la presencia de inmigrantes de la región.

Un nuevo modelo entra en escena

En los años 80 las economías de América Latina descienden en sus ritmos, el ingreso per capita entre 1980-1984 bajó en casi 5%. La situación económica va en continuo deterioro, la

deuda externa se generaliza con más fuerza en los 80. El empleo informal aparece como una alternativa al empleo ya escaso; las grandes ciudades comparten espacios de comercios informales con los restantes; el sector informal cuenta con una proporción mayor de empleos que en los períodos anteriores.

El deterioro de la vivienda estimula la construcción de las viviendas de bajo costo, además de la existencia de los clásicos barrios que toman diversos nombres y que proliferan (favelas, callampas, villas miseria, cerros, asentamientos espontáneos).

El modelo de sustitución de importaciones no puede permanecer más tiempo y se ha agotado. La economía neoliberal ingresa en el escenario latinoamericano y se introduce un nuevo modelo: *el de la industrialización orientada a la exportación*. La globalización abarca grandes espacios regionales.

Cambios tecnológicos y en la organización de la producción en pos de abaratamiento de la producción dominan en el mundo y alcanzan todos los confines.

Se produce una apertura de la economía nacional al capital extranjero y la correspondiente reducción del papel del estado; cambios, innovación y modernización en las infraestructuras, empeoramiento de los servicios públicos y la seguridad social. Reconversiones tecnológicas, inversiones en sectores productivos, pero también con fuerza hacia el sector de los servicios y las infraestructuras. Se realizan accesos a los sectores de las finanzas, sistemas bancarios, hoteles, transporte, informatización, enlazados con sus casas matrices mundiales.

El capital penetra casi sin respetar las fronteras nacionales en las zonas convenientes, en pos de fuerza de trabajo barata. Ello da lugar a que las fronteras nacionales pierdan una cierta importancia para los trabajadores e inversionistas.

Los gobiernos en pos de atraer inversiones en vez de cumplir su papel de defensa de intereses nacionales contraponiéndolos a los mundiales, más bien empiezan a actuar como agentes de la globalización.

Al frente recepcionando todos estos cambios, nuevas inversiones y transformaciones están *las grandes ciudades* de la región. Ellas prioritariamente se enlazan al sistema mundial y esto gravita sobre sus espacios, sus perfiles. Sus destinos están unidos al sistema global y la repercusión sobre sus habitantes de las directivas y soluciones emanadas de los centros decisores de escala mundial

En el plano demográfico la población sigue con la transición demográfica con matices, según países. El franco proceso de envejecimiento es común a una serie de países y en éstos en las ciudades se manifiesta de forma más aguda aún.

La transición demográfica en Argentina por ejemplo fue de las pioneras en el continente. Buenos Aires tiene un relativamente bajo nivel de natalidad donde el total de nacimientos por mujer era de 2.2 y un envejecimiento que en 1990 ya constituía el 22 % de la población de la ciudad con 60 y más años. Otro país muy envejecido, Cuba, con esperanza de vida en 2001 de 77.8 años, tenía en su capital una población con el 17% con 60 y más años.

Las ciudades latinoamericanas han descendido en los valores de sus tasas de crecimiento, en acciones combinadas de la reducción sensible de la natalidad urbana además de la rural, y una aproximación entre los niveles de consumo y los servicios de la población en las zonas urbana y rural. Además los ajustes estructurales incidieron sobre los empleos y redujeron aun más las posibilidades de empleo en las áreas urbanas.

Así, se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 4. Tasas de crecimiento anuales de las grandes urbes latinoamericanas.

Ciudades	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1990
Bogotá	7.2	5.9	3.0	3.9
Buenos Aires	2.9	2.0	1.6	1.1
Caracas	6.6	4.5	2.0	1.4
Lima	5.0	5.3	3.7	2.8
Ciudad México	5.0	5.6	4.2	0.9
Río de Janeiro	4.0	4.3	2.5	1.0
Santiago de Chile	4.0	3.2	2.6	1.7
.Sao Paolo	5.3	6.7	4.4	2.0

Fuente: (1996) Villa, M y Rodríguez, J Demographic trends in Latin American's urban systems, 1950-1990. En Alan G. Gilbert, ed. The Mega City in Latina America. Tokyo, United Nations University Press .pag 25-52

Incluso hay ciudades que están perdiendo en los últimos años población por causas diversas, como son los casos de Sao Paulo y México. Inversiones industriales se hacen fuera de la ciudad, en ambos casos. En Ciudad México después del terremoto de 1985 se decidió trasladar instituciones para otros centros, como el INEGI a Aguas Calientes, entre otros ejemplos. Además, el deterioro ambiental, la contaminación, la delincuencia y la violencia igualmente hacen a las ciudades menos atractivas para vivir en ellas.

En el plano demográfico la migración presenta particularidades. En la década perdida de los 80, por ejemplo, la intensidad de la migración hacia Argentina y Venezuela descendió. Pero México se convirtió en destino de corrientes originarias en Centro América.⁴

Es significativo el cambio de la migración hacia un patrón emigratorio fuera de la región. No obstante la multiplicación de destinos, como la remota Australia, países de Asia y Europa, la gran corriente se dirige hacia América del Norte, es decir Estados Unidos y Canadá. Es un patrón de migración sur-norte⁵ con múltiples consecuencias, pérdida de capital humano, la acción económica de las remesas y la conformación de comunidades transnacionales y la continuidad de esta tendencia. Según CELADE entre 1960 y 1990 ⁶ la proporción de latinoamericanos migrando internacionalmente se incrementó de 07 a 2.5%.

Las ciudades globales en la región

Junto a la entrada de la globalización en la arena mundial aparecen términos nuevos como *ciudades globales*, que pasan a encabezar los movimientos de información, finanzas y del capital, y que dan un vuelco en la jerarquización de los centros urbanos.

Es en este sentido que, en los 90, diversos autores llaman la atención de que la concentración económica se producía en ciertos grandes e importantes centros urbanos que se vuelven centros de decisión y relaciones del nuevo orden económico y financiero internacional. Se les llama así ciudades globales, ciudades mundiales, ciudades madres, ciudades red, Islas del Archipiélago Mundial. Cuando se habla de ciudades globales, se entienden como tales aquellas urbes que toman parte y ejercen una función específica en la economía mundial. La ciudad global se localiza en el Norte, mientras que la megaciudad en el Sur. Ambas, en el norte

⁴(2001) Villa, M., Mnez. Pizarro, J Tendencias y patrones de la migración internacional en América Latina y el Caribe. En Notas de Población 73, CEPAL, CELADE, pag 65-66

(2001). ⁵ Ibidem, pag 67

⁶ (2000) CELADE Boletín Demográfico 65 . Migración Internacional en América Latina

y en el sur presentan una fuerte concentración de población y, a la vez, las funciones de cada una son distintas.

¿Cómo se sitúa América Latina en este universo urbano? Se produce una integración de las grandes urbes a la red mundial y al sistema de acumulación, sólo que se comportan como periferias, pero son puntos de comunicación con el sistema mundial y funcionan cumplimentando determinado papel en ciertos espacios globales.

En estudios y clasificaciones diversas se han tomado los servicios bancarios, legales, contables y publicitarios según niveles de dimensión y concentración, además de valoraciones de expertos y de publicaciones a fin de ubicar las ciudades en distintos lugares según jerarquía mundial.⁷

Ciudades como San Pablo, Ciudad México Buenos Aires, Río de Janeiro, Santiago de Chile, entre otras, se sitúan en la red jerárquicamente estructurada. Por ellas América Latina se "enlaza al mundo". Se produce la conocida dualidad ya que por una parte están situadas en el sistema mundial de ciudades y por la otra parte un sector considerable de la población está en situación deplorable. Además de ser centros de servicios globales irradian a través de redes regionales, servicios al resto del continente. Ciudad México es señalada como el centro global mayor en los aspectos valorados por autores como Saskia Sassen.⁸

En la cima de estos centros urbanos están los propietarios que dirigen y manejan la producción y la información electrónica muy desarrollada en los últimos años y conectada con los centros mundiales, y bajo ellos hay diversos grados de proletarios que dependen de aquéllos para trabajar.

⁷ (1999) Globalization and World Cities Study Group and network . Boletín publicado en *Cities* 16(6) pag 445-458

⁸ Sassen, S. No hay ciudades globales solteras en [http:// www.muieresdeempresa.com/negocios/index.shtml](http://www.muieresdeempresa.com/negocios/index.shtml)
Saskia Sassen: SOCIOLOGA, DEMOGRAFA Y ECONOMISTA. Así se define Saskia Sassen, cuya producción científica ha sido traducida a doce idiomas. Docente de la Universidad de Chicago y la London School of Economics. Autora de libros como "¿Perdiendo el Control? La soberanía en la era de la globalización" (2002), "La Ciudad Global" (2001), "Guest and Aliens" (1999) y "Globalization and its Discontents" (1998), pertenece al Panel sobre Dinámica Población Urbana de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos.

El sector servicios se ha desarrollado preferentemente y así ya no es el sector industrial el de relevancia. Igualmente coexisten el sector servicios de alta calidad y tecnificación con empleos formales, de altos niveles de remuneración, con el sector informal que apoya las necesidades de los sectores formales. El sector informal juega un papel protagónico.

Así, coexisten de forma compleja dos mundos diferentes y formalmente desarticulados en las ciudades. Algunos señalan un “primer mundo”, una suerte de enclave que dirige y concentra las funciones de primer orden en la generación de riquezas del país y otro espacio, que puede estar cercano a la ubicación del primero y que es un “tercer mundo”, donde se localiza la informalidad, la pobreza. Así la ciudad “global”, es a la vez una megaciudad y en este sentido lo global, se enlaza con la escala local.

¿Cómo será el futuro?

Se prevé que en el 2030 la población de América Latina sea de 723,2 millones. El proceso de envejecimiento, con matices según países, ha de continuar. Esto es aun más significativo en las ciudades.

El envejecimiento, el elemento más importante de la población en una serie de países, tiene dos momentos: la prolongación de la vida y el aumento de la proporción de personas mayores y como tal es una consecuencia de la transición demográfica.

En 1995 la población de la región tenía un 7.4% con más de 60 años⁸. Entre el 2010 y el 2025 crecerá a un ritmo de 4% anual. En dos décadas después del fin del siglo se duplicará esta población, llegando a 80 millones. Esto implica desafíos en aspectos como la salud, jubilaciones, integración social.

A la vez por el estancamiento en la población de menos de 15 años la carga demográfica tendría una tendencia a descender, luego se recuperaría. Este “bono demográfico” se produce en países con una baja importante en la fecundidad en el pasado reciente. Este bono se vería potenciado además por el aumento en las tasas de participación en la actividad económica, bajo la hipótesis de una tendencia creciente en la incorporación de la mujer en la oferta de

8 (2000) Chackiel J. El envejecimiento de la población latinoamericana ¿hacia una relación de dependencia favorable? Serie Población y Desarrollo #4, Celade, Stgo. de Chile, 8.

mano de obra. Este mayor contingente de fuerza trabajo permitiría liberar recursos antes destinados al gasto social para atender a los niños, realizar inversiones en la economía, generar empleos.

La urbanización avanza igualmente, por la propia inercia de las poblaciones asentadas en las ciudades y asentamientos urbanos; se estima la población urbana sea de 607,7 millones en el 2030. El grado de urbanización se calcula pasará de 73.3% en el 2000 a 80.5% en el 2015 y a 83% y 84% en el 2025 y 2030 respectivamente; 49 ciudades contaban con más de 1 millón de habitantes en el 2000 y en el 2015 serán 61. Las megaciudades se estiman en 6 en el 2015 (Buenos Aires, Río de Janeiro, Sao Paolo, Bogotá, México y Lima)...

Cuadro 7. Población estimada en las 6 megaciudades de América Latina al 2015 en millones.

Megaciudades (más de 8 millones de habitantes)	2015
Buenos Aires	13,2
Bogotá	9,0
Lima	9,4
México	18,1
Río de Janeiro	11,5
Sao Paolo	21,2

Fuente: (2001) World Urbanization Prospects Revisión 2001, UN, N. York, pag 12.

Las grandes ciudades se desarrollaron más que las ciudades secundarias por la acción de localización preferente de plantas industriales que eran atraídas por sus condiciones, ya que instalaciones infraestructurales existentes, presencia de mano de obra calificada son factores que hacen que continúen inversiones hacia ellas. Su futuro depende de las perspectivas de las economías nacionales, pero es difícil si se mantienen economías en declinación. La presencia de industrias más eficientes y de la investigación e información tecnológica son elementos que las vuelven más competitivas; algunas ciudades y aglomeraciones tienen ventajas en estos aspectos, como es la aglomeración de Sao Paolo, en otras la liberalización del comercio les permite avanzar, pero en otras no está claro si podrán prosperar y ser competitivas.

La vida urbana en especial en las grandes ciudades estará cada vez más marcada por la llamada mundialización y serán los espacios donde las transformaciones de los procesos globales preferentemente tendrán lugar. El futuro urbano de la región dependerá de en qué medida las ciudades por separado serán capaces de salir a competir al mercado global.

Las dificultades por el bajo o casi ningún crecimiento económico harán que no haya ninguna o poca capacidad y recursos en los gobiernos para dar servicios. La distribución del ingreso en las recesiones a partir de la década de los 80 acentuó las desigualdades. El futuro no parece avizorar, de seguir las tendencias, una mayor estabilidad y equidad que antes.

Una parte de la población en las megaciudades globales, no estará involucrada en lo que la parte de vanguardia, conectada a los centros mundiales, ejecuta y desarrolla. Así dos “ciudades” coexisten y se ignoran en un espacio común, que a su vez también se segmenta.

Los problemas ambientales, el tráfico, la vivienda son aspectos que siguen latentes. La geografía resulta excepcional para investigar estos problemas, pues localiza, sitúa los vínculos, los enlaces entre la naturaleza y la sociedad, entre las escalas diversas: global y local.

El urbanista Jorge Wilhelm sitúa dos posibles escenarios en una visión mundial, uno donde todo anda mal y se agrava la incertidumbre en el porvenir.⁹ Las tensiones urbanas y la segregación se acentúan. La ciudad pierde su vocación inicial: un crisol de encuentros y de intercambios. La persistencia del endeudamiento en los países del sur no posibilitará el financiamiento de las infraestructuras urbanas. Sin fondos, el poder será menos democrático.

Un segundo, optimista, donde la acción pactada entre el Estado, el mercado, los individuos activos y la sociedad civil se concerta. Nueva calidad de vida en las ciudades. La mejoría de las infraestructuras posibilita que se integren los barrios ilegales en la ciudad. Participación popular como respuesta.

Finalmente una transición entre ambos: el perseguir objetivos sociales debe conllevar a que en las megalópolis haya una nueva civilización sobre la base de una democracia participativa y un nuevo sistema que conjugue lo social y el mercado. ES decir que las masas activamente

⁹(1999) Wilhelm, J. “Urbanización y Mundialización” en El Correo de la Unesco

participen y que el mercado no domine de forma aplastante y solo en las megalópolis de nuestra región.

A manera de conclusiones:

La región ha pasado por una rápida transición demográfica en la mayoría de los países y sus grandes ciudades. Esto se refuerza, ya que como consecuencia de los procesos anteriores, en las próximas décadas la región va a vivir una transformación en la estructura etaria. Ello llama la atención sobre las políticas a priorizar en una sociedad cambiante con predominio de adultos mayores, en especial en las grandes ciudades. La reducción de tamaño de los núcleos y la convivencia de varias generaciones son realidades que repercutirán en una serie de proyecciones económicas y sociales.

Igualmente en un espacio temporal que resulta breve, un siglo, la región ha experimentado profundos cambios en su espacio. Relativamente pequeños asentamientos han devenido concentraciones de escala mundial. La impronta de la globalización ha trascendido en muchas de ellas, las que a la vez que megaciudades son ciudades globales. No obstante son periféricas en el sistema mundial, lo cual les confiere especificidades. Es de notar que la presencia de algunas zonas urbanas de América Latina en el escenario mundial de ciudades muestra cómo se ha profundizado la articulación a la dinámica mundial.

Estas megaciudades-ciudades globales principales de la región, al intervenir como elementos de la organización internacional, son para el interior de sus países los puentes a través de los cuales se engarzan al proceso de globalización al interior, tanto como país, que como región, y la forma en que se enlazan al mundo.

La condición de megaciudad las tiende a identificar con elementos negativos y así se tienen la existencia de la pobreza, de las manifestaciones de marginalidad y desorden en las viviendas improvisadas carentes de infraestructura en espacios que se han ido agregando a la aglomeración. Ello señala una no correspondencia con su papel en el entramado de ciudades mundiales donde participan de la generación de riqueza mundial y la pobreza, nivel de vida precario, ausencia de habitats decorosos para parte de la población que no se integra ni participa directamente del proceso global. .

Este aspecto debe ser valorado y defendido para situar a toda la población en su justo y decoroso lugar.

La existencia del proceso dual de ser por una parte miembros del sistema mundial y por otra parte la realidad de tener los aspectos negativos que las identifican entre las megaciudades son realidades del contexto urbano latinoamericano. Esta situación por supuesto polariza a la población y al espacio donde se estructuran y han organizado las ciudades-aglomeraciones. La integración de los excluidos y los habitantes de los enclaves es algo que no puede ser postergado.

Se señala que América Latina como resultado de las acciones devastadoras de la crisis de la deuda externa y de las políticas neoliberales se ha vuelto una región de movimientos de sus habitantes de diversas naturalezas: abandono de áreas rurales despojadas de oportunidades productivas para los pequeños productores y éxodo desde zonas de paisajes denudados y contaminados hacia pueblos y ciudades orientados a la producción industrial para la exportación¹⁰ Ello no parece ser reversible, es algo que hay que interiorizar y concertar en pos de incorporar amplios sectores a la marcha de todos que necesita América Latina.

Bibliografía:

(1998) Bilsborrow R. E. Migration, Urbanization and Development: New directions and Issues. UNFPA, NY

(1963) CELADE Boletín Demográfico #32 Stgo de Chile.

(1989), CELADE Boletín Demográfico #44 Stgo de Chile.

(2000) CELADE Boletín Demográfico #65. Stgo de Chile.

(2000) Chackiel J. El envejecimiento de la población latinoamericana ¿hacia una relación de dependencia favorable? Serie Población y Desarrollo # 4, Celade, Stgo. De Chile

(1999) Globalization and World Cities Study Group and network . Boletín publicado en Cities 16(6)

(1998) Helbert, S. and Lawson V. Global Change and urbanization in Latin America dept. of Geography, Univ. of Washington.

(1995) The Challenge of Urbanization, The World's Large Cities, UN. NY

¹⁰(1998) Helbert, S. and Lawson V. Global Change and urbanization in Latin America dept. of Geography, Univ. of Washington pag 7

(1994) IV Conferencia Latinoamericana de Población “La transición demográfica en América Latina y el Caribe”, volumen I, primera parte. Ciudad de México.

(2001) Villa, M., Mnez. Pizarro, J). Tendencias y patrones de la migración internacional en América Latina y el Caribe. En Notas de Población 73, CEPAL, CELADE.

(1996) Villa, M y Rodriguez, J. Demographic trends in Latin American’s urban systems, 1950-1990. En Alan G. Gilbert, ed. The Mega City in Latina America . Tokyo, United Nations University Press.(25-52)

(1999) Wilhelm, J. “Ürbanización y Mundialización” en El Correo de la UNESCO

(2001) World Urbanization Prospects Revisión 2001, UN, N. York

En internet::

[http://habitat.aq.upm.es/boletín 22/ampez.html](http://habitat.aq.upm.es/boletín%2022/ampez.html)

http:// www.muieresdeempresa.com/negocios/index.shtml. Sassen, S. No hay ciudades globales solteras