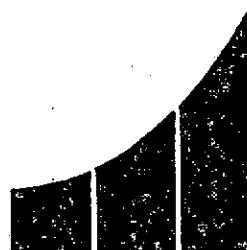


FUNDACION PARA LA EDUCACION SUPERIOR Y EL DESARROLLO



LA POBLACION COLOMBIANA EN LA DECADA
DE LOS OCHENTA

Antonio Barrera, Roberto Junguito y Alicia de Rojas

LA POBLACION COLOMBIANA EN LA DECADA DE LOS OCHENTAS *

A. INTRODUCCION

Uno de los cambios de mayor trascendencia que ha tenido la economía colombiana durante el último decenio ha sido la reducción de la fecundidad. En efecto, la tasa total de fecundidad, definida como el número total de hijos por mujer (que sobrevive las edades fértiles y que está sometida al riesgo de la fecundidad), pasó de 7.0 hijos, que se venía registrando desde hace ya varias décadas y hasta 1964, a 4.6 hijos en 1973. La magnitud de esta disminución y el período del tiempo durante la cual se sucedió han llevado a catalogarla como "una de las más rápidas del mundo" ^{1/}. Por lo demás, el cambio demográfico ocurrido en los últimos años se caracterizó por la continuación de las tendencias del pasado; esto es, descensos en la mortalidad y aumento en la expectativa de vida al nacer; migración acelerada a las zonas urbanas y reducciones en las tasas de participación de la población económicamente activa en la fuerza de trabajo.

* El presente informe fué elaborado durante 1977 por Antonio Barrera, Roberto Junguito y Alicia de Rojas, investigadores de FEDESARROLLO.

^{1/} Potter J, Ordoñez M. Meahan A.J. The decline in colombian fertility, New evidence from the 1973 Census, Population and Development Review, October, 1976.

Naturalmente, el cambio demográfico descrito en el párrafo anterior repercutirá sobre la situación económica, social y política del país. Es de esperar que la baja de fecundidad y consiguiente reducción en la tasa de crecimiento de la población colombiana tenga una incidencia positiva en el volumen de ahorro global de la economía ; modifique la composición y volumen de la inversión pública y privada ; aminore el crecimiento y la presión por recursos escasos como la tierra y otros recursos naturales ; incida en la redistribución del ingreso ; afecte la participación femenina en la fuerza de trabajo ; y , en general, mejore las posibilidades de desarrollo económico y social del país.

Bajo el contexto anterior, el presente capítulo tiene como objetivo proyectar la posible configuración de la población colombiana hasta fines de la década de los ochentas y evaluar sus posibles efectos sobre la situación económica, social y política del país de acuerdo a los puntos esbozados en el párrafo anterior.

En esta forma, la estructura del capítulo comprende tres secciones principales. La primera, se refiere a la elaboración de las proyecciones de población propiamente dichas. Comienza analizando los resultados del Censo de población de 1973 y la evolución histórica y perfiles futuros tanto de la fecundidad como de la mortalidad. La última parte presente las proyecciones, incluyéndose la distribución por edades y por sexo, así como algunos indicadores y tasas resultantes tales como la tasa de dependencia ; población escolar ; población mayor de 18 años, etc. que sirven de base para análisis subsiguientes.

La segunda sección estudia la distribución rural-urbana de la población, así como el proceso de urbanización en Colombia. Allí se incluye tanto un análisis del proceso histórico de la urbanización en el país, como una discusión de sus determinantes y de la evidencia disponible al respecto. Finalmente, se elaboran y presentan un conjunto de proyecciones para el período 1975 - 1990.

La última sección, fundamentalmente en los resultados de las anteriores; en estudios previos

sobre la experiencia internacional y colombiana y, en general, apoyándose en la literatura contemporánea sobre el tema, discute y evalúa las posibles implicaciones económicas, sociales y políticas del cambio demográfico. Esta sección es un tanto especulativa y tiene como objetivo central presentar, en forma preliminar, los puntos de unión que tiene la situación demográfica y poblacional del país con los otros capítulos de este estudio.

B. PROYECCIONES DE LA POBLACION COLOMBIANA

1. Los Resultados del Censo de 1973

Tal vez uno de los motivos por los cuales la opinión pública colombiana desconoce o desvirtúa la importancia del cambio demográfico sucedido durante la última década tiene que ver con la desconfianza con que se tomaron los resultados preliminares del Censo de Población del Departamento Nacional de Estadística, DANE, de 1973 y, en general, por la tardanza de ese instituto de proveer al país con los resultados más importantes del mismo.

Ahora bien, cabe destacar que la experiencia internacional ha ilustrado repetidamente que todos los censos de población traen consigo problemas de cobertura o sea de falta de enumeración de la población total ; problemas de agrupación ficticia de la población en ciertas edades (i.e. en los países menos desarrollados se ha identificado una preferencia sistemática por declarar como edad verdadera aquel múltiplo de

5 anterior a la edad real. Es decir, se identifica un número exagerado de personas en las edades de 15, 20, 25 etc.) y aún, sorprendentemente, se ha identificado que las respuestas de un sexo tienden a ser más exactas que las del sexo opuesto (por ejemplo, en las poblaciones latinoamericanas se ha encontrado sistemáticamente que las mujeres quieren aparecer más jóvenes que lo que realmente son, por lo cual es más confiable trabajar con los resultados de las poblaciones masculinas).

Dada la descripción anterior, no es por lo tanto inusitado encontrar que las primeras tabulaciones del censo del DANE hayan arrojado resultados aparentemente equivocados, aunque tampoco el hecho de presentarse problemas similares en censos de población de otras partes del mundo deba eximir al Departamento de Estadística de su responsabilidad de haber podido ejecutar un mejor trabajo. En realidad, el verdadero examen de la idoneidad de un censo depende de la consistencia interna de sus resultados y de la posibilidad a través de la tabulación de ciertas preguntas claves incluidas dentro del cuestionario de determinar las fallas globales del mismo y de suministrar elementos de juicio para corregirlo y poder presentar así los resultados más confiables. Afortunadamente, en el censo colombiano se incorporaron en el cuestionario las denominadas preguntas de Brass ^{2/} y, en general, el escrutinio de la consistencia interna

^{2/} Las preguntas de Brass se originan en los trabajos pioneros de Brass, William, algunos de los cuales son de vieja data pero han sido oficialmente publicados solo recientemente. Consúltense, por ejemplo, "Methods of estimating fertility and mortality from limited and defective data", occasional publication of the International program of Laboratories for populations statistics, 1975. Así mismo, United Nations, Methods of estimating basic demographic measures from incomplete data, Manual IV, ST/ SOA/SERIES A/42, 1967. Debe atribuírsele al ya fallecido ilustre demógrafo colombiano Alvaro López Toro, la inclusión de las preguntas de Brass en la boleta censal de 1973.

del censo dio resultados que permiten corregir la subenumeración y, en general, dar la aprobación a los resultados globales del mismo 3/.

Así las cosas, cabe entonces destacar que la población total colombiana ajustada por subenumeración a la fecha del censo (octubre de 1973) se calcula en 23.2 millones de habitantes, frente a 21.1 millones estimados inicialmente por el conteo manual de las boletas censales, lo que da un porcentaje de cobertura censal cercana al 93% 4/. Al compararse la cifra de 23.2 millones de habitantes en el 73 con la población total ajustada identificada en el censo de 1964 que alcanzó 17.7 millones, se puede inferir que la tasa anual de crecimiento de la población colom -

3/ El análisis de consistencia del censo colombiano fué llevado a cabo principalmente por Joseph Potter, entonces investigador del Office of Population Research de la Universidad de Princeton, Centro de investigación donde desde atrás se venía estudiando el problema de inferir cambios poblaciones en países con información incompleta. A este respecto debe quizás anotarse a título informativo - que fué por sugerencia y a través de FEDESARROLLO como se logró la participación de ese investigador en las labores de análisis del Censo de Población del DANE.

4/ La cifra de 23.2 millones de habitantes proviene del trabajo de Potter y Ordóñez The completeness of enumeration in the 1973 Census of the population of Colombia Population Index, Vol. 42 No. 3, July 1976. Esta cifra es ligeramente inferior a los estimativos máximos de población resultantes de los trabajos independientes de Bayona, Alberto Cobertura del Censo de Población 1973, Serie de investigaciones No. 1, Universidad Javeriana, Facultad de Estudios Interdisciplinarios, Mayo de 1977. La cifra de 21.1 millones correspondientes al conteo manual aparece en DANE, XIV Censo Nacional de Población y III de Vivienda, Muestra de Avance, Agosto de 1975.

biana en dicho período alcanzó el 2.4%, cifra inferior a la de 3.0% encontrada en el período intercensal inmediatamente anterior (Véase Cuadro 1) 5/ .

Ahora bien, la baja en tasa de crecimiento de la población colombiana anotada en el párrafo anterior se originó en reducciones en la fecundidad que superaron las bajas tradicionales en la mortalidad. Dado que el aumento neto de la población corresponde a la diferencia entre los nacimientos ocurridos en un período y las muertes registradas en igual lapso, se tiene, entonces, que al reducirse en mayor proporción la tasa bruta de natalidad (nacimientos ocurridos en relación a la población total) que la tasa bruta de mortalidad (defunciones ocurridas como proporción de la población total), se registra consiguientemente una baja en el ritmo de crecimiento poblacional.

5/ Los ajustes por subenumeración del censo de 1964 fueron realizados por López, Alvaro, Análisis Demográfico de los Censos Colombianos 1951-64, CEDE, UNIANDES, 1968. Dicho autor identifica una subenumeración de 221,000 habitantes en 1964 por lo cual la población total en su estimativo "más probable" es de 18.8 millones de habitantes. La tasa intercensal de crecimiento se calculó según la formulación $P_{1973} = P_{1964} e^{rt}$

$$P_{1973} = \text{Población ajustada en Octubre de 1973} = 23.2 \text{ millones}$$

$$P_{1964} = \text{Población ajustada en Julio de 1964} = 18.8 \text{ millones}$$

$$t = \text{Período intercensal} = 8.75 \text{ años}$$

$$r = \text{Tasa anual de crecimiento} = 2.4\%$$

Así, la reducción en la fecundidad ocurrida en el período intercensal 1964-73 se puede ilustrar no solo por las cifras de fecundidad total anotadas en la introducción a este trabajo, sino también por el comportamiento de la tasa bruta de natalidad la cual pasó de 47.2 por mil en 1964 a 30.3 en 1973. Por su parte, las bajas en mortalidad condujeron la tasa bruta de mortalidad de 17.4 por mil habitantes en el 64 a 6.3 pormil en 1973. Visto en otra forma, podría afirmarse que el menor ritmo de mortalidad ha elevado la expectativa de vida al nacer (lo que se define como el número de años que, en promedio, una persona puede esperar vivir) de 40.5 años en el 64 a 60.3 en 1973 (Véase Cuadro 1) .

Como aspecto final, cabe ilustrar como las modificaciones en los parámetros demográficos inciden en la estructura de edades de la población total. Al reducirse el crecimiento de la población, esta tiende a envejecerse lo cual se refleja en una reducción en la proporción de niños dentro de la población total. El Cuadro 1 describe cómo la población menor de 5 años pasó de representar el 17.7 por ciento del total nacional en 1964 a ser el 15.0 en 1973.

Descritas en las páginas anteriores las características del cambio demográfico sucedido en la última década, se procede en las secciones subsiguientes a profundizar en las tendencias ocurridas tanto en la fecundidad como en la mortalidad a fin de proyectar

su curso futuro más probable, y así poder llegar, utilizando los resultados ajustados del censo de 1973, a las proyecciones de la población.

2. Evolución y Perspectivas de la Fecundidad

Según se analizó en la sección anterior, la baja en la fecundidad comenzó a evidenciarse solo con posterioridad a 1964. Los primeros "síntomas" de este cambio de comportamiento se manifestaron en los resultados de la encuesta nacional de fecundidad de 1969 y, desde entonces, todos los estudios realizados han identificado la continuación ininterrumpida del proceso, inclusive con posterioridad al censo de población de 1973, comentado anteriormente. El cuadro 2 resume así la evolución histórica de la tasa de fecundidad total entre 1964 y 1976.

Naturalmente, la espectacular baja en la fecundidad en Colombia en conjunto con la disponibilidad de información, proveniente de las encuestas de fecundidad y del censo mismo, provocaron un verdadero alud de estudios tendientes a entender y describir las características de la baja de fecundidad, según el origen de la población, su educación, nivel de ingreso etc., así como otros dirigidos a "explicar"

CUADRO 2

EVOLUCION HISTORICA DE LA TASA DE FECUNDIDAD TOTAL 1960 - 1976

(Número total de hijos por mujer)

Año	Tasa de Fecundidad Total
1960 - 1964	7.0
1965 - 1966	6.5
1967 - 1969	6.0
1969 - 1972	5.0
1973	4.4
1976	4.2
FUENTES :	
1960 - 1969	Elkins, H. Cambio de fecundidad en Colombia Artículo publicado en 'La Fecundidad en Colombia, Encuesta Nacional de Fecundidad, Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, Noviembre de 1973, Bogotá, Página 31.
1969 - 1972	Potter y Ordóñez, <u>The decline in colombian fertility, op.cit.</u> Cuadros 6 y 10
1973 - 1976	Prada, Helena y Bailey Jerald, <u>Fertility Trends in Colombia Something Important Has Happened</u> , Centro Regional de Población y Population Council , Trabajo presentado a la reunión del Population Association of América, Abril de 1977. Cuadro 1.

las razones del descenso 6/ . El Cuadro 3, que en ninguna forma puede interpretarse como exhaustivo ni representativo de la totalidad de los estudios realizados, destaca cómo la reducción de fecundidad ha sido mayor en las zonas urbanas (especialmente en Bogotá) y más significativa dentro de los más educados, aunque la baja ha comenzado a registrarse para todos los grupos independientemente de su origen y nivel de educación. Este comportamiento es completamente consistente con la experiencia internacional y con versiones iniciales de la teoría de la Transición Demográfica , la cual establece que el transcurso de altas tasas de fecundidad a niveles más moderados de estas comprende un proceso de "difusión" de las clases más educadas y de mayores ingresos en las zonas urbanas hacia el resto de la sociedad 7/ .

6/ Entre los trabajos anotados se han encontrado especialmente útiles los siguientes :

- 1o. Wills, M. Diferencias regionales de la fecundidad en Colombia, ASCOFA ME, Nov. 1976.
- 2o. Heredia y Prada La Fecundidad en Colombia, op.cit., 1973 (incluye seis trabajos.)
- 3o. CCRP Descenso de la Fecundidad y la Planificación Familiar en Colombia, Comité de trabajo para el estudio de la planificación familiar, Bogotá, Dic.76.
- 4o. Potter, et.al, The Decline in Colombian Fertility, op.cit., Octubre, 76.
- 5o. Prada, H y Bailey J. Fertility Trends in Colombia, op.cit., Abril 77.

7/ Véase, por ejemplo, Notestein , Kirk and Segal "The Problem of Population - Control" en The Population Dilemma, The American Assembly, pp. 127.

CUADRO 3

FECUNDIDAD TOTAL SEGUN ZONA DE ORIGEN

Y NIVEL EDUCATIVO

(Número total de hijos por mujer)

Año	Total Colombia	Zona Urbana	Bogotá	Zona Rural	Más Educados	Menos Educados
1960-1964	7.0	6.1	-	7.9	5.4	7.8
1965-1966	6.5	5.2	-	7.7	4.5	7.6
1967-1969	6.0	4.6	-	7.4	3.9	7.2
1973	4.6	3.5	2.9	6.7	2.8	5.4
1976	4.2	3.3	2.7	6.1	3.0	5.1

FUENTE : 1960-1969 ELKINS, Op.Cit., Cuadro 18

1973-1976 PRADA, Op.Cit., Cuadros 2-4

La evidencia anterior ilustra categóricamente la continuidad y velocidad del proceso de reducción de la fecundidad en Colombia en los últimos años, e informa como ésta se ha venido gestando, con diversas características, tanto en la zona urbana como en la rural y tanto entre los más como entre los menos educados. Más aún, la información sugiere una clara tendencia de continuación del proceso.

Para determinar el curso futuro de la fecundidad en Colombia y, en particular, tanto la velocidad del descenso como los niveles a los cuales esta puede razonablemente descender, se procedió en primer lugar a estudiar la experiencia internacional. Se observó que en países con grado de desarrollo algo más avanzado que Colombia, la baja de fecundidad en los últimos veinte años ha tendido a desacelerarse con el paso del tiempo y las tasas de fecundidad total. Si bien existen diferencias apreciables entre países, han alcanzado en promedio niveles cercanos a 3.1 hijos 8/. Este nivel supera

8/ Para efectos del cálculo, se tomó una muestra de países con ingreso per-cápita superior a US\$ 400, aunque no incluidos dentro de la lista de los más desarrollados. Se incluyó a Chile, Taiwan, Chipre, Portugal, Rumania, Uruguay, Yugoslavia, Argentina, Australia, Nueva Zelandia y España. La información correspondía a tasas brutas de reproducción (GRR) en 1970 y fueron ajustadas a tasas de fecundidad total (TF) así:

$$TF = GRR \times 2.06$$

La información básica proviene de, IBRD.

World Tables 1976, John Hopkins Press, 1976. Social Indicators, Cuadro 1, páginas 508-509.

el observado para el grupo de países más desarrollados (o países industrializados) y que han sostenido un más largo proceso de transición demográfica, para los cuales la tasa de fecundidad total en 1970 alcanzaba 2.3 9/. La cifra anterior sirve como una cota inferior de referencia sobre el nivel que podría alcanzar la fecundidad en Colombia.

Ahora bien, para fines elaborar la proyección de la población colombiana y dados los elementos de juicio tanto del proceso de baja de fecundidad en Colombia como la experiencia internacional, se optó por escoger dos caminos alternativos (Cuadro 4). El primero, denominado como fecundidad alta, supone que la continuación del proceso de reducción en la fecundidad en Colombia va a ser lento y que, en efecto, la velocidad de reducción va a ser igual a la observada entre 1973 y 1976 (Véase Cuadro 2) . Esta alternativa se daría en el evento en que se estancara el proceso de baja observado en la zona rural y, siempre y cuando, el incremento de educación en Colombia continúe siendo lento. En tal caso, sería la incidencia del simple proceso de urbanización el que continuaría actuando para señalar bajas en la fecundidad total a nivel nacional 10/.

9/ IBRD, op.cit.

10/ Se calcula, en una sección posterior de este trabajo, que para fines de la década el porcentaje de la población en zonas urbanas sería el 72%. Dada tal distribución de la población y suponiendo una tasa de fecundidad total de 2.7 (igual a la actual de Bogotá) para la zona urbana y de 6.1 en la rural (Cuadro 3) , se tendrá para el país una tasa promedio de 3.6

CUADRO 4

PROYECCIONES DE FECUNDIDAD TOTAL EN COLOMBIA

1976 - 1988

A ñ o	Fecundidad Alta	Fecundidad Baja
1976	4.2	4.2
1978	4.1	3.9
1983	4.0	3.1
1988	3.9	2.5

Metodología : Proyecciones elaboradas según análisis expuesto en el texto.

Por el contrario, la segunda alternativa, de fecundidad baja, se dará en el evento en que continúe la reducción de fecundidad en la zona rural por un camino similar al observado en las zonas urbanas (compárensen las columnas 2 y 4 del Cuadro 3); y en circunstancias donde continúe el proceso de migración y, siempre y cuando, se efectúen mayores esfuerzos de educación superior tales que eleven el porcentaje actual de la población con más de 5 años de enseñanza ^{11/}. Naturalmente, este proceso de rebaja de fecundidad en la zona rural presumiría la dedicación de recursos de ahorro a programas de planificación, tal como lo exigió el descenso en las zonas urbanas.

En consecuencia, cual de las alternativas de la fecundidad es más probable que se dé en el futuro de Colombia dependerá, en gran medida, de las políticas de inversión en planificación familiar y en educación que se signa en el país. Y, en términos del presente trabajo, la preferencia por una u otra alternativa de población dependerá, en consecuencia, de las proyecciones que se efectúen en torno a las variables mencionadas en los capítulos correspondientes.

^{11/} Observensen, los diferenciales de fecundidad según educación y origen en el Cuadro 3.

3. Evolución y Perspectivas de la Mortalidad

La tendencia de aumento en la expectativa de vida al nacer y la reducción de la tasa bruta de mortalidad, tal como se señaló en secciones anteriores, no es un fenómeno nuevo en Colombia. En efecto, según se indica en el Cuadro 5, este tipo de cambio demográfico viene presentándose desde comienzos del siglo.

Sin embargo, lo que sí justifica un comentario especial es el patrón observado en el cambio en la expectativa de vida. Según se puede apreciar en el cuadro en referencia, entre los decenios de los 20's y los 50's el incremento en la posibilidad de sobrevivencia según dicha variable fué muy lenta (entre .2 y .4 años por año calendario); luego, entre fines de la década de los cincuentas y mediados de los sesentas se redujo drásticamente la mortalidad y consiguientemente se elevó la expectativa de vida, - mientras que en la presente década los avances de nuevo han sido muy lentos. Si, en adición a las cifras indicadas en el cuadro, se considera que para 1964 se ha estimado una expectativa de vida de 55.5 años ^{12/}, puede entonces inferirse que el mayor avance anotado se concentró entre 1957 y 1964 ; es decir, con la aparición del Frente Nacional y la eliminación de los brotes de violencia en Colombia,

^{12/} Bayona, Cobertura del Censo de Población, op.cit., Cuadro 3

CUADRO 5
EVOLUCION DE LA EXPECTATIVA DE VIDA AL NACER E_0^o
(años)

A ñ o s	Indice de Expectativa	Cambio anual en Período
1910	30.5	
1920	32.0	.0
1930	34.2	.2
1938-1951	44.0	.3
1951-1964	49.5	.4
1964-1969	59.2	1.1
1969-1973	60.8	.2

FUENTE :

1910-1920-1930 Arriaga, New Life Tables for Latin-American Population in the 19th and 20th centuries, University of Berkeley, Population Monographs, No. 3, 1968.

1938-51 y 1951-64 López, op.cit., Cuadros 17a y c

1964-69 y 1969-73 Potter, et. al, op.cit.

Con el fin de determinar el posible curso futuro de la mortalidad, y al igual que lo efectuado en el caso de la fecundidad, se juzgó oportuno estudiar no solo las tendencias anotadas en la expectativa de vida en Colombia, sino también la experiencia internacional reciente en países con diversos grados de desarrollo. El Cuadro 6 ilustra, en primer término, cómo el índice en referencia, para 1970, se situaba entre 40.6 años en los países menos desarrollados y 71.7 años en los industrializados. Si, de otro lado, se recuerda que el nivel anotado en el cuadro anterior para Colombia hacia 1970 alcanzaba 60.8 años, se infiere que la expectativa de vida en Colombia es similar al registrado en países de ingreso entre US\$ 400-1000 dólares per cápita, y puede, entonces, concluirse que el nivel de expectativa de vida en Colombia es, hoy en día, el esperado según su grado de desarrollo económico.

Además, cabe destacar la velocidad del cambio observado en la expectativa de vida tanto para los países de ingresos bajos como para los más ricos. Dentro del grupo de países con ingreso per cápita entre US\$400 y \$1000, tramo en el cual se encuentra Colombia y en el cual posiblemente continúe situándose el país hasta fines de la década de los ochentas ^{13/} el incremento anual promedio en la expectativa de vida fué de .58

13/ Según el IBRD, *World Tables*..... op.cit. el ingreso per cápita colombiano en 1973 era de US\$440 dólares. En consecuencia, aún bajo los supuestos más optimistas de crecimiento del ingreso nacional entre 1977 y 1990, no sería concebible que dicho índice sobrepasara los US\$1000 per cápita.

CUADRO 6

LA EXPECTATIVA DE VIDA AL NACER -
EXPERIENCIA INTERNACIONAL
(años)

Países y Grupos	Expectativa Al Nacer	
	1960	1970
Países menos desarrollados	-	40.6
Países industrializados	69.4	71.7
Países ingreso per-cápita (menos US100)	-	43.7
Países ingreso per-cápita (US 100-200)	-	46.5
Países ingreso per-cápita (US 200-400)	52.3	55.9
Países ingreso per-cápita (US 400-1000)	55.6	61.4
Países ingreso per-cápita (US 1000 y más)	69.1	71.6

FUENTE : IBRD, World Tables 1976, Social Indicators
Cuadro 1, pp. 506-8.

años por año calendario entre 1960. y 1970. Para los países más ricos, el incremento anual fué inferior y alcanzó .25 años.

Si Colombia continúa comportándose de acuerdo a la experiencia internacional es, entonces, de esperar que el mejoramiento anual futuro en el índice de expectativa de vida al nacer se sitúe entre .3 y .6 años por año calendario, siendo probable que se acerque más hacia el nivel superior del rango. Dada la consideración anterior, y tomando en cuenta también la tendencia secular colombiana de mejoramiento en las probabilidades de sobrevivencia descritas en el Cuadro 5, se optó por proyectar un crecimiento anual de .5 años por años calendario entre 1973 y 1988, según se describe en el Cuadro 7. Bajo dichas proyecciones, al final del período proyectado la expectativa de vida conjunta para la población colombiana ascendería a cerca de 67 años.

Claro está, que el curso futuro de la mortalidad puede alterarse por razones diferentes de las originadas en el simple crecimiento del ingreso per cápita. A este respecto, cabe simplemente recordar lo anotado en el caso colombiano mismo de mejoras sustanciales en la sobrevivencia como resultado de la eliminación de la violencia política. En igual forma, cabría esperar que una modificación sustancial en el ahorro nacional dirigido a salud pública, nutrición, vivienda, etc., podría incidir significativamente

CUADRO 7

PROYECCIONES DE LOS NIVELES DE MORTALIDAD Y
LA EXPECTATIVA DE VIDA EN COLOMBIA 1973-1988

Año	HOMBRES		MUJERES	
	Nivel Mortalidad	Expectativa de Vida	Nivel Mortalidad	Expectativa de Vida
1973	18.0	58.8	18.2	63.0
1978	19.0	61.2	19.0	65.0
1983	20.0	63.6	20.0	67.5
1988	20.0	63.6	21.0	70.0

FUENTE : Niveles de Mortalidad y Expectativas de Vida según tablas de vida Coale-Demeny, Regional model life Tables and Stable Populations, Princeton - University, 1966.

en los cambios a expectativa de vida. Sin embargo, para fines de la actual proyección se consideró que no existían en Colombia razones fundamentadas de orden social o de salud pública por las cuales se pudiera esperar en el corto plazo un gran avance a la expectativa de vida, pues al fin y al cabo el país registraba unos niveles de sobrevivencia correspondientes a su nivel de desarrollo. Así mismo, se consideró que dada la inercia de las asignaciones presupuestales no era posible esperar cambios bruscos en las asignaciones hacia las actividades anotadas. Más aún, se consideró que se encuentran tan interrelacionadas internamente todas las variables que inciden sobre la mortalidad que no se puede separar el efecto individual de una u otra. Por lo tanto, el indicador de crecimiento del ingreso captura adecuadamente todos los efectos de las variables que como urbanización, analfabetismo, actividad productiva del sector secundario y población económicamente activa de ese sector podrá afectar individualmente la expectativa de vida ^{14/}.

^{14/} Un intento realizado por identificar los efectos selectivos de estas variables encontró un alto grado de correlación interna entre ellas. Véase, Bayona, Alberto Colombia : el nivel de la mortalidad por Departamentos, Primer borrador, Feb. 2 1977, U. Javeriana, pag. 15.

4. Resultados de las Proyecciones

Con base en los resultados ajustados del censo de población y la distribución de la población masculina y femenina según edades, y con las proyecciones presentadas en las secciones anteriores sobre la posible evolución de la fecundidad total y la expectativa de vida al nacer se puede proceder finalmente a elaborar las proyecciones de la población colombiana hasta fines del decenio de los ochentas.

Si bien la descripción detallada de la metodología de cálculo así como los principales cuadros resultantes del ejercicio se presentan en un Anexo al presente capítulo, se ha considerado de interés presentar en este texto tanto un breve resumen de los aspectos conceptuales como de los resultados.

La esencia de las proyecciones consiste en determinar los nacimientos, al confrontar el número de mujeres que se encuentran cada año en las edades de procreación, con las tasas apropiadas de fecundidad específica por edad. Por su parte, para la mortalidad se comienza de la población inicial ajustada del censo de población, según edades y se le aplica a la población en cada grupo de edad las tasas de sobrevivencia correspondientes. En esa forma, al considerar la población que sobrevive a un año - dado y los nacimientos ocurridos se logra conformar la estructura poblacional para un período siguiente.

El Cuadro 8 presenta las proyecciones anuales de la población, según las alternativas alta y baja de fecundidad discutidas en secciones anteriores. Como se puede observar en el cuadro en referencia, los dos métodos de proyección no presentan resultados significativamente diferentes en la presente década. Para 1980 se espera una población total algo superior a los 28.3 millones de habitantes. A partir de ese año, se comienzan a separar los cursos de las dos proyecciones en forma tal que para 1990 la alternativa baja señala 34.0 millones de habitantes frente a 37.5 en la alta, o sea una diferencia sustancial del 10%. En ambas proyecciones la población femenina es ligeramente superior a la masculina, siendo la relación del 1.029 en 1973, permaneciendo a ese nivel en la alternativa baja y elevándose en la alternativa alta.

Para la totalidad del período analizado 1973 - 1990, la tasa anual del crecimiento de la población implícita en las proyecciones resulta ser de 2.1 % en la alternativa baja y del 2.8% en la alta; es decir, en el primer caso una tasa inferior a las registradas históricamente en Colombia y en el segundo una relativamente similar a la tradicional. Para la década de los ochentas específicamente las tasas implícitas en las proyecciones son de 1.8% y 2.8% en las alternativas baja y alta, respectivamente.

Dada la gran dispersión resultante entre las proyecciones alternativas alta y baja de población, resulta indispensable recapitular las condiciones bajo las cuales es proba-

CUADRO 8

PROYECCIONES DE LA POBLACION TOTAL COLOMBIANA 1973-1990

(Miles de Personas)

Año	Alternativa Baja			Alternativa Alta		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
1973	11.494	11.826	23.320	11.494	11.826	23.320
1974	11.860	12.191	24.051	11.824	12.158	23.982
1975	12.236	12.568	24.804	12.164	12.499	24.663
1976	12.625	12.957	25.581	12.514	12.850	25.634
1977	13.026	13.357	26.382	12.874	13.210	26.084
1978	13.439	13.770	27.209	13.244	13.581	26.825
1979	13.716	14.056	27.772	13.629	13.972	27.600
1980	13.998	14.348	28.347	14.024	14.374	28.398
1981	14.287	14.647	28.933	14.432	14.778	29.219
1982	14.581	14.951	29.532	14.851	15.213	30.064
1983	14.881	15.262	30.143	15.282	15.651	30.933
1984	15.156	15.546	30.702	15.719	16.093	31.812
1985	15.435	15.835	31.270	16.168	16.548	32.717
1986	15.720	16.129	31.850	16.631	17.016	33.647
1987	16.010	16.429	32.440	17.106	17.497	34.603
1988	16.306	16.735	33.041	17.595	17.992	35.587
1989	16.545	16.995	33.540	18.054	18.465	36.519
1990	16.787	17.259	34.046	18.525	19.950	37.474

FUENTE : Anexo Estadístico .

ble que se dé una u otra alternativa. La alternativa alta surgirá en el caso de estancarse el proceso de reducción de fecundidad en las zonas rurales y, en el evento, de que el Gobierno no de impulso a la educación secundaria. Por su parte, la alternativa baja requerirá un proceso de canalización de ahorro dirigido a la baja de fecundidad en la zona rural similar al registrado en la última década en la zona urbana, además del sostenimiento de inversiones significativas en educación superior. Si bien los otros capítulos de este trabajo identificarán si es posible el logro de las condiciones para la alternativa baja cabe destacar que no parecen existir barreras que impidan un logro de tal naturaleza. Por otra parte, la experiencia internacional indica que para 1970, el crecimiento promedio de la población en los países con ingresos per cápita entre US\$400.00 y 1.000.00 dólares per cápita, era del 2.3% o sea un nivel intermedio al proyectado entre las dos alternativas consideradas, aunque más cercano a la alternativa inferior ^{15/}. Esta experiencia internacional en los países con ingresos similares a los que registrará Colombia en la década de los ochentas sugiere simplemente que a dichos niveles de ingreso ha sido posible dar las condiciones que permitan una tasa reducida de crecimiento poblacional ^{16/}.

^{15/} Véase, Banco Mundial, op.cit., Cuadro 2 página 508. Allí se cuantifica la tasa bruta de natalidad en 32.9 y la de mortalidad en 9.8 para tales países.

^{16/} Como simple referencia la tasa promedio de crecimiento poblacional en los países industrializados en 1970 fué inferior al 1%.

C. LA DISTRIBUCION RURAL-URBANA DE LA POBLACION COLOMBIANA

La presente sección del capítulo tiene por objeto analizar las tendencias del proceso de urbanización en Colombia y los determinantes de la migración rural-urbana, con el fin de proyectar los cursos alternativos de distribución rural-urbano de la población colombiana, así como pronosticar el posible crecimiento relativo de los diversos tipos de ciudades colombianas durante el período 1975-1995.

Al igual que en secciones anteriores, la metodología a seguirse comprende ; primero , un análisis histórico de las tendencias de urbanización con énfasis en el período 1938-1973. Luego, se compara el proceso histórico de urbanización colombiano con la experiencia internacional y, en particular, la de América Latina. En seguida, se reseñan los estudios sobre determinantes de la migración relativos al caso colombiano y se analizan los modelos de migración cuantificados en diversos trabajos. Finalmente, se procede con la información anterior a elaborar los modelos y proyecciones del proceso de urbanización en Colombia descritos en el párrafo anterior.

1. Evolución Histórica del Proceso de Urbanización en Colombia

El proceso de urbanización se puede describir mediante diversos indicadores. El grado de urbanización de un país dado, por ejemplo, se mide frecuentemente por la relación entre la población que habita en forma permanente en los centros urbanos

o cabeceras municipales frente a la población total del país. En otros casos, tal nivel de urbanización se cuantifica de acuerdo a la proporción de la población que habite en localidades de más de cierto tamaño (diez, cien o quinientos mil habitantes). Para determinar el grado de dependencia de la población urbana de uno o pocos centros se ha diseñado un indicador denominado como índice de "primacía", mientras que para identificar el dinamismo (y no el nivel) del proceso de urbanización se ha recurrido a estadísticas tales como las tasas anuales de aumento de la población urbana, las tasas de migración, y la relación entre el crecimiento urbano y total de la población de un país.

El Cuadro 9 resume para el período 1938-1973 algunos de los anteriores indicadores del nivel y dinamismo del proceso de urbanización colombiana. Para describir el cuadro, caben destacar varios aspectos. En primer término, se observa que el grado de urbanización, medido por la relación población urbana-total, se dobla durante el período en referencia al pasar de ser el 30% en 1938 a más del 60% en el 73 .

Al analizar otras medidas del nivel de urbanización, tales como las proporciones de la población en ciudades de más de 20.000 y 100.000 habitantes respectivamente, se destacan incrementos aún más rápidos que los anotados para la población urbana total, con lo cual sugiere que el crecimiento urbano ha sido especialmente notorio en las poblaciones de más de 10.000 habitantes. Finalmente, en la última columna

se añade el índice de primacía que representa el porcentaje de la población de Bogotá relativa a la población total colombiana, donde se identifica que para 1973 dicha proporción alcanzaba el 12.2%.

La parte inferior del Cuadro 9 presenta los indicadores correspondientes al crecimiento del proceso de urbanización en Colombia ; se encuentra que el crecimiento urbano ha sido acelerado, especialmente en el período 1951-64. Los mayores crecimientos relativos parecen haberse presentado en las ciudades "intermedias" ; esto es, aquellas entre 20.000 y 100.000 habitantes. Entre las ciudades mayores, el proceso de urbanización ha sido acentuado en la ciudad de Bogotá, la cual sin embargo no presenta tasas de crecimiento tan aceleradas como las de las ciudades intermedias.

La Urbanización Colombiana y la Experiencia Internacional

Para evaluar qué tan "típicas" son las tasas de crecimiento urbano en Colombia y qué "tan urbanizado" está el país resulta útil comparar la experiencia colombiana con la internacional. El Cuadro 10 ilustra la evolución de la proporción población en ciudades de más de 20.000 habitantes-población total entre 1940 y 1970 para Colombia, América Latina, Europa y el total mundial. Sus resultados ilustran que

América Latina es un continente más urbanizado que el promedio mundial y que en los últimos 30 años dicho continente virtualmente ha duplicado su nivel de urbanización, alcanzando ya para 1970 los relativamente altos y estancados niveles de urbanización del continente Europeo.

El caso colombiano, frente a la experiencia internacional, se destaca como uno de urbanización altamente acelerada, especialmente durante el período en el cual - los niveles de urbanización se encontraban por debajo inclusive del promedio mundial (1940-1960). En la última década el país ha alcanzado los niveles "promedio" de urbanización en América Latina y de Europa, al tiempo que ha desacelerado sensiblemente, su ritmo de urbanización.

Otra comparación internacional que resulta útil realizar especialmente con otros países Latinoamericanos es la relacionada con la primacía de la ciudad capital. La proporción de la población radicada en Bogotá, 12.2% en 1973, es muy inferior a la de otros países Latinoamericanos 17/ . Lo anterior indica que Bogotá está lejos

17/ Para 1970, los porcentajes correspondientes en otros países Latinoamericanos eran Argentina (35.8), Venezuela (20.1), Chile (32.3) , Perú (24.5). Véase Conroy, op.cit., Cuadro 2b pag.10. En Uruguay, un caso realmente extremo, Montevideo participaba con la mitad de la población desde comienzos de los años sesentas, Véase, Hardoy, Jorge "Un ensayo de interpretación del proceso de urbanización en América Latina", en América Latina : Distribución Espacial de la Población, Corporación Centro Regional de Población.

de constituirse en una ciudad con altos niveles de "primacía".

Un último aspecto relativo a la urbanización colombiana e internacional que me rece analizarse, especialmente por sus implicaciones sobre el curso futuro de la urbanización nacional, es el de la interrelación entre el nivel de urbanización y el desarrollo económico. No se pretende aquí analizar si el proceso de urbanización Latinoamericano precedió o nó a la industrialización 18/, ni tampoco se busca establecer en ésta parte del informe "correlaciones" entre dichas variables 19/. Se desea simplemente anotar que los países de mayor ingreso per cápita, como grupo, tienden a mostrar mayores niveles de urbanización y que, en la actualidad, el grupo de países industrializados ha alcanzado en promedio una proporción del 70% de la población total en las zonas urbanas 20/.

18/ Esta tesis ha sido sostenida, por ejemplo, en Naciones Unidas, La Urbanización en el Segundo Decenio de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Nueva York, 1971.

19/ Algunas reseñas de estudios sobre la correlación entre urbanización e industrialización para América Latina se presenta en Valenzuela, op.cit., Pag. 333-4.

20/ El siguiente cuadro calculado en base a información del IBRD, World Tables 1976, op.cit., indica el nivel de urbanización e ingreso per cápita promedio para los diversos países del mundo en 1970 :

Rango de Ingreso (US\$ per-cápita)	Población Urbana Población Total
0 - 100	19.6
100 - 200	19.9
200 - 375	38.3
400 - 1000	50.5
1000 o más	69.6

3. Tendencias de la Urbanización Colombiana

Las tendencias futuras de la urbanización colombiana dependerán, por una parte, del crecimiento natural de la población que, según las proyecciones efectuadas en secciones anteriores, irá en disminución y, de otra, del proceso de migración rural - urbana, aspecto que se analiza a profundidad en la sección subsiguiente.

Sin embargo, los resultados de las tendencias históricas de la urbanización en Colombia y la misma experiencia internacional ilustran, en forma independiente la actual "fuerza" del proceso y sus posibles límites de crecimiento. Por lo tanto, resulta indispensable resumir las implicaciones de los resultados anotados en las secciones anteriores.

El primer aspecto que merece reseñarse es la desaceleración del proceso de urbanización ocurrido en el último decenio. Esta reducción ocurre no solo como resultado del menor crecimiento "natural" de la población total, sino también como resultado de los menores ritmos de migración (Véase parte inferior Columnas (1) y (2) del Cuadro 9). Más aún, esta desaceleración se refleja en el crecimiento de las ciudades independientemente de su tamaño (Cuadro 9, parte inferior, columnas (3) - (5)). Es interesante observar que tal desaceleración coincide cronológicamente en 1960 con el logro de un nivel de urbanización en Colombia similar al

promedio mundial y con el ajuste de Colombia en 1970 al patrón Latinoamericano de urbanización. Colombia parece así haber pasado de un estado de relativa "suburbanización" a un patrón de urbanización Latinoamericana. Los resultados conjuntos anotados arriba sugieren que cualquier extrapolación o modelo que proyecte la urbanización futura colombiana debe considerar el cambio de tendencia y la probabilidad que se de en el futuro un curso de "urbanización desacelerada".

El segundo aspecto relativo al proceso de urbanización colombiana que se desea dar énfasis es la conformación del sector urbano, según tamaños de las ciudades. Los resultados de los cuadros y la discusión de las secciones anteriores indica que el crecimiento de Bogotá y el tamaño mismo de la ciudad no constituyen a Colombia como un país con altos índices de "primacía" urbana, ni parece que lo vaya a tener en el futuro inmediato. En Colombia no es cierto que las ciudades más grandes sean las que están creciendo a ritmos más acelerados. Los análisis de correlación de rangos realizados entre el tamaño y crecimiento de las ciudades muestran resultados muy poco significativos y aún negativos ^{21/}. Más aún, se ha identificado

^{21/} Conroy, op.cit., P.8 Identifica para un grupo de 30 ciudades una correlación negativa de (-.05) entre el tamaño de la ciudad en 1964 y su crecimiento - 1964-1973. Ordóñez, M. Migración y Desempleo en las Ciudades Colombianas documento de trabajo, 1977 indica un grado de correlación positivo de (.35), pero poco significativo. El trabajo aparentemente se refiere a 22 ciudades, capitales de departamento.

que la distribución de las ciudades colombianas ha sido tal que existe una relación matemática precisa entre el tamaño de la primera, segunda, tercera ciudad etc. En efecto, se ha encontrado que la estructura por tamaño de las ciudades cumple con una distribución log-normal, de tal suerte que la segunda ciudad en tamaño (Medellín) es aproximadamente la mitad de Bogotá, la tercera (Cali) es la tercera parte, etc. y así entonces, la ciudad número 27 (Tunja) es $(1/27)$ veces el tamaño de Bogotá 22/. Este resultado que se viene cumpliendo relativamente desde 1951 es otra indicación del crecimiento relativamente uniforme de las ciudades 23/ y, si bien no tiene un valor intrínseco económico (no hay ninguna teoría que establezca que tal estructura es mejor), si es útil para proyectar la estructura por tamaños de las ciudades colombianas.

4. Determinantes de la Migración en Colombia

En las secciones anteriores se ha venido describiendo el proceso de urbanización en Colombia y puntualizando sus tendencias futuras más probables sin entrar a discutir

22/ Conroy, op.cit., Anexo 1, Cuadro A-1-11.
Este resultado había sido identificado con anterioridad por Poveda, Gabriel.
Análisis Estadístico de la Población de las ciudades colombianas, mimeo.

23/ Este aspecto del desarrollo "equilibrado" de las ciudades colombianas ha sido comentado en la literatura, Véase, Ordóñez, op.cit.

las causas de la urbanización y, en particular, las variables que determinan los flujos migratorios a las ciudades. Tal es el tópico de la presente sección, en la cual se busca, en primer término, identificar los determinantes de la migración en Colombia y, en segundo lugar, evaluar críticamente los modelos de migración elaborados para Colombia y otros países en desarrollo con el fin de dotarse de herramientas para poder proceder, en la sección subsiguiente, a proyectar la distribución rural-urbana de la población colombiana en el decenio de los ochentas.

En Colombia, al igual que en otros países en desarrollo, se ha identificado que la migración es selectiva según edad, sexo y educación del migrante. Así mismo, se ha encontrado que en adición a tales características personales, la migración es sensible a los ingresos en el sitio de origen y destino, a los servicios ofrecidos en el sector urbano, a las oportunidades de empleo y al grado de urbanización. Así mismo, la propensión a migrar es mayor entre mayores sean los "contactos" del migrante y entre menor resulten la distancia y costos de migración ^{24/}.

^{24/} Un excelente resumen de la literatura sobre migración en los países menos desarrollados y sobre los determinantes de ésta se presenta en IBRD, Internal Migration in less developed countries : A survey of the literature, Working Paper, 215, Sept. 1975.

a. La selectividad de la migración

Una gran porción del esfuerzo investigativo en Colombia se ha dirigido a identificar, mediante la tabulación de los censos de población y encuestas específicas, las características de los migrantes y la selectividad de la migración. 25/. Sin pretender dar un resumen exhaustivo de los resultados encontrados, en el caso colombiano puede informarse lo siguiente : primero, los migrantes son característicamente jóvenes siendo las edades de 19-26 años las más frecuentes entre los migrantes ; segundo, la migración tiende a ser relativamente mayor entre las mujeres (el 56% de los migrantes pertenecen a tal sexo) ; tercero , los migrantes del campo tienden a ser más educados que el promedio de la población campesina aunque sus niveles educacionales

25/ Entre los muchos artículos que tratan el tema sobresalen los siguientes :

1. García, C. Migración a cuatro ciudades colombianas, CEDE, Universidad de los Andes, 1970.
2. Conroy, Urbanization, Internal migration and spatial policy in Colombia, op.cit. Anexo 3, pag. 2-8.
3. Schultz, T.P. Population Growth and Internal migration in Colombia, - op.cit., pp. 36-38.
4. Martine Volume, characteristics and consequences of Internal migration in Colombia, op.cit., pp 196-205.
5. Elizaga J Migraciones Interiores : Evolución reciente y estado actual de los estudios, en ASCOFAME, Las Migraciones Internas, op.cit., pp.40-1.

son inferiores al promedio de personas de características demográficas similares en la zona urbana. Como rasgos adicionales de los migrantes se ha encontrado que sus tasas de participación en la fuerza laboral ^{26/} son superiores y el desempleo inferior ^{27/} al de la población originaria.

b. Causas de la migración—según encuestas

En Colombia se han seguido fundamentalmente dos métodos para identificar los motivos principales que conducen a estimular la migración. El primer sistema ha sido el de averiguarlos mediante encuestas directas a los migrantes y, el segundo, el de inferirlos por medio de modelos y análisis de tipo estadístico.

El Cuadro 11 resume los resultados de encuestas directas dirigidas para tal fin.

Al igual que lo encontrado en otras partes del mundo, se observa que el motivo económico que incluye principalmente los diferenciales de ingreso entre las zonas de origen y destino, aunque también los ingresos no monetarios correspon-

^{26/} Las mayores tasas de participación laboral se han comprobado tanto en el censo de 1964 como en el 73. Para 1964, Martine, op.cit., Cuadro 6, encuentra que las tasas de actividad son mayores tanto para hombres como para mujeres aún estandarizándolas por el efecto de estructura de edades diferencial. Para 1973, Ordóñez, op.cit., Cuadro 6 encuentra resultados similares (aunque sin estandarizarse). Las tasas de actividad son virtualmente el doble para migrantes (53.2) que para no migrantes (23.1).

^{27/} Este resultado ha sido frecuente en Colombia (Ordóñez, op.cit., pág. 13) y en otros países en desarrollo (IBRD, op.cit., p. 30).

dientes al acceso a servicios públicos ha sido la principal causa de la migración. Una segunda razón que ha permitido y contribuido a la migración parece haber sido la existencia de contactos y familiares en el sitio de destino. En el caso colombiano, especialmente a comienzos del decenio de los sesentas, se encontraba que una razón importante para migrar lo constituyó la "violencia" a que se vieron sometidas algunas regiones del país. Finalmente, se encuentra que "otras causas" (servicio militar, estudios, etc.) han sido aducidas en promedio en alrededor del 15% de los casos.

c. Los modelos de migración

Los modelos buscan explicar, por métodos estadísticos, el proceso de migración.

La forma más común de aplicación de estos modelos ha sido la de establecer funciones de migración, usualmente logarítmicas, del siguiente tipo : ^{28/}

$$M_{ij} = f (Y_i , Y_j , V_i , V_j , Z_i , Z_j , D_{ij} , C_j)$$

donde,

^{28/} Véase, IBRD, Internal Migration op.cit. p. 11.

M_{ij}	=	Migración del sitio i al sitio j
$Y_{i,j}$	=	Ingreso en i y j, respectivamente
$V_{i,j}$	=	Tasas de desempleo
$Z_{i,j}$	=	Tasas de urbanización
D_{ij}	=	Distancia entre localidades
C_j	=	Contactos, amigos, etc. en localidad j

Para el caso colombiano, Schultz ^{29/} estableció un modelo de este tipo donde incluyó, además, una variable para capturar la incidencia de la violencia en la migración. Así mismo, incorporó explícitamente la educación como una variable adicional. Los resultados del análisis son enteramente consistentes con las "causas" expresadas en encuestas y resumidas en el Cuadro 11, así como con la experiencia internacional. En términos del mismo autor sus resultados se pueden resumir de la siguiente forma "Salarios reales altos en la agricultura reducen la emigración ; la escolaridad para los niños jóvenes restringe su migración, aunque para los migrantes potenciales mayores, la educación está asociada con mayor emigración ; la presión de población acelera la

^{29/} Schultz, op.cit., pp. 40-65.

emigración y la prevalencia de violencia aumenta la salida de migrantes" ^{30/}. Es interesante anotar que los resultados son significativos aunque el modelo solo explica un porcentaje pequeño de la variación en las tasas de migración.

Así mismo, cabe anotar que el salario en el sitio de destino (W_i) no resultó significativo lo que lleva al autor a presumir que posiblemente en Colombia el salario en el sector manufacturero no representa "la oportunidad de ingreso real para el migrante" ^{31/}. Finalmente, cabe destacar que la variable distancia (D_{ij}) tendió a presentar el signo opuesto ; es decir, señalando que en Colombia la lejanía de un centro urbano es de por sí un factor que estimula la salida del campo.

^{30/} Schultz, op.cit., pp 54. Para fines de ilustración los resultados de su modelo dan :

$$M_i = 5.06 + .761 W_i + .110 E_{5-9} - .101 E_{10-14} \\ (2.94) \quad (3.18) \quad (-5.04) \\ - .103 Z_i - .034 V, \quad R^2 = .31 \\ (-2.21) \quad (-4.77)$$

donde la variable E se refiere a educación y V a violencia. Las cifras entre paréntesis son las estadísticas t. Schultz, op.cit., Cuadro 11, regresión 2.

^{31/} Schultz, op.cit., p. 57.

Desafortunadamente, en años más recientes no se han elaborado otros modelos económicos de migración que permitan verificar la vigencia de las "causas" de la migración en Colombia y que sirvan para proyectar la migración rural-urbana. En el denominado Modelo Seres ^{32/} la tasa migración aparece exógena (independiente) del modelo mismo. Por su parte, los análisis efectuados hasta el presente con los resultados del censo de 1973 únicamente han tocado el tema de la migración a capitales de departamento, limitándose a identificar grados de correlación entre la migración y otras variables "causales" sin establecer modelos de ningún tipo. ^{33/}

Así mismo, cabe anotar que en Colombia se han venido desarrollando modelos económicos de migración rural-urbana, inspirados en el trabajo pionero de Todaro ^{34/}. Desafortunadamente, aunque los estudios en referencia se han diri

^{32/} CCRP, Modelo Seres, Sistema para el estudio de las relaciones Económicas-sociales y Demográficas, submodelos de Planificación Familiar, Demografía y Migración, Abril de 1975, pp. 203-6.

^{33/} Véase, M.Ordóñez, op.cit., Cuadro 4, pp.9. La autora encuentra la tasa de inmigración a las capitales de departamento altamente correlacionada con desempleo (-.63), participación laboral (.51) y población que trabaja en el sector industrial (.47).

^{34/} Véase, Todaro M, A model of labor migration and urban unemployment in less developed countries, American Economic Review, Marzo de 1969. Los de Colombianos comprenden: López A Migración y marginalidad urbana en países subdesarrollados, Demografía y Economía, Vol.IV, No. 2, 1970 y Sapoznikow, J., Segmentación de mercados y migración interna en países menos desarrollados, CEDE, Uniares, mayo de 1976.

gido a complementar el modelo citado a nivel conceptual, es muy poco lo que ellos han realizado en términos de verificación empírica para el caso colombiano. Se justifica, en todo caso, anotar el trabajo realizado en este tipo de modelo por considerarse que estos constituyan la línea de investigación más interesante para integrar una teoría comprobable de migración rural-urbana y de los límites al proceso de urbanización.

En esencia, estos trabajos buscan integrar dentro del esquema de la teoría dinámica aquellas variables incluidas como determinantes potenciales de la migración, señaladas en el modelo inicial presentado en esta sección del estudio consideran que el ritmo de migración rural-urbano depende del diferencial de ingresos esperados entre el campo y la ciudad. En el caso del salario urbano, sin embargo, se considera que su valor esperado depende no solo del valor corriente que rija en un momento dado en la economía sino también de la probabilidad que confronte el migrante de poderse enganchar en el sector moderno de la economía. Así entonces, dentro del funcionamiento de tal tipo de modelo el proceso de migración rural-urbano, eventualmente, al incrementar la oferta de mano de obra y presionar el desempleo urbano reduce la probabilidad de engancharse en el sector urbano y, por lo tanto, el valor esperado del ingreso urbano, con lo cual se consigue no solo reducir el flujo futuro de migración, sino también establecer un límite superior al ritmo de urbanización.

En conclusión, ninguno de los modelos económicos de migración rural-urbana elaborados para el caso colombiano se encuentra todavía en la etapa de poderse utilizar para proyectar esa distribución, con fundamento en los posibles cursos alternativos de las variables económicas que determinan el ritmo de migración. Algunos ejercicios, ante todo ilustrativos, realizados en este ensayo confirman que existe una relación positiva entre los ingresos urbanos esperados (calculados como el ingreso per cápita en cada ciudad capital multiplicada por la probabilidad de conseguir empleo o sea uno menos las correspondientes tasas de empleo urbano) y los porcentajes de inmigrantes a cada ciudad ^{35/}. Sin embargo, ni estas funciones ni las estimadas por Schultz permiten abordar el tema de la urbanización futura mediante metodologías que involucren variables económicas. Las proyecciones, como se analiza en la siguiente sección, tuvieron que ser realizadas mediante el método de las tendencias históricas.

35/ Se encontró que el 11% de las variaciones observadas entre las tasas de inmigración (y) a los diversos capitales podría ser explicada por las diferencias de ingresos esperados (x) entre las diversas ciudades. Los datos correspondientes se presentan en el Anexo Estadístico; la regresión calculada encuentra que :

$$Y = 31.91 + 0.01 X$$

donde

Y = Porcentaje de inmigrantes en la ciudad

X = Ingreso esperado per cápita

5. Proyecciones de Urbanización

El Cuadro 12 presenta, entonces, las tendencias de la urbanización colombiana hacia la década de los ochentas, para lo cual se utilizaron las cifras históricas de urbanización, a las cuales se les aplicó una función logística que incorpora el proceso de desaceleración de la urbanización anotado en el texto 36/. En adición a la relación de urbanización, las siguientes cuatro columnas del cuadro presentan los estimativos alto y bajo de la población urbana y rural colombianas que se desprenden de la proyección del grado de urbanización previsto y de los niveles alto y bajo de la población colombiana calculado en las secciones anteriores de este informe (Cuadro 8).

Como se puede apreciar de los resultados del cuadro, las tendencias de la urbanización colombiana indican que el porcentaje de la población residente en las cabeceras municipales pasará de un nivel cercano al 60% en 1973 hacia cerca de 74% a fines de la década de los ochentas. Tal fuerza de urbanización a pesar de haberse proyectado en forma desacelerada, frente a la experiencia histórica,

36/ La curva logística se define como : $Y(t) = b / (1 + ae^{-rt})$

donde :

$$\begin{aligned}
 Y(t) &= \text{Población urbana/Población total} \\
 t &= \text{tiempo} \\
 e^{-rt} &= .63106 \\
 a &= 1.40952 \\
 b &= 90.52569 \\
 &= 0.46035
 \end{aligned}$$

CUADRO 12

DISTRIBUCION RURAL - URBANA DE LA POBLACION COLOMBIANA

Año	Porcentaje de Urbanización	POBLACION COLOMBIANA			
		ALTERNATIVA ALTA		ALTERNATIVA BAJA	
		Pobl. Rural	Pobl. Urbana	Pobl. Rural	Pobl. Urbana
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1975	62.2	9.322.6	15.340.4	9.375.9	15.428.1
1976	63.5	9.257.0	16.106.1	9.337.1	16.243.9
1977	64.4	9.285.9	16.798.1	9.392.0	16.990.0
1978	65.2	9.335.1	17.489.9	9.468.7	17.740.3
1979	66.0	9.384.0	18.216.0	9.442.5	18.329.5
1980	66.9	9.399.7	18.998.3	9.382.9	18.964.1
1981	67.5	9.496.2	19.722.8	9.403.2	19.529.8
1982	68.4	9.500.2	20.563.8	9.332.1	20.199.9
1983	69.2	9.527.4	21.405.6	9.284.0	20.859.0
1984	69.9	9.575.4	22.236.6	9.241.3	21.460.7
1985	70.6	9.618.8	23.098.2	9.193.4	22.076.6
1986	71.4	9.623.1	24.023.9	9.109.1	22.740.9
1987	72.0	9.688.8	24.914.2	9.083.2	23.356.8
1988	72.7	9715.3	25.871.7	9.020.2	24.020.8
1989	73.4	9.714.1	26.804.9	8.921.6	24.618.4
1990	74.0	9.743.2	27.730.8	8.852.0	25.194.0

FUENTE :

Columna (1) = Extrapolación de tendencias de urbanización, según aproximación logística

Columnas (3) y (5) = Columna (1) x Proyecciones población total alta y baja, respectivamente

Columna (2) = Proyección alta de población menos columna (3)

Columna (4) = Proyección baja de población menos columna (5)

implicará de todas formas que Colombia sobrepase los niveles de urbanización europea, constituyéndose así como un país con características urbanas típicamente latinoamericano.

Obviamente, el proceso real de urbanización colombiana puede llegar a diferir de las tendencias anotadas en la medida que las variables causales de la migración discutidas anteriormente (diferenciales de ingresos, servicios urbanos, etc.) registren modificaciones significativas. Los años más recientes han indicado, en este aspecto, que las diferenciales de salarios vienen en disminución ^{37/} y que los gobiernos cada vez buscan darle una mayor prioridad al sector agropecuario y al desarrollo rural en sus políticas de gasto público ^{38/}. En la medida en que los anteriores fenómenos, en realidad se conviertan en una característica permanente en el decenio de los ochentas se tendría que las tendencias de urbanización creciente podrían inclusive resultar, a la postre, inferiores a las indicadas en el Cuadro.

^{37/} Aunque los datos de salarios rurales del DANE no son estrictamente comparables, la información de dicha entidad señala un mejoramiento en términos reales del rural y un empeoramiento de los correspondientes salarios urbanos.

^{38/} Si bien es cierto que en los primeros años del actual gobierno se redujo relativamente el gasto público en el sector rural y que esto condujo a permanentes "quejas" por parte de la burocracia (Véase, ICA, La Inversión Agropecuaria en Colombia, 1976.) también debe considerarse que en los próximos años se elevará el gasto rural dada la inyección de crédito externo para el Programa de Desarrollo Rural Integrado.

D. COMENTARIOS FINALES

En las páginas anteriores se ha descrito el cambio demográfico ocurrido en Colombia en los últimos decenios y se han proyectado las posibles tendencias hasta finales del siglo. Resta ahora, para terminar este informe, discutir ante todo en forma de hipótesis las posibles implicaciones de ese cambio demográfico sobre la economía nacional.

Aunque existe todavía un debate sobre las implicaciones del crecimiento de la población en el proceso histórico de desarrollo económico que van desde aquellos que argumentan, como lo hace Kuznetz ^{39/}, que históricamente el crecimiento de población ha estado asociado con un mayor desarrollo económico hasta otros como - Leibenstein ^{40/} que contemplan el crecimiento poblacional como la principal barrera o trampa al crecimiento económico, es también cierto que nadie duda que cursos alternativos de mortalidad y fecundidad inciden, la discusión aquí es de que manera y con que importancia, en el ahorro y la inversión nacional, en el desarrollo rural y urbano ; en la conformación de la oferta de mano de obra y en el empleo, así como en la distribución del ingreso nacional.

^{39/} Kuznetz, Modern Economic Growth, Yale University Press, 1966, Chapter 2.

^{40/} Leibenstein H. Economic Backwardness and Economic Growth, John Wiley and Sons, New York, 1957.

Desde el ámbito del ahorro personal, los demógrafos han argumentado que este depende no solo del ingreso de la familia y de todas las otras variables tradicionalmente utilizadas por los economistas sino también de la población o tamaño de la familia, pues entre mayor resulten estas, mayores las necesidades de gasto en bienes de consumo (alimentación, vestuario, etc.) y menor la posibilidad de ahorrar ^{41/}. Una forma intuitiva de apreciar la posible incidencia de las bajas de fecundidad en el ahorro personal, en el caso colombiano, es la de analizar la reducción registrada en razón de las bajas en la fecundidad en la carga de dependencia o sea en la proporción existente entre el número de personas menores de 20 años y mayores de 65 (los dependientes o sean los niños y los viejos) en relación con la población en edades productivas (20-65) o sean los generadores potenciales de ingreso. Esta relación en el caso colombiano pasa de tener un nivel de 1.6 en 1964, 1.4 en 1973 y se espera que alcance un nivel de 1.1 hacia 1985 o sea que para tal fecha se tendrá que cada colombiano en edad productiva deba mantener otro colombiano en edad improductiva y no dos como lo era hace algunos años. Ahora bien, que tan importante resulte ser en la realidad esta relación entre la baja de fecundidad y su consiguiente reducción de la carga de dependencia depende de los hábitos de ahorro de la sociedad colombiana, tema por demás que debe estudiarse más profundamente.

^{41/} La primera versión formal de este modelo fue presentada por Coale y Hooper *Population Growth and Economic Development in Low Income Countries*, Princeton University Press, 1956.

Pero, la baja de la fecundidad no solo lleva modificar el volumen global del ahorro sino también la composición de la inversión. Al reducirse el crecimiento de la población se hacen menos necesarios todos aquellos gastos de inversión del Estado que son proporcionales al tamaño de la población " en materia de escuelas, hospitales, viviendas, servicios públicos, etc. Esto permitirá mejorar la disponibilidad por habitante por la calidad de estos servicios o alternatively dejará fondos sobrantes para aumentar la inversión en otros sectores más rápidamente productivos, como carreteras, fábricas, extensión agrícola, etc." ^{42/}

En las áreas rurales el menor crecimiento de la población amenguará la presión sobre la tierra y redundará en el logro de menores niveles de su subempleo rural. Estos síntomas ya parecen evidenciarse en Colombia si se considera que la población rural está creciendo a niveles muy inferiores aún a los del crecimiento "natural" de la población; que el subempleo rural ha venido en descenso ^{43/} y que los salarios agrícolas reales señalan incrementos por primera vez en el siglo ^{44/}.

^{42/} López Toro, Alvaro Temas sobre Población y Desarrollo Económico, Junio de 1975, pag. 38

^{43/} FEDESARROLLO, La Producción Agropecuaria en Colombia, Cap. II

^{44/} Los estudios realizados A. Berry Colombian Agriculture, documento mimeografiado, 1970 muestra un estancamiento en los salarios rurales entre 1925 y 1965.

Por otra parte, el cambio demográfico observado en Colombia ha comenzado a repercutir en forma significativa en la zona urbana pues no sólo se están reduciendo las tasas de migración a las ciudades, debido al escaseamiento de la mano de obra rural ya que Colombia ha dejado atrás su etapa de "suburbanización", sino que también el crecimiento natural de la población urbana ha venido en rápido descenso. Se puede afirmar, en adición al resultado de baja en la fecundidad, el otro gran resultado identificado en el presente informe fué precisamente el relativo a la desaceleración del proceso de urbanización en Colombia.

LA POBLACION Y URBANIZACION EN LA
DECADA DE LOS OCHENTAS

ANEXO METODOLOGICO Y ESTADISTICO

ANEXO METODOLOGICO

METODOLOGIA UTILIZADA EN LAS PROYECCIONES DE POBLACION

Las proyecciones que aquí presentamos, como toda proyección de población, se basan en ciertos supuestos sobre las posibles tendencias de los fenómenos vitales. Como bien se sabe, todo supuesto posee una dosis de arbitrariedad y simplificación pero es inevitable hacerlos, conociendo estas limitaciones procedimos a proyectar con la siguiente metodología :

1. Se tomó la cifra total que presenta Potter ^{1/} para 1973 después de hacer los ajustes por subenumeración y se distribuyó de acuerdo a la estructura por edad y sexo que arroja la muestra de avance del censo del año en consideración ^{2/}.
2. Cada quinquenio se sobrevivió utilizando tablas de vida modelo oeste y se emplearon diferentes niveles de mortalidad según se tratara de hombres, mujeres, mayores o menores de 5 años (Ver Cuadro 7). Este procedimiento lo que hace es reducir el número de personas en cada cohorte al mismo tiempo que las vuelve 5 años más viejas.
3. Para calcular los nuevos nacimientos, a cada quinquenio de mujeres en edad fértil se les aplicó la tasa específica de fecundidad (Cuadro) y estos "recien nacidos" fueron expuestos a su respectiva tasa de mortalidad. La

^{1/} Potter, Joseph y otros op. cit. Octubre 1976

^{2/} Esta población se proyectó a 31 de Diciembre de 1973 por lo que algunos datos económicos se obtienen a dicha fecha.

fórmula utilizada para tales efectos fué la siguiente :

$$\frac{M_t + M_{t+5}}{2} \times F \times \frac{{}_5L_0}{{}_5l_0}$$

donde :

M_t = Mujeres en edad fértil en el período t

M_{t+5} = Mujeres en edad fértil sobrevivientes del período t , en el período $t+5$

F = Tasa específica de fecundidad.

$\frac{{}_5L_0}{{}_5l_0}$ = Tasa de sobrevivencia para los recién nacidos

La tasa de masculinidad que utilizamos para dividir los nacimientos entre femeninos y masculinos fué 1.028.

Los resultados de las proyecciones se presentan a continuación.

ANEXO ESTADISTICO

LA POBLACION Y URBANIZACION EN LA DECADA DE LOS OCHENTAS

Cuadro A - 1	Tasas específicas de fecundidad 1973 - 1978
Cuadro A - 2	Distribución por edades de la población femenina 1973 - 1993 (Alternativa alta)
Cuadro A - 3	Distribución por edades de la población masculina 1973 - 1993 (Alternativa alta)
Cuadro A - 4	Distribución por edades de la población femenina 1973 - 1993 (Alternativa baja)
Cuadro A - 5	Distribución por edades de la población masculina 1973 - 1993 (Alternativa baja)
Cuadro A - 6	Información Estadística sobre migración a capitales de Departamento

CUADRO A-1

TASAS ESPECIFICAS DE FECUNDIDAD EN COLOMBIA 1973-1988

GRUPO DE EDAD	FECUNDIDAD ALTA					FECUNDIDAD BAJA					
	1973	1976	1978	1983	1988	1973	1976	1978	1983	1988	1993
15 - 19	77	73	70	64	57	77	73	84	65	50	37
20 - 24	207	209	210	214	217	207	209	226	195	166	141
25 - 29	205	192	183	162	140	205	192	223	170	126	91
30 - 34	172	172	172	172	172	172	172	177	160	133	112
35 - 39	130	133	135	140	145	130	133	142	125	109	94
40 - 44	63	50	40	30	20	63	50	69	37	23	13
45 - 49	19	19	19	19	19	19	19	21	18	15	12
Fecundidad Total	4.6	4.2	4.1	4.0	3.8	4.6	4.2	3.9	3.1	2.5	

FUENTES : 1973 Potter, et al, op.cit.

1976 Prada H y Bailey J. Fertility Trends in Colombia, op.cit.

1978-88 Estimativos de FEDESARROLLO.

CUADRO A - 2

DISTRIBUCION POR EDADES DE LA POBLACION FEMENINA

(Alternativa Alta)

Grupo de edad	1973	1978	1983	1988	1993
0 - 4	1.595	2.098	2.425	2.702	2.858
5 - 9	1.772	1.559	2.056	2.389	2.674
10 - 19	1.430	1.643	1.752	1.547	2.045
20 - 24	1.099	1.416	1.631	1.743	1.542
25 - 29	827	1.086	1.403	1.620	1.735
30 - 34	662	815	1.074	1.391	1.611
35 - 39	638	651	804	1.063	1.381
40 - 44	520	625	640	793	1.052
45 - 49	425	506	611	628	781
50 - 54	354	409	490	594	613
55 - 59	236	336	390	469	573
60 - 64	224	218	312	365	443
65 - 69	142	197	194	280	332
70 - 74	118	116	163	162	238
75 +	130	145	154	196	221
TOTAL	11.826	13.581	15.651	17.992	20.483

CUADRO A - 3

DISTRIBUCION POR EDADES DE LA POBLACION MASCULINA

(Alternativa Alta)

Grupo de edad	1973	1978	1983	1988	1993
0 - 4	1.686	2.156	2.493	2.778	2.939
5 - 9	1.858	1.638	2.095	2.437	2.777
10 - 14	1.721	1.843	1.626	2.083	2.423
15 - 19	1.308	1.706	1.828	1.615	2.069
20 - 24	952	1.291	1.685	1.809	1.599
25 - 29	746	937	1.272	1.665	1.787
30 - 34	619	733	922	1.255	1.643
35 - 39	562	606	719	908	1.235
40 - 44	493	547	591	704	889
45 - 49	390	475	528	573	638
50 - 54	344	370	452	505	548
55 - 59	241	318	343	422	472
60 - 64	218	214	284	309	380
65 - 69	138	183	180	242	263
70 - 74	115	106	141	140	189
75 +	103	121	123	150	161
TOTAL	11.494	13.244	15.282	17.595	20.012

CUADRO A - 4

DISTRIBUCION POR EDADES DE POBLACION FEMENINA

(Alternativa Baja)

Grupo de edad	1973	1978	1983	1988	1993
0 - 4	1.595	2.287	1.851	1.827	1.698
5 - 9	1.772	1.559	2.241	1.823	1.808
10 - 14	1.654	1.761	1.552	2.234	1.819
15 - 19	1.430	1.643	1.752	1.547	2.229
20 - 24	1.099	1.416	1.631	1.743	1.542
25 - 29	827	1.086	1.403	1.620	1.735
30 - 34	662	815	1.074	1.391	1.611
35 - 39	638	651	804	1.063	1.381
40 - 44	520	625	640	793	1.052
45 - 49	925	506	611	628	781
50 - 54	354	409	490	594	613
55 - 59	236	336	390	469	573
60 - 64	224	218	312	365	443
65 - 69	142	197	194	280	332
70 - 74	118	116	163	162	238
75 +	130	145	154	196	221
TOTAL	11.826	13.770	15.262	16.735	18.076

CUADRO A - 5

DISTRIBUCION POR EDADES DE LA POBLACION MASCULINA

(Alternativa Baja)

Grupo de edad	1973	1978	1983	1988	1993
0 - 4	1.686	2.351	1.902	1.878	1.747
5 - 9	1.858	1.638	2.285	1.859	1.877
10 - 14	1.721	1.843	1.626	2.272	1.849
15 - 19	1.308	1.706	1.828	1.615	2.257
20 - 24	952	1.291	1.685	1.809	1.599
25 - 29	746	937	1.272	1.665	1.787
30 - 34	619	733	922	1.255	1.643
35 - 39	562	606	719	908	1.235
40 - 44	493	547	591	704	889
45 - 49	390	475	528	573	638
50 - 54	344	370	452	505	548
55 - 59	241	318	343	422	472
60 - 64	218	214	284	309	380
65 - 69	138	183	180	242	263
70 - 74	115	106	141	140	189
75 +	103	121	123	150	161
TOTAL	11.494	13.439	14.881	16.306	17.534

CUADRO A - 6

INFORMACION ESTADISTICA SOBRE MIGRACION A
CAPITALES DE DEPARTAMENTO

Ciudad	(1) Ingreso per cápita	(2) Tasa Desempleo %	(3) Ingreso Esperado	(4) % Inmigrantes
Bogotá	2.057	11	1.831	51
Medellín	1.905	14	1.638	48
Cali	1.815	12	1.597	55
Barranquilla	1.836	18	1.506	42
Bucaramanga	1.603	11	1.427	50
Cartagena	1.661	19	1.345	36
Cúcuta	1.274	16	1.070	52
Manizales	1.550	15	1.318	44
Ibagué	1.557	18	1.277	54
Pereira	1.368	14	1.176	56
Armenia	1.551	14	1.334	53
Pasto	1.195	11	1.064	41
Neiva	1.488	16	1.250	48
Santa Marta	1.796	22	1.401	41
Montería	1.219	22	951	40
Valledupar	1.724	16	1.448	50
Villavicencio	1.511	13	1.315	57
Popayán	1.372	16	1.152	48
Sincelejo	1.302	19	1.055	38
Tunja	1.459	12	1.284	49
Quibdó	1.261	18	1.034	38
Riohacha	1.623	25	1.217	31

FUENTE : (1),(2),(4) , Ordóñez Myriam, Migración y Desempleo , op.cit.

$$(3) = (1) \left[\frac{100 - (2)}{100} \right]$$



FEDESARROLLO

FUNDACION PARA LA EDUCACION SUPERIOR Y EL DESARROLLO

FEDESARROLLO es una entidad colombiana, sin ánimo de lucro dedicada a promover el adelanto científico y cultural y la educación superior, orientándolos hacia el desarrollo económico y social del país.

Para el cumplimiento de sus objetivos, adelantará directamente o con la colaboración de universidades y centros académicos, proyectos de investigación sobre problemas de interés nacional.

Entre los temas de investigación que han sido considerados de alta prioridad están la planeación económica y social, el diseño de una política industrial para Colombia, las implicaciones del crecimiento demográfico, el proceso de integración latinoamericana; el desarrollo urbano y la formulación de una política petrolera para el país.

FEDESARROLLO se propone además crear una conciencia dentro de la comunidad acerca de la necesidad de apoyar a las Universidades colombianas con el fin de elevar su nivel académico y permitirles desempeñar el papel que les corresponde en la modernización de nuestra sociedad.