

NACIONES UNIDAS

CONSEJO  
ECONOMICO  
Y SOCIAL



LIMITADO  
E/CN.12/789  
(E/CN.12/CCE/353)  
TAO/LAT/64  
1 de agosto de 1967  
ORIGINAL: ESPAÑOL

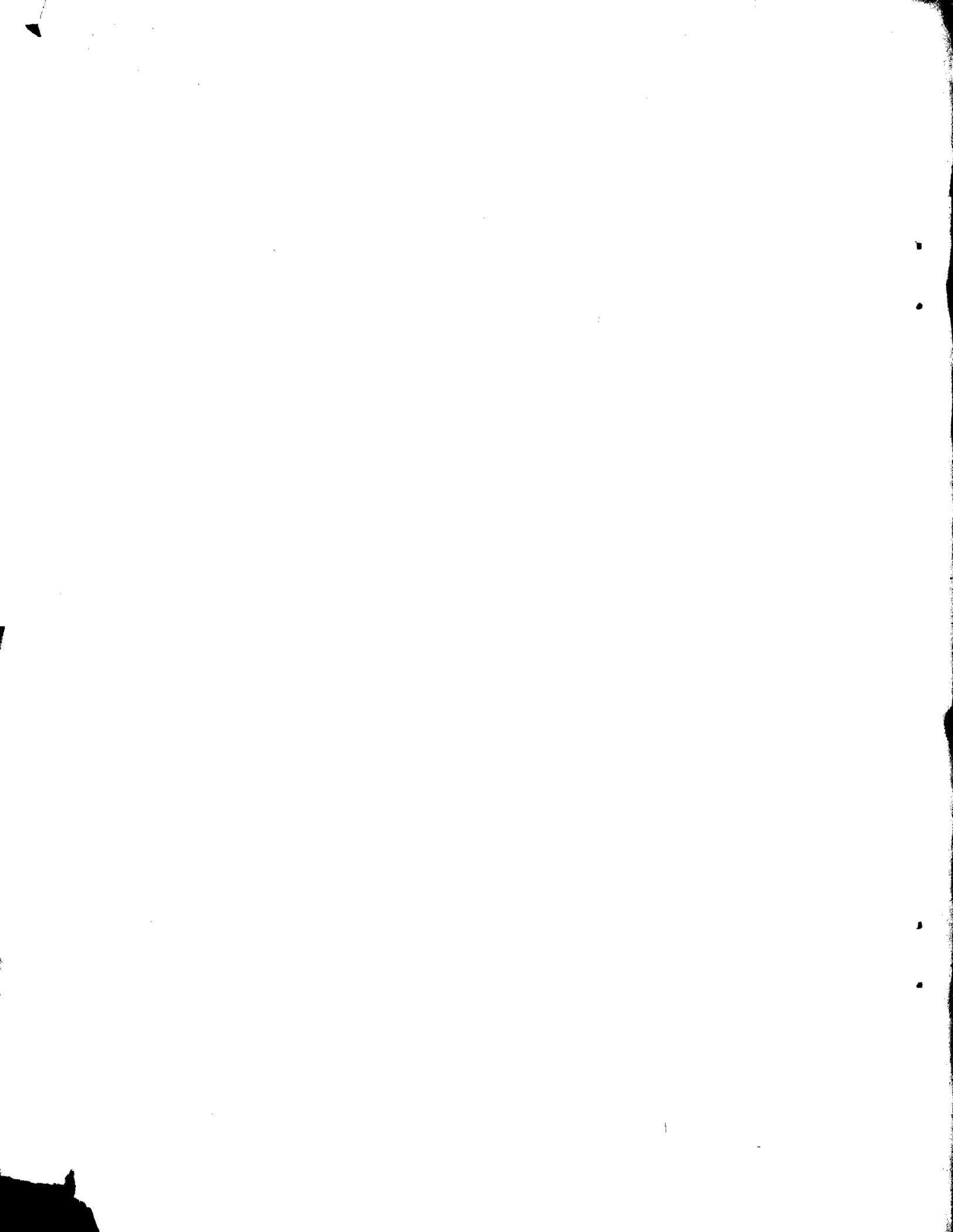
---

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA

POBLACION Y MANO DE OBRA EN PANAMA, 1950-1980

(Versión preliminar)

Estudio preparado por el Sr. J. van den Boomen, experto de la Dirección de Operaciones de Asistencia Técnica, asignado al Programa de Integración Económica de Centroamérica.



INDICE

	<u>Página</u>
<b>Capítulo I</b>	
<b>PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LA POBLACION DE PANAMA</b>	
	1
1. Tamaño, crecimiento y composición de la población	1
2. Densidad y distribución geográfica de la población	8
3. Nivel, estructura y perspectivas de la urbanización	15
<b>Capítulo II</b>	
<b>LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA Y SUS CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS; TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS</b>	
	25
1. Oferta potencial de mano de obra	25
2. Tamaño y composición de la población económicamente activa	27
3. Perspectivas del crecimiento de la población económicamente activa	36
<b>Capítulo III</b>	
<b>CARACTERISTICAS ECONOMICAS DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA Y LA DEMANDA DE MANO DE OBRA</b>	
	45
1. Composición de la población económicamente activa por grandes sectores	45
2. Distribución de la población ocupada por sectores económicas	51
3. Tendencias del empleo y de la productividad	62
4. Perspectivas del empleo	69
<b>Capítulo IV</b>	
<b>LA UTILIZACION DE LA MANO DE OBRA: CARACTERISTICAS Y TENDENCIAS DEL DESEMPLEO</b>	
	74
1. Desempleo y subempleo: generalidades	74
2. Algunas características demográficas del desempleo	77
3. Características económicas de la población desocupada	85
4. La evolución previsible del desempleo	91

ANEXOS

Anexo estadístico	99
Anexo A. Proyecciones de la población total por sexo y grupos de edad, 1960-1980	106
Anexo B. Proyecciones de la población urbana y rural por sexo y grupos de edad, 1960-1980	109
Anexo C. Proyecciones de la población económicamente activa por sexo, grupos de edad y zona de residencia (urbana-rural)	125
Anexo D. Estimaciones de la población económicamente activa, ocupada y desocupada, por sectores económicos	138
Anexo E. Estimaciones y proyecciones del producto por trabajador	142

NOTA PRELIMINAR

El Gobierno de Panamá expresó a fines de 1964 el deseo de que las Naciones Unidas estudiaran las posibles repercusiones de la construcción de un canal a nivel del mar en la economía del país.

De acuerdo con el programa de asistencia técnica elaborado con el Gobierno de Panamá se emprendió en consecuencia, entre otros, un estudio sobre las tendencias demográficas y del empleo. Para ello se tomaron en cuenta las crecientes dificultades que se han venido presentando desde el principio de la posguerra en la creación de fuentes de ocupación lo suficientemente dinámicas para dar trabajo remunerativo a la población activa.

En este trabajo se intentan, por una parte, estimar y proyectar la evolución previsible del crecimiento de la población y de la fuerza de trabajo y, por la otra, las tendencias de la demanda de la mano de obra en las distintas alternativas que supondría la utilización de técnicas y de localizaciones diferentes para la construcción del nuevo canal a nivel del mar.

Sería erróneo conceder a los resultados de esta investigación el valor de conclusiones que anticipan con toda exactitud las condiciones que necesariamente habrán de presentarse en la economía panameña. Sólo se ha pretendido precisar la índole del problema ocupacional del país y la magnitud de los efectos directos e indirectos en el mercado de trabajo que se generarían durante el período de la construcción del canal a nivel del mar. No se examina, por lo tanto, la incidencia de metas o programas orientados específicamente a atenuar o resolver los desequilibrios presentes o futuros entre oferta y demanda de la mano de obra. Las proyecciones se basan esencialmente en el supuesto de que las actuales tendencias de la economía y del crecimiento demográfico se mantendrán sin alteraciones fundamentales en el futuro, salvo en lo que se refiere a las fuentes adicionales de ocupación vinculadas y a los proyectos de la nueva vía interoceánica. A pesar de las limitaciones señaladas, algunas de las conclusiones pueden ser de utilidad para la elaboración posterior de una política de empleo o de programas de desarrollo a los que se incorporen explícitamente objetivos sobre este tema.

Para la

Para la estimación de la demanda global y sectorial de la mano de obra se han tenido presentes esencialmente las proyecciones de carácter económico preparadas por la Comisión Económica para América Latina [véase La economía de Panamá y la construcción de un Canal Interoceánico a nivel del mar (CEPAL/MEX/66/9)]. En cuanto a la evolución del crecimiento demográfico, el Centro Latinoamericano de Demografía autorizó la utilización de las proyecciones elaboradas en el mismo por la señorita Vilma Médica.

En la realización de este estudio se ha contado con la colaboración de distintas personas e instituciones, y muy especialmente con la del Grupo Técnico de Trabajo, adscrito al Ministerio de Relaciones Exteriores de Panamá, dirigido por los señores Guillermo O. Chapman, Jr. y Herman Rodríguez; y con la de la Dirección de Estadística y Censo de Panamá.

## Capítulo I

## PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LA POBLACION DE PANAMA

1. Tamaño, crecimiento y composición de la población

Según los resultados del censo de población de 1960, la población del país pasó de 1 075 500 habitantes (incluida una población indígena de 62 000).<sup>1/</sup> Estimaciones posteriores indican que a mediados de 1965 la población era de 1 250 000 habitantes. Su rápido crecimiento --2.94 por ciento anual en el período 1950-1960-- es, como en la mayoría de los países latinoamericanos y otras regiones en desarrollo, la característica actual más sobresaliente de la evolución demográfica.

Una segunda característica de los países aludidos es la aceleración del ritmo de crecimiento en los últimos decenios. En el caso de Panamá, el incremento de 33.6 por ciento observado en la década 1950-1960, es superior al del período 1940-1950 (29.3 por ciento anual).<sup>2/</sup> Como las migraciones internacionales han disminuido hasta llegar a ser prácticamente insignificantes en las últimas décadas, la aceleración del crecimiento natural de la población entre 1950-1960 y los períodos anteriores tal vez ha sido algo mayor de lo que sugieren las tasas basadas en los resultados censales.

<sup>1/</sup> Una encuesta de verificación del empadronamiento, que se limitó a la población no indígena, reveló una omisión censal de 2.1 por ciento, por lo que la estimación para esa población aumenta a 1 034 400. Dirección de Estadística y Censo, Censos Nacionales de Panamá, Informe General, Parte III. Censos de población y vivienda. Capítulo IV, Panamá, 1963.

<sup>2/</sup> Los resultados censales no son inequívocos en todos los aspectos. Para la población no indígena el porcentaje de incremento para 1950-1960, --33.9 por ciento-- resulta prácticamente igual al correspondiente a 1950-1960 --33.5 por ciento--. Es imposible determinar si los resultados son afectados por variaciones de la definición y procedimientos de los distintos censos con respecto a la población indígena o por distintos grados de cobertura censal en general, y para esa población y para la no indígena por separado. En adelante los datos se refieren, salvo cuando se indica lo contrario, a la población no indígena.

La tasa de crecimiento demográfico es en la actualidad algo más de 3.0 por ciento; de mantenerse, la población (incluyendo la indígena) aumentaría de alrededor de 1 250 000 habitantes en 1965 a cerca de 1 450 000 en 1970 y a casi dos millones en 1980.

Las dos características mencionadas reflejan la evolución típica de los países que atraviesan por esta fase demográfica en la que, como resultado de los progresos de la medicina y la salubridad, --entre otros factores--, la mortalidad desciende rápida y sostenidamente mientras la natalidad mantiene su nivel tradicionalmente elevado, al no haber ocurrido cambios socioculturales de importancia. De ahí que el crecimiento demográfico llegue a alcanzar niveles elevados que implican una duplicación de la población en períodos relativamente cortos (23.5 años en Panamá).

El elevado ritmo de crecimiento de la población en los países en desarrollo ha creado o agudizado una serie de problemas de muy diversa índole que en la mayoría de los casos no han podido solucionarse satisfactoriamente. Por eso se precisa una intensificación del proceso de desarrollo que permita mantener tasas adecuadas de aumento del ingreso per cápita, e imprimir a los sistemas económicos y a las técnicas de producción un funcionamiento que permita la absorción de los recursos humanos. En el caso de Panamá, se presentan obstáculos particulares que han impedido invertir las tendencias a la expansión de la población activa desempleada. El proceso de industrialización, y en general la diversificación de las actividades productivas, se han visto frenados por el pequeño tamaño del mercado y la elevada diversificación y reducida magnitud (en renglones específicos) de la demanda urbana, donde se concentra la mayor parte del ingreso disponible (en las áreas rurales la mayoría de la población vive de actividades primordialmente de autoconsumo). Más graves todavía son las dificultades debidas a la estructura económica del país. Por una parte, el virtual estancamiento de las actividades en el sector del Canal ha frenado directa e indirectamente el crecimiento de nuevas oportunidades de empleo. Por otro, los niveles de salarios --influidos por los niveles de remuneraciones de la Zona-- y la orientación desbalanceada del desarrollo histórico en torno principalmente a los sectores de intermediación y de servicios, han

implicado un crecimiento excesivamente lento de las fuentes de empleo en ramas productivas y ha dado lugar a la aparición de la desocupación abierta en los centros urbanos. Es decir, la pauta tradicional de crecimiento, estrechamente vinculada a la demanda del sector del Canal y a la prestación de servicios, ha sido en la posguerra notoriamente insuficiente para impulsar la creación de fuentes de empleo en proporción adecuada al aumento de la población activa.

Aunque es difícil interpretar las tendencias observadas, ciertos indicios permiten suponer que la aceleración del ritmo de expansión demográfica puede reducirse en el futuro como resultado neto de la evolución de los componentes del crecimiento natural, la natalidad y la mortalidad.

Dificultan el análisis de esas tendencias las deficiencias de los registros vitales y los cambios en su grado de cobertura, pero se han realizado estudios<sup>3/</sup> para estimar las omisiones presumibles que permitirán corregir las estadísticas oficiales y revisar las tasas de natalidad, mortalidad y crecimiento natural (véase el cuadro 1).

Cuadro 1

PANAMA: ESTIMACIONES DEL CRECIMIENTO NATURAL DE LA  
 POBLACION, 1940-1960

Período	Tasas estimadas (por 1 000)		
	Natalidad	Mortalidad	Crecimiento natural
1940-1944	41.8	17.5	24.3
1945-1949	41.5	15.3	26.2
1950-1954	40.0	12.2	27.8
1955-1959	41.1	11.1	30.0

Fuente: Estimaciones basadas en V. Médica, Análisis de la situación demográfica de la República de Panamá en el período 1950-1960 y proyección de la población total entre 1960-1980, CELADE, Santiago de Chile, 1965 (inédito); y H. Araica, "Determinación de algunas tasas demográficas de la República de Panamá, 1940-1950" en CELADE, República de Panamá, Volumen I, Proyecciones de Población 1950-1980, Santiago de Chile, 1964.

3/ Véase la fuente del cuadro 1.

Aunque las estimaciones revisadas parecen aproximarse lo suficiente a la realidad, tienen que registrar algún error por haber sido necesario establecer ciertas hipótesis sobre la evolución de las omisiones.<sup>4/</sup> Las cifras reflejan en las dos décadas pasadas un nivel de natalidad, relativamente estable, con una leve tendencia a disminuir, y una pronunciada baja de la mortalidad. Las tendencias señaladas en la natalidad y mortalidad dieron origen a un aumento de la tasa de crecimiento natural de menos de 2.5, en 1940-1944, a 3.0 por ciento en 1955-1959,

Aunque se supone que continuarán esas tendencias, la evolución será con toda probabilidad más lenta hasta alcanzar la estabilización de la tasa de crecimiento.<sup>5/</sup> De la experiencia casi universal sobre la evolución de la mortalidad puede anticiparse el aumento de la esperanza de vida al nacer en alrededor de 2.5 años por quinquenio, es decir, de casi 60 años en 1960, a cerca de 70 en 1980. El descenso en las tasas brutas de mortalidad será, sin embargo, mucho más lento que en períodos anteriores. Mientras entre los períodos 1940-1944 y 1955-1959 la tasa estimada de mortalidad bajó en 6.4 por 1 000, las estimadas para los períodos 1960-1964 y 1975-1979 lo harán sólo en 3.8 por 1 000. Al mantenerse constante la fecundidad en el período de proyección, la tasa de crecimiento natural aumentaría de 30.5 en 1960-1964 a 33.7 por 1 000 en 1975-1979, que significa una aceleración que sólo sobrepasa ligeramente la mitad de la observada entre los quinquenios de 1940-1944 y 1955-1959.

La estimación y proyección de los niveles de natalidad o fecundidad plantean mayores problemas. En el estudio antes citado se hicieron dos supuestos sobre la evolución de la fecundidad; uno la consideró constante

4/ Las estimaciones de las omisiones en los registros vitales que se obtuvieron en los estudios citados fueron, para los nacimientos, de 13 por ciento en 1947 y de aproximadamente 5 por ciento en 1957 (Araica); de 4.3 por ciento en 1951-1955 y de 3.0 por ciento en 1956-1960 (Médica); para las defunciones, de 28 por ciento en 1947 y 1957 (Araica) y de 18.2 por ciento para 1951-1960 (Médica). La base para las cifras referentes a 1957 fue un modelo de una población cuasi-estable" y los resultados merecen, como se señala en el mismo estudio, menor crédito que los restantes.

5/ Las proyecciones utilizadas en este trabajo son las obtenidas en el estudio de V. Médica, preparadas en el Centro Latinoamericano de Demografía, Análisis de la situación demográfica de la República de Panamá.... Véase para comentarios más detallados, Anexo A, Proyección de la población total por sexo y grupos de edad, 1960-1980.

hasta 1980 y el otro ligeramente descendente en el intervalo 1960-1980. Este fue el adoptado en este trabajo por varias razones. En primer lugar, aunque las tasas de natalidad estimadas para el período 1940-1959 no exhiben un patrón definido, sugieren una ligera tendencia a la baja; que puede reflejar un comportamiento similar de la fecundidad aunque no necesariamente sea así, ya que otros factores, en especial los cambios en la composición por edad, pueden afectar la natalidad. En segundo término, de acuerdo con las estadísticas oficiales, la natalidad rural es significativamente mayor que la urbana. Por dos razones hay que suponer que la diferencia en fecundidad es aún mayor que la de natalidad. La composición por edad de la población urbana favorece un mayor nivel de natalidad --en Panamá, las mujeres entre los 15 y los 49 años, representan 50.7 por ciento de la población femenina urbana total, y en las zonas rurales el porcentaje es de 41.7-- y una comparación directa entre natalidad urbana y rural subestima la diferencia en fecundidad. Además, las omisiones en las estadísticas vitales suelen ser, por lo general, más elevadas en las zonas rurales que en las urbanas y las tasas de natalidad rurales tienen que resultar más afectadas por los registros incompletos que las urbanas. En un país de elevada fecundidad, como Panamá, esas diferencias pueden implicar una incipiente tendencia descendente de la fecundidad. Pero aunque así no fuera, la creciente urbanización implicaría cierto descenso de la fecundidad del país por ser menores los niveles de la misma en las ciudades. La hipótesis de fecundidad adoptada parte del supuesto de un descenso relativamente lento de la tasa bruta de reproducción (de 2.79 en 1960 a 2.59 en 1980).

Conforme a las estimaciones y supuestos señalados (véase el cuadro 2), la tasa de crecimiento natural seguirá aumentando, pero a un ritmo mucho más lento que en las dos décadas anteriores a 1960. En esos años el incremento del crecimiento anual fue de 5.7 por 1 000, superior al 1.7 estimado para el período de proyección. Ello se debe a la influencia combinada de un descenso más lento de las tasas brutas de mortalidad y de una baja, aunque pequeña, de la fecundidad y natalidad. En todo caso, la expansión demográfica será bastante rápida (véase el cuadro 3) y las tasas de natalidad, elevadas.

Cuadro 2

PANAMA: ESTIMACIONES DEL CRECIMIENTO NATURAL  
DE LA POBLACION, 1960-1980

Período	Tasas estimadas (por 1 000)		
	Natalidad	Mortalidad	Crecimiento natural
1960-1964	40.9	10.8	30.1
1965-1969	40.2	9.3	30.9
1970-1974	39.4	8.1	31.3
1975-1979	38.8	7.0	31.8

Fuente: Véase la del cuadro 1.

Cuadro 3

PANAMA: PROYECCIONES DE LA POBLACION NO INDIGENA  
1960-1980

Año	Población no indígena (Miles)
1960	1 021.5
1965	1 191.9
1970	1 395.5
1975	1 638.7
1980	1 928.1

Fuente: Véase la del cuadro 1.

/Estos fenómenos

Estos fenómenos están asociados a una composición por edad joven, donde los menores representan una proporción muy alta de la población total (véase el cuadro 4).

Cuadro 4

PANAMÁ: COMPOSICION POR EDAD DE LA POBLACION NO INDIGENA, 1960-1980

Grupo de edad	Porcentaje de población (no indígena) total			
	1950 a/	1960 a/	1970	1980
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
0 - 14 años	42.6	43.4	44.0	44.1
15 - 64 años	53.3	53.0	52.4	52.1
65 años y más	4.1	3.6	3.6	3.8

Fuente: Véase la del cuadro 1.

a/ Datos corregidos.

Los menores de 15 años representaban en 1960 el 43.4 por ciento de la población total, cifra superior a la correspondiente a 1950 (42.6 por ciento). Se prevé en las proyecciones que esa tendencia ha de continuar durante algún tiempo, aunque con menor vigor llegando a 44.1 por ciento en 1980. Con excepción del período 1950-1960, la proporción de personas de edad avanzada no se modifica mucho. Pero los cambios previstos implican un descenso del porcentaje de población en las edades más productivas (15 a 64 años) de 53.3 por ciento en 1950 a 52.1 en 1980.

Como se señaló, los niveles de fecundidad son los factores determinantes principales de la composición por edad de una población. Sin embargo, en el caso de Panamá, las tendencias de la mortalidad, especialmente infantil, han contribuido probablemente en mayor medida a explicar los cambios en la composición por edad durante las últimas décadas y habrán de influir en los que se esperan hasta 1970. Por otra parte, el leve descenso estimado para la fecundidad comenzará a ejercer influencia en el segundo quinquenio de la próxima década.<sup>6/</sup> Además, hacia el fin del período de proyección la

<sup>6/</sup> El principal efecto de un descenso de la fecundidad no se manifiesta inmediatamente en la desaceleración del ritmo de aumento de los nacimientos, sino a los 15 o 20 años, cuando las personas nacidas al producirse la baja alcanzan edades reproductivas.

reducción en la mortalidad infantil será relativamente inferior a la observada en períodos anteriores y, en consecuencia, disminuirá su efecto --pequeño por razón natural-- sobre la composición por edad de la población. Estas tendencias explican el hecho de que la proporción de menores prácticamente no cambie entre 1970 y 1980.

En términos generales, estos comentarios hacen suponer que el crecimiento demográfico puede haber alcanzado su nivel más elevado y que no aumentará en forma significativa en el futuro. En efecto, si se supone un leve descenso de la fecundidad, la tasa de crecimiento quedará por debajo de 32 por 1 000 a lo largo del período que termina en 1980, tasa de incremento que significa sin embargo que entre 1960 y 1980 la población aumentará en casi 90 por ciento y que la población total, incluyendo la indígena, llegará probablemente a 2 millones el último año. Como resultado neto de las tendencias apuntadas, descenderá ligeramente la participación de los grupos en edad de trabajo con respecto al total de la población.

## 2. Densidad y distribución geográfica de la población

En 1960, la densidad demográfica de Panamá fue bastante reducida (algo más de 14 habitantes por kilómetro cuadrado). Sin embargo, de continuar las tendencias actuales de rápido crecimiento demográfico, podría alcanzar el país una densidad intermedia en un período relativamente corto. El número de habitantes por kilómetro cuadrado --que aumentó de 4.4 en 1911 a 14.2 en 1960-- llegará a ser, según las proyecciones, de algo más de 26 en 1980 y casi de 45 habitantes por kilómetro cuadrado a fines de siglo.

La baja densidad demográfica actual se asocia, además, con una elevada concentración geográfica de la población en la región metropolitana, como señalan los datos sobre distribución de la población por distritos (véase el cuadro 5). Más de la mitad de la superficie del país (51.9 por ciento) tiene una densidad inferior a 5 habitantes por kilómetro cuadrado. Se trata, en su gran mayoría, de zonas con un grado muy limitado de integración a la economía nacional. En el otro extremo, más del 35 por ciento de la población se concentra en el 3.7 por ciento de la extensión territorial total.

Cuadro 5

PANAMA: DISTRIBUCION DE LA POBLACION Y SUPERFICIE SEGUN  
 CLASE DE DENSIDAD, 1960 a/

Clase de densidad (Habitantes por ki lómetro cuadrado)	Superficie (Kilómetros cuadrados)	Porciento	Población (Número)	Porciento
Total	<u>75 650</u>	<u>100,0</u>	<u>1 075 541</u>	<u>100,0</u>
Menos de 1	7 872	10,4	6 821	0,7
1 hasta 2	17 130	22,7	23 841	2,2
2 hasta 5	14 242	18,8	53 746	5,0
5 hasta 10	6 812	9,0	46 310	4,3
10 hasta 15	10 230	13,5	127 836	11,9
15 hasta 25	8 380	11,1	154 272	14,4
25 hasta 50	8 019	10,6	267 167	24,8
50 hasta 100	147	0,2	11 128	1,0
100 y más	818	3,7	384 420	35,7

Fuente: Sexto Censo de Población y Segundo de Vivienda 1960, Vol. IV  
Características generales, cuadro 11.

a/ A base de datos para distritos, incluye población indígena.

El escaso grado de asentamiento rural y de ocupación de los recursos agrícolas resalta todavía más al considerar que la superficie de distritos con una densidad rural superior a 35 habitantes por kilómetro cuadrado apenas representa el 1.2 por ciento de la superficie total (900 kilómetros cuadrados).

La evolución de la distribución de la población ha sido determinada principalmente por la posición geográfica de zona de comunicación, y más específicamente por el canal interoceánico y las actividades a él vinculadas. Ello ha dado lugar a una concentración de la población tal vez excesiva en las ciudades principales, especialmente en Panamá; a un crecimiento

Cuadro 6

PANAMA: DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION POR PROVINCIAS, 1911-1960<sup>a/</sup>

Provincia	1960	1950	1940	1930	1920	1911
Total	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
Bocas del Toro	3.0	2.8	2.6	3.4	6.1	6.8
Coclé	8.7	9.1	9.0	10.3	10.1	10.4
Colón	9.8	11.2	12.5	12.2	13.0	9.5
Chiriquí	17.5	17.2	17.9	16.4	17.1	18.8
Darién	1.8	1.8	2.4	2.9	2.4	2.7
Herrera	5.7	6.2	6.1	6.6	6.5	6.8
Los Santos	6.6	7.6	8.0	8.8	7.8	8.9
Panamá	34.7	30.8	27.9	24.5	22.1	18.4
Veraguas	12.2	13.3	13.6	14.9	14.9	17.7

Fuente: Panamá, Sexto Censo de Población y Segundo de Vivienda, 1960,  
Vol. IV, Características generales. Cuadro 1.

a/ Incluye población indígena.

poco dinámico de la población de las restantes zonas del país --con la posible excepción de las regiones bananeras--, y a una estructura urbana poco equilibrada. Estas tendencias se ponen de manifiesto al considerar la distribución de la población por provincias durante el período cubierto por los censos (véase el cuadro 6). La población de la provincia de Panamá representó en 1911 un 18,4 por ciento del total, cifra que casi se duplicó en 1960, (34.7 por ciento). La provincia de Colón también ha resultado muy influida por las actividades del Canal. Entre 1911 y 1920, durante el período de construcción de la vía interoceánica y los primeros años de su funcionamiento, experimentó un crecimiento demográfico muy elevado. Posteriormente los aumentos han sido mucho más lentos, especialmente a partir de /la posguerra.

la posguerra. De las provincias restantes, sólo Bocas del Toro y Chiriquí (zonas bananeras) han experimentado en décadas recientes un crecimiento de población más rápido que el del conjunto del país; en las demás se observa a partir de 1930, en casi todos los períodos, un descenso de los porcentajes.

En el período intercensal más reciente han ocurrido algunos cambios importantes en la distribución geográfica de la población. La provincia de Panamá aumentó su participación del 31 al 35 por ciento; en Colón se registró una disminución del 11 a poco menos del 10 por ciento; en Bocas del Toro, Chiriquí y Darién hubo ascensos ligeros o estabilidad en los porcentajes correspondientes; por último, la población del resto del país descendió del 38 al 35 por ciento del total.

Por las densidades por distrito y por el crecimiento intercensal entre 1950 y 1960, se puede dividir el país en 5 zonas distintas: oriental, metropolitana, central, noroeste y suroeste (véase el cuadro 7).<sup>7/</sup> Los resultados del análisis indican la existencia de tres clases de asentamientos: bajas densidades en las zonas oriental y noroccidental, cuya superficie representa más de la mitad del país; densidades intermedias en las zonas central y suroccidental, que reflejan el mayor asentamiento de la población en la vertiente pacífica --característica de todos los países centro-americanos-- y cuya superficie representa casi dos quintas partes del total y la zona metropolitana, que incluye las aglomeraciones urbanas más importantes, tiene una densidad de 61.9 habitantes por kilómetro cuadrado y una

<sup>7/</sup> Las zonas incluyen: oriental: provincia de Darién, comarca de San Blas en la provincia de Colón; distritos de Balboa, Chimán, Chepo (menos corregimientos Cabecera y Santa Cruz de Chinina) de la provincia de Panamá; metropolitana: distritos de Panamá, Arraijañ, Capira, La Chorrera y corregimientos Cabecera y Santa Cruz de Chinina del distrito de Chepo, distritos de Colón, Chagres, Portobelo y Santa Isabel de la provincia de Colón; central: distritos de San Carlos, Chame y Taboga de la provincia de Panamá; provincia de Veraguas menos el distrito de Santa Fé y provincias de Coclé, Herrera y los Santos; noroeste: distrito de Donoso, de la provincia de Colón, distrito de Santa Fé, de la de Veraguas, y provincia de Bocas del Toro; suroeste: provincia de Chiriquí. Para el área metropolitana se adoptaron los límites que se vienen utilizando recientemente en los estudios económicos y estadísticos; sin embargo, por no disponerse de datos para algunas subdivisiones pequeñas, fue necesario estimar la población y la superficie de las mismas.

Cuadro 7

PANAMA: DISTRIBUCION DE LA POBLACION Y SUPERFICIE; DENSIDAD  
 EN 1960 Y CRECIMIENTO 1950-1960, POR ZONAS a/

Zona	Superficie		Miles	Porcentaje	Densidad 1960 (Habitantes por km <sup>2</sup> )	Crecimiento 1950-1960 (Porcentaje)
	Kilómetros cuadrados	Porcentaje				
Total	75 650	100,0	1 075.5	100,0	14,2	33,6
Este	26 064	34.4	46.8	4.4	1.8	20.6
Area metro politana	6 950	9.2	430.3	40,0	61.9	44,1
Centro	21 224	28.1	366.9	34.1	17.3	23,0
Noroeste	12 654	16.7	43.2	4.0	3.4	37.1
Suroeste	8 758	11.6	188.3	17.5	21.5	386,4

Fuente: Cálculos basados en publicaciones censales.

a/ Incluye población indígena.

superficie que equivale al 9.2 por ciento de la total.<sup>8/</sup> Estas variaciones en la densidad y la extensión implican un elevado grado de concentración de la población en zonas determinadas. Más aún, los datos del crecimiento de la población en el período 1950-1960 permiten anticipar que las tendencias a la concentración demográfica en el área metropolitana continuarán en el futuro. El aumento de 44.1 por ciento en esa década implica una tasa de crecimiento geométrico anual de 3.7 por ciento en comparación con algo menos

<sup>8/</sup> Las variaciones de densidad dentro de las zonas son mayores en el área metropolitana por haberse seguido en su delimitación criterios más bien de orden económico que de asentamiento. Por otro lado, en la mayoría de los distritos incluidos, aparte de los de Panamá y Colón, se registró un elevado porcentaje de crecimiento entre 1950 y 1960 que es indicación de la influencia de las grandes ciudades sobre esas zonas limítrofes.

de 3.0 por ciento en el conjunto del país. Las zonas del noroeste y del suroeste son las que han experimentado un crecimiento mayor después de las áreas urbanas (3.2 por ciento); en las zonas central y oriental se observan en cambio tasas comparativamente bajas (2.1 y 1.9 por ciento, respectivamente).

Los datos anteriores ponen de relieve el escaso grado de utilización de la tierra. Según el censo agropecuario de 1961, la superficie total en explotación era de algo más de 1.8 millones de hectáreas (24 por ciento del territorio del país) de las que sólo 330 000 estaban dedicadas a cultivos permanentes o temporales (4.4 por ciento de la superficie total); los pastos --naturales o sembrados-- representaban casi el 11 por ciento del territorio; las tierras de descanso, el 2.9 por ciento, y los bosques y montes, el 5.5 por ciento.<sup>9/</sup> La densidad rural y la proporción del porcentaje de la superficie dedicada a cultivos confirman la estrecha relación que existe entre el grado de asentamiento de la población y la utilización de la tierra (véase el cuadro 8). El grado de ocupación de la tierra resulta muy bajo en las dos zonas de menor población, en las que un 0.6 y un 1.6 por ciento de la superficie, respectivamente, se dedican al cultivo.

Con las reservas del caso, el análisis de la densidad demográfica aporta algunos elementos de juicio para estimar las perspectivas de la incorporación de determinadas regiones a la economía de mercado, excluyendo las consideraciones sobre el potencial agrícola. Se comprende que en las zonas escasamente pobladas las posibilidades puedan ser menores. Aunque es difícil señalar un límite mínimo a la densidad requerida para asegurar un desarrollo adecuado, parece que menos de 15 habitantes por kilómetro cuadrado impiden la especialización y la división del trabajo que exige el desarrollo, y no justifican las inversiones de infraestructura que requiere la expansión subsecuente. Si se supone que el crecimiento observado en el período 1950-1960 habrá de mantenerse hasta 1980, la densidad para la zona oriental sólo llegaría entonces a 6.4 habitantes por kilómetro cuadrado y la de la

9/ Dirección de Estadística y Censo, Censos Nacionales de 1960, Panamá, Segundo censo agropecuario, Vol. I, Producción agrícola, cuadro 2.

Cuadro 8

PANAMA: DENSIDAD RURAL Y PORCENTAJE DE SUPERFICIE CULTIVADA  
POR ZONAS, 1960

Zona	Densidad rural <u>a/</u>	Porcentaje de superficie cultivada
Total	<u>8,3</u>	<u>4,4</u>
Este	1,8	0,6
Area metropolitana	11,7	6,3
Centro	15,0	8,1
Noroeste	2,9	1,6
Suroeste	16,6	8,9

Fuente: Cálculos basados en publicaciones censales.

a/ Para el cálculo de la densidad rural se tomó la superficie total sin previa corrección para tomar en cuenta la superficie de las áreas urbanas.

región noroeste, a 7.5. En la zona suroeste esa densidad sería en cambio de algo más de 40 habitantes por kilómetro cuadrado y el crecimiento más lento de la zona central implicaría un incremento más reducido de 26 habitantes por kilómetro cuadrado.

Las densidades de estas últimas zonas no son excesivas y parece poco probable que en las próximas décadas lleguen a manifestarse presiones sobre los recursos naturales. Debe observarse que la superficie ocupada por explotaciones agrícolas sólo representa alrededor de las dos terceras partes de la aprovechable y que la extensión de las áreas cultivadas se podría aumentar al triple en las fincas existentes. No obstante, algunas de las características de la estructura agrícola sólo permiten un progreso muy lento de los niveles de vida en el campo, que a su vez provocaría mayores movimientos migratorios del campo hacia las ciudades.

### 3. Nivel, estructura y perspectivas de la urbanización

Según el censo de 1960, la población urbana comprendía algo más de 446 200 personas (41.5 por ciento del total incluyendo la población indígena). El nivel de urbanización aumentó notablemente en el período 1950-1960, pasando del 36 a poco menos del 42 por ciento. La concentración de la población en las zonas urbanas es un fenómeno muy generalizado. Sin embargo, como se observa por la comparación con otros países del Istmo Centroamericano, (véase el cuadro 9) en Panamá se ha alcanzado un grado de urbanización comparativamente elevado. A través de este proceso, factores demográficos han venido a sumarse a otros de orden económico y social que han tendido a crear obstáculos al desarrollo de la producción de mercaderías. Los desequilibrios en la distribución de la población dificultan el progreso de las zonas poco pobladas y esto a su vez crea nuevos estímulos hacia la concentración en los centros urbanos.

Cuadro 9

PANAMA Y CENTROAMERICA: PORCENTAJE DE POBLACION EN LUGARES  
DE 2 000 Y MAS HABITANTES, 1950 Y 1960

Países	Porcentaje de la población en lugares de 2 000 y más habitantes	
	1950	1960
Panamá <u>a/</u>	35.3	41.5
Guatemala	23.9	28.6
El Salvador	27.7	31.7
Honduras	17.1	21.9
Nicaragua	28.0	35.8
Costa Rica	29.0	31.8

Fuente: Estimaciones basadas en cifras oficiales.

a/ Incluye población indígena.

Los datos del crecimiento total y de las zonas urbanas y rurales permiten estimar en términos muy generales la importancia de los movimientos migratorios del campo hacia las ciudades. Entre 1950 y 1960, la población

/del país

del país creció a una tasa geométrica anual de 2.9 por ciento, tasa que fue de 4.4 por ciento para la población urbana y de 2.0 por ciento para la rural. Suponiendo un ritmo de crecimiento natural de 2.9 por ciento para las áreas urbanas y para las rurales, se obtiene una tasa anual de migración del 1.5 por ciento con respecto a la población urbana y del 0.9 por ciento en relación a la población rural.<sup>10/</sup>

La concentración de la población urbana en una o algunas grandes ciudades es obra característica de la urbanización en América Latina.<sup>11/</sup> El fenómeno se confirma en el caso de Panamá (véase el cuadro 10). En 1950, la ciudad de Panamá absorbía las tres quintas partes de la población urbana; era cuatro veces superior a la de Colón, segunda ciudad del país. Este elevado grado de concentración acusa una tendencia acumulativa: entre 1950 y 1960, la proporción de la población urbana que vivía en la ciudad de Panamá aumentó de 56.6 a 61.3 por ciento, lo cual implica una tasa de crecimiento geométrico anual de 5.2 por ciento para la ciudad de Panamá y de 3.2 por ciento para el resto de las áreas urbanas. Tomando en consideración el nivel intermedio de urbanización del país, la proporción de la población residente en la ciudad de Panamá --más de la cuarta parte (25.4 por ciento)-- resulta elevada en comparación con la de otros países.

Para explicar este fenómeno deben tenerse presentes los rasgos peculiares de la evolución económica de Panamá. A diferencia de lo ocurrido en otras zonas de América Latina, los centros económicos se han creado en torno a las actividades de intermediación y de comercio, alentadas por el

<sup>10/</sup> La exactitud de estas estimaciones depende del crédito que se conceda al supuesto sobre la igualdad del crecimiento natural en las zonas urbanas y rurales. Según las estadísticas oficiales de 1959-1962 el crecimiento vegetativo rural era en promedio alrededor de 2.0 por 1 000 más alto que el urbano. Por las mayores omisiones de las estadísticas vitales rurales, especialmente las de mortalidad, la cifra está seguramente sobreestimada. Parece improbable, sin embargo, que el crecimiento vegetativo urbano sea superior al rural, caso en el que la hipótesis referida se acercaría a la realidad.

<sup>11/</sup> Informe sobre la situación social en el mundo, Naciones Unidas, Nueva York, 1957, p. 177.

Cuadro 10

PANAMA: DISTRIBUCION DE LA POBLACION URBANA  
 SEGUN TAMAÑO DEL LUGAR, 1950 Y 1960

Tamaño del lugar urbano (Número de habitantes)	1950		1960	
	Población	Por ciento	Población	Por ciento
Total	<u>289 697</u>	<u>100,0</u>	<u>446 213</u>	<u>100,0</u>
100 000 y más	164 086	56.6	273 440	61.3
50 000 - 99 999	52 204	18,0	59 598	13.4
20 000 - 49 999	-	-	22 924	5.1
10 000 - 19 999	14 847	5.1	24 408	5.5
5 000 - 9 999	27 670	9,6	30 408	6.8
Hasta 5 000	30 890	10,7	35 435	7,9

Fuente: Sexto Censo de Población y Segundo de Vivienda, 1960, Vol. IV,  
Características generales, Cuadro 15.

tráfico interoceánico. En cambio el sector exportador de mercaderías es débil y una proporción elevadísima de la agricultura se halla desvinculada todavía de la economía del mercado.

La segunda ciudad, Colón, que tenía en 1960 una población cercana a 60 000 habitantes, creció relativamente poco entre 1950 y 1960 (1.3 por ciento anual). Es más, la población masculina económicamente activa disminuyó en casi 9 por ciento en el mismo período. Ello se debió en parte a la depresión económica provocada por la reducción del empleo en la Zona del Canal, a raíz de la terminación de la Segunda Guerra Mundial, y al lento crecimiento subsecuente de las actividades vinculadas con el tráfico interoceánico de las que depende en gran medida la ocupación y el ingreso de Colón. Sigue en importancia la ciudad de David, con cerca de 24 500 habitantes en 1960; dos ciudades más, La Chorrera y Puerto Armuelles, tenían aquel año una población de unos 10 000 habitantes.

La población que vivía en centros urbanos de 10 000 habitantes en adelante subió en 1960 a cerca de 380 300 habitantes (35.4 por ciento de la total). Para comprender mejor el grado de concentración demográfica debe tenerse en cuenta que de las cinco ciudades con más de 10 000 habitantes, tres --Panamá, Colón y La Chorrera-- se encuentran en el área metropolitana y las otras dos --David y Puerto Armuelles-- a poca distancia una de la otra, en la provincia de Chiriquí. Al comparar la distribución de la población urbana por provincias resalta el mismo fenómeno: siete octavos de la población urbana del país corresponde a esas tres provincias (Panamá, Colón y Chiriquí) y en ninguna de las restantes el porcentaje es mayor del 4 por ciento (véase el cuadro 11). Todo ello implica grados relativamente bajos de urbanización en la mayor parte de las provincias. En términos generales pueden distinguirse cuatro grupos: Panamá y Colón con porcentajes de población urbana que varían entre el 50 y el 75 por ciento; Chiriquí, Herrera, Coclé y Bocas del Toro, con niveles que varían alrededor del 20 por ciento; y las tres provincias restantes (Los Santos, Veraguas y Darién) con menos del 10 por ciento.

En resumen, en el país destacan las siguientes características de la urbanización: un alto grado de concentración en la capital; una evolución muy lenta, y en ciertos aspectos un estancamiento, en la segunda ciudad del país, Colón; y sólo en una provincia, Chiriquí, evidencia de una

Cuadro 11

PANAMA: NIVELES DE URBANIZACION Y DISTRIBUCION DE LA POBLACION  
 URBANA POR PROVINCIAS, 1960 a/

Provincia	Nivel de urbanización	Por ciento de población urbana
Total	<u>41.5</u>	<u>100.0</u>
Bocas del Toro	18.3	1.3
Coclé	19.0	4.0
Colón	56.5	13.4
Chiriquí	22.7	9.6
Darién	-	-
Herrera	19.9	2.7
Los Santos	9.5	1.5
Panamá	77.7	64.8
Veraguas	9.1	2.7

Fuente: Sexto Censo de Población y Segundo de Vivienda, 1960, Vol. IV. Características Generales, cuadro 13.

a/ Se entiende por población urbana la que vive en localidades de 2 000 y más habitantes.

urbanización incipiente y dinámica, resultado principalmente de las actividades del sector bananero. A ello se deben agregar dos circunstancias; en primer lugar, el hecho de que la concentración de la población en las ciudades de Panamá, Colón y en menor medida La Chorrera, se debe históricamente a su vinculación con el sector del Canal y a las actividades comerciales, de servicios e industriales, establecidas en el núcleo económico principal del país; en segundo, que los incentivos económicos derivados de las operaciones del tráfico interoceánico no han crecido lo suficiente durante la posguerra para mantener tasas de crecimiento del ingreso compatibles con el empleo pleno de la fuerza de trabajo. En 1960, los desocupados, incluyendo los trabajadores recién ingresados a la fuerza de trabajo, representaban el 18.3 por ciento de la población económicamente activa total de la ciudad de Panamá. La dislocación del mercado de trabajo es todavía más pronunciada en la ciudad de Colón, donde la desocupación llegó a ser del 22.7 por ciento en 1960.

/Como puede

Como puede apreciarse, los hechos apuntados hasta aquí están íntimamente relacionados con la organización del sistema económico panameño. El tamaño reducido del mercado, el desarrollo probablemente desproporcionado de las actividades de servicios, la falta de integración entre la agricultura y el resto de la economía y el incipiente grado de desarrollo industrial, han favorecido las migraciones a las ciudades y la aparición en ellas de elevados grados de desocupación. Debe observarse también que los niveles de salarios considerablemente elevados que predominan en los centros urbanos no son ajenos al fenómeno de la desocupación abierta. Es decir, los niveles de remuneración de la Zona son la causa del aumento medio de los salarios y del uso de procedimientos técnicos que reducen las posibilidades de absorción de la mano de obra.

A pesar de que el grado de urbanización puede considerarse excesivamente elevado en relación con el desarrollo del país, es de suponer que habrá de mantenerse en el futuro y que tenderá a agravarse, en consecuencia, el problema del desempleo y de la subutilización de los recursos. Como se ha señalado en repetidas ocasiones, se trata de un fenómeno que no es privativo de Panamá porque se repite con mayor o menor intensidad en todos los países latinoamericanos.<sup>12/</sup> Con todo, en este caso es más acentuado y puede dar lugar a problemas más graves.

Para precisar la magnitud y tendencias del proceso de urbanización en Panamá se han elaborado unas proyecciones de la población urbana y rural para 1980. La metodología<sup>13/</sup> utilizada partió de los datos censales de 1950 y 1960, que permitirán hacer comparaciones referidas a una misma cohorte para poder estudiar el efecto de las migraciones y de la mortalidad sobre cada grupo de personas durante el mismo período; es decir, el cociente que se obtiene al dividir, por ejemplo, la población rural de 15-19 años en 1960 entre la que tenía entre 5 y 9 años en 1950, proporciona una probabilidad de sobrevivencia y de no-migración para el grupo en cuestión. Una vez conocida la mortalidad que corresponde al período intercensal puede eliminarse su efecto sobre las probabilidades combinadas para obtener las de no-migración (véase el cuadro 12) y construir las series con valores para todos los grupos de edad.

<sup>12/</sup> Véase por ejemplo: La urbanización en América Latina, op. cit., p. 37

<sup>13/</sup> Véase anexo B para una descripción más detallada de los procedimientos seguidos.

Cuadro 12

PANAMA: PROBABILIDADES DE NO MIGRAR SEGUN PERIODOS Y GRUPOS DE EDAD<sup>a/</sup>

Primera serie				Segunda serie			
Cociente de grupos de edad		Probabilidades de no migrar por período según edad		Cociente de grupos de edad		Probabilidades de no migrar por período según edad	
1950	1960	1951-1955	1956-1960	1950	1960	1951-1955	1956-1960
Nacimientos 1956-1960	0-4	-	Nacimientos 1956-1960	Nacimientos 1951-1955	5-9	Nacimientos 1951-1955	0-4
0-4	10-14	0-4	5-9	5-9	15-19	5-9	10-14
10-14	20-24	10-14	15-19	15-19	25-29	15-19	20-24
20-24	30-34	20-24	25-29	25-29	35-39	25-29	30-34
30-34	40-44	30-34	35-39	35-39	45-49	35-39	40-44
40-44	50-54	40-44	45-49	45-49	55-59	45-49	50-54
50-54	60-64	50-54	55-59	55-59	65-69	55-59	60-64
60-64	70-74	60-64	65-69	65-69	75-79	65-69	70-74
70 y más	80 y más	70 y más	75 y más				

<sup>a/</sup> Habiéndose eliminado las probabilidades de sobrevivir.

Después de efectuar algunas rectificaciones en los datos básicos, se calcularon las probabilidades de no-migrar dividiendo las probabilidades totales entre las de sobrevivencia. Con esos resultados se formaron las dos series, se calcularon valores acumulados de las probabilidades de cada una y se obtuvieron estimaciones de esos valores de cinco en cinco años de edad mediante una interpolación de segundo grado. A base de las probabilidades acumuladas de no-migrar, se calcularon valores para cada grupo de edad por quinquenios y se utilizaron las probabilidades correspondientes a una serie en la otra para obtener una serie referente a los períodos 1951-1955 y otra a los años 1956-1960. De esa manera se determinaron los valores iniciales de las probabilidades de no-migrar y sus tendencias futuras.

De las proyecciones se deriva un proceso de urbanización relativamente acelerado. La tasa de crecimiento urbano aumenta de 44.1 por 1 000 en 1950-1960 a 48.5 por 1 000 entre 1965-1970, para disminuir algo en los dos quinquenios siguientes (véase el cuadro 13). Esta virtual estabilización

Cuadro 13

PANAMA: TASAS DE CRECIMIENTO URBANO-RURAL Y PORCENTAJE DE  
 POBLACION URBANO-RURAL, 1950-1980

Período	Tasa de crecimiento geométrico anual (por mil)		
	Total	Urbana	Rural
1950-1960	29.4	44.1	20.0
1960-1965	31.3	46.7	18.7
1965-1970	32.1	48.5	16.7
1970-1975	32.6	48.4	15.3
1975-1980	33.0	48.3	13.3

Fuente: Anexo estadístico.

de las tasas de crecimiento urbano se debe a varias causas: en primer lugar, refleja el efecto del descenso de la fecundidad --en las proyecciones urbano rurales se supuso que esta disminución afectaría sólo a la población urbana-- manteniéndose constante el nivel de reproducción rural; en segundo lugar, en la medida en que aumente la proporción de la población urbana, tasas iguales o mayores de emigración rural pueden implicar menores ritmos de crecimiento urbano. El efecto es evidente en la evolución del crecimiento rural, que desciende en forma sostenida en el período de la proyección. La tasa, que fue de 20.0 por 1 000 en el período intercensal 1950-1960, llegaría a 13.3 por 1 000 en el período 1975-1980.

Las tendencias comentadas implican un rápido aumento del nivel de urbanización de 43.6 por ciento en 1960 a 59.0 por ciento en 1980 y que en 1970 la población urbana sería algo mayor que la rural. La aceleración en el ritmo de urbanización con respecto a períodos anteriores elevaría la participación de la población de las ciudades, en el total, de 43.6 por ciento en 1960 a 50.8 y 59.0 en 1970 y 1980, respectivamente.<sup>14/</sup>

<sup>14/</sup> Debe señalarse que parte de dicha aceleración entre las décadas 1950-1960 y 1960-1970 se debe a los efectos de cambios en la estructura por edad (véase el anexo B).

De acuerdo con las proyecciones, la población urbana aumentaría de 445 000 en 1960 a 1 137 000 en 1980, que supone un incremento de 692 000 personas en esos veinte años (véase el cuadro 14). En cambio la población rural aumentaría sólo en 215 000 personas, menos de una tercera parte del incremento urbano. El crecimiento de la población rural se mantiene más o menos constante, en algo más de 50 000 personas para cada período por quinquenio.

Cuadro 14

PANAMA: POBLACION URBANA Y RURAL PROYECTADA, 1960-1980

Año	Población (miles)		Por ciento del total	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural
1960	445.5	576.0	43.6	56.4
1965	559.7	631.8	47.0	53.0
1970	709.2	686.3	50.8	49.2
1975	898.2	740.5	54.8	45.2
1980	1 137.3	790.8	59.0	41.0

Fuente: Apéndice Estadístico.

Las tasas de migración rural y las hipótesis sobre su evolución futura implican algunas diferencias y cambios en la composición de la población. El predominio de las mujeres en las migraciones rural-urbanas, característica casi universal de este tipo de movimientos, se manifiesta también en el caso de Panamá. En 1950-1960 la tasa de crecimiento anual rural fue de 20.7 por 1 000 para hombres y de 19.5 para mujeres, mientras los valores en las tasas urbanas fueron de 43.8 y 44.5 por 1 000, respectivamente. La diferencia entre los sexos se mantiene en las zonas rurales pero experimenta cambios en las urbanas. A partir de 1965 se prevé que la población urbana masculina crecerá a un ritmo mayor que la femenina. Ello no implica, sin embargo, mayor volumen de inmigrantes del sexo masculino que del femenino, puesto que al ser mayor la población femenina urbana un número igual de inmigrantes de cada sexo significa un aumento relativo menor del grupo /de mujeres.

de mujeres.<sup>15/</sup> Así, la población femenina en las ciudades aumentará su participación en el total del país del 46 al 61.5 por ciento, mientras la proporción de varones se elevará del 41.3 al 56.5 por ciento entre 1960 y 1980.

Otra de las diferencias demográficas que existen entre zonas urbanas y rurales es la composición por edad (véase el cuadro 15). Las proyecciones indican para 1980 un aumento de la proporción de jóvenes en las áreas urbanas, y uno menor en las zonas rurales. Más concretamente, las proyecciones suponen una mayor intensidad de los movimientos migratorios de jóvenes y adolescentes, que por regla toman la forma de migraciones familiares. Unida a estas variaciones, se prevé también una disminución relativa de los grupos de personas en edades de trabajar tanto en las ciudades como en las zonas rurales. A su vez, la proporción de personas de edad avanzada disminuye ligeramente en las primeras y aumenta en las segundas.

Los problemas a que dará origen la rápida urbanización desde el punto de vista de la absorción no-marginal del incremento de la oferta de la mano de obra y de la demanda y disponibilidad de viviendas, escuelas y otros servicios son de magnitud considerable. Se estima que la población urbana aumentará en más del 150 por ciento en el término de dos décadas. Dicho incremento implicaría importantes cambios en la estructura del empleo y habrá de requerir un aumento de las fuentes de trabajo en los sectores no-agrícolas del orden de 5 por ciento anual, sólo para mantener los niveles actuales de vida y ocupación.

Cuadro 15

PANAMA: COMPOSICION POR GRANDES GRUPOS DE EDAD DE LA POBLACION URBANA Y RURAL, 1960 Y 1980

Grupos de edad	Urbana		Rural	
	1960	1980	1960	1980
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
0-14 años	38.3	41.6	47.4	47.7
15-64 años	57.5	54.7	49.5	48.4
65 años y más	4.2	3.7	3.1	3.9

Fuente: Apéndice Estadístico.

<sup>15/</sup> Debido a la hipótesis que tuvo que adoptarse con respecto a la mortalidad rural, los resultados impiden estimar el número de emigrantes rurales. (Véase el anexo B.)

## Capítulo II

### LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA Y SUS CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS: TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS

#### 1. Oferta potencial de mano de obra

Entre los factores que determinan la oferta potencial de mano de obra en una población tiene gran importancia la composición por edad. En países como Panamá, que se caracterizan por una natalidad elevada, la proporción de personas que por su edad no participan en las actividades económicas o lo hacen marginalmente es relativamente elevada; en cambio, es baja la proporción de personas en edad de trabajar.<sup>1/</sup>

La importancia absoluta y relativa de la población económicamente activa depende también de los patrones de comportamiento en lo que respecta a la participación en la vida económica. En Panamá se consideró la población de 10 años en adelante para determinar la fuerza de trabajo; aunque en el censo de 1950 se recogió además información sobre el tipo de actividad de menores de esa edad, sólo se publicaron datos sobre las características de la población económicamente activa de 10 años en adelante.<sup>2/</sup> Este último segmento representaba en 1960 algo más de dos terceras partes de la población no indígena total, habiéndose reducido su participación con respecto a 1950. Conviene detenerse a examinar algunas diferencias que se observan en los porcentajes de participación de la población mayor de diez años por sexo, y según se trate de zonas rurales o urbanas (véase el cuadro 16).

<sup>1/</sup> Como se indicó en el capítulo anterior, la población en edades entre 15 y 64 años sólo representaba algo más de la mitad --53.0 por ciento-- de la población total en 1960. La situación era aún menos favorable en las zonas rurales, con un porcentaje de 49.5. La carga de dependencia, que se obtiene calculando el número de personas en edades no activas --menores de 15 años y personas de 65 años en adelante-- por cada 100 personas en edades de trabajar y constituye un índice convencional para medir este aspecto de la composición por edad, era de 88.0, en 1960, y aumentaría a 91.9, en 1980, según las proyecciones.

<sup>2/</sup> Según los datos censales de 1950, el número de menores de 10 años económicamente activos era algo menor de 1 300, cifra que representa menos del 0.5 por ciento de la población activa de 10 años en adelante.

Las diferencias entre las áreas urbanas y rurales reflejan en parte el efecto de las migraciones inducidas por las perspectivas de empleo u ocupaciones mejor remuneradas en las ciudades y el mayor porcentaje de mujeres en las zonas urbanas es atribuible, por su parte, al predominio de este sexo en las migraciones rural-urbanas. Cuando se comparan los datos de 1950 con los de 1960 se observa que en todos los segmentos distinguidos aquí ha disminuido el porcentaje de población en esas edades, habiéndose presentado los descensos más fuertes en las zonas urbanas. Las tendencias demográficas en lo que se refiere a la composición por edad, acusan un ritmo de crecimiento de la fuerza de trabajo inferior al de la población total.

Cuadro 16

PANAMA: POBLACION DE 10 AÑOS Y MAS COMO PORCENTAJE DE LA POBLACION NO INDIGENA TOTAL

Zona de residencia	1960			1950		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
Total	<u>68.9</u>	<u>69.1</u>	<u>68.8</u>	<u>69.7</u>	<u>70.0</u>	<u>69.4</u>
Urbana	73.1	71.8	74.3	74.5	73.5	75.4
Rural	65.7	67.2	64.0	66.7	68.0	65.3

Fuente: Publicaciones censales.

Otro aspecto que conviene destacar se refiere a la composición relativa por sexo de la población. En Panamá, como en la mayoría de los países de la región, existe un virtual equilibrio entre los sexos, aunque la proporción de hombres de 10 años en adelante (51 por ciento) refleje posiblemente la influencia que han tenido las inmigraciones desde otros países en el pasado. En cambio, como se dijo, el número comparativamente mayor de mujeres que se desplaza del campo a las ciudades es la causa principal de la diferencia entre la composición por sexo de las poblaciones urbana y

/rural (en

rural (en 1960 los hombres representaban sólo el 47.3 por ciento de la población urbana de 10 años en adelante , mientras este porcentaje llegaba en las zonas rurales a 54.3).

## 2. Tamaño y composición de la población económicamente activa

En los dos últimos censos de población de Panamá se siguieron procedimientos relativamente uniformes y se adoptó una definición de población económicamente activa muy similar al concepto de fuerza de trabajo.<sup>3/</sup> No obstante, al comparar los datos censales de 1960 con algunos resultados parciales de las encuestas sobre la mano de obra realizadas en 1963 y 1964, se observan indicios de una posible subestimación de esta población económicamente activa en 1960.<sup>4/</sup>

Según el censo de 1960, esta población ascendía a casi 337 000 personas en Panamá, o sea alrededor de la tercera parte de la población total. La cifra alcanzaba el 35 por ciento en 1950, registrándose por lo tanto un descenso de la tasa de actividad global de 1.7 por ciento. Ello es resultado tanto de los cambios en la composición por edad como de la reducción de las tasas de participación de la población de 10 años en adelante.

En 1960, algo menos de la mitad de esa población formaba parte de la fuerza de trabajo, siendo la proporción de hombres de casi tres cuartas partes y la de mujeres de algo más de una quinta parte. Por otro lado, la participación de la población activa urbana (49.2 por ciento) es mayor que la rural (47.2 por ciento), diferencia que se debe al comportamiento de las tasas de actividad de cada sexo. La tasa urbana masculina es apreciablemente inferior a la rural, pero la proporción de mujeres activas en las ciudades es más de tres veces y media superior a la correspondiente al campo.

<sup>3/</sup> En términos generales, al usar el concepto de fuerza de trabajo se obtiene información sobre la actividad económica de la persona en el momento del empadronamiento o en un período anterior relativamente corto, a diferencia del concepto de "trabajador remunerado" donde la información se refiere más bien a la actividad económica habitual de la persona.

<sup>4/</sup> Véase el anexo C de este estudio.

La combinación de esas tendencias opuestas explica la mayor tasa de actividad de los centros urbanos. Las tasas de todos los segmentos, salvo la de las mujeres urbanas, bajaron. Asimismo, cabe destacar que con excepción del segmento femenino de las ciudades, se observa como fenómeno generalizado una reducción en las tasas de actividad entre 1950 y 1960 (véase el cuadro 17).

Las características señaladas en Panamá concuerdan con las que se observan en otros muchos países de grado similar de desarrollo económico y social. Por lo general se encuentran tasas globales de actividad de la población femenina comparativamente bajas. Además las tasas correspondientes a la mano de obra masculina urbana son inferiores a las de las áreas rurales; el fenómeno contrario se observa con la mano de obra femenina.

Las discrepancias en las tasas de participación masculina urbanas y rurales son especialmente pronunciadas en las edades extremas a causa de la influencia de factores diferenciales en cuanto a niveles de asistencia escolar, edad de retiro legal o tradicional, etc. En cambio, en lo que respecta al segmento de trabajadores del sexo femenino, las discrepancias están primordialmente asociadas a la distinta estructura de empleo en las zonas rurales y urbanas. En la agricultura la demanda de mano de obra femenina es muy limitada y frecuentemente toma la forma de ayuda incidental o marginal en los trabajos de siembra, limpia y recolección. Las circunstancias son muy distintas en las ciudades, donde el desarrollo ha ampliado apreciablemente las oportunidades de participación de la mujer en la vida económica.

A la influencia de los factores mencionados debe agregarse también la que ejerce la estructura de edades de la población urbana y rural. A fin de tomar en cuenta este elemento, se calcularon tasas ajustadas, aplicando a la población rural en cada grupo de edad las tasas urbanas correspondientes. En el caso de la población masculina de las ciudades se obtuvo una tasa ajustada de 64.7 por ciento, siendo la real de 67.5, lo cual implica que la composición por edad es más favorable a la población de las ciudades desde el punto de vista de la participación económica, y que ello ha compensado en parte el efecto de las tasas de actividad más bajas con respecto a las que predominan en las áreas rurales. Por lo que se refiere al grupo femenino, la composición por edad de la población urbana contribuyó a reforzar las

Cuadro 17

PANAMA: POBLACION DE 10 AÑOS EN ADELANTE Y POBLACION URBANO-RURAL  
ECONOMICAMENTE ACTIVA, POR SEXO, 1950 Y 1960 a/

Sexo y zona de residencia	1960			1950		
	Población de 10 y más años	Población económica- mente activa	Tasa de activi- dad	Población de 10 y más años	Población económica- mente activa	Tasa de activi- dad
<u>Total</u>						
Ambos sexos	698 624	336 969	48.2	527 465	264 619	50.2
Hombres	356 487	265 020	74.3	269 754	212 248	78.7
Mujeres	342 137	71 949	21.0	257 711	52 371	20.3
<u>Urbana</u>						
Ambos sexos	326 104	160 495	49.2	215 858	112 175	52.0
Hombres	154 231	104 035	67.5	102 966	76 434	74.2
Mujeres	171 873	56 442	32.8	112 892	35 741	31.7
<u>Rural</u>						
Ambos sexos	372 520	176 474	47.4	311 607	152 444	48.9
Hombres	202 256	160 967	79.6	166 788	135 814	81.4
Mujeres	170 264	15 507	9.1	144 819	16 630	11.5

Fuente: Publicaciones censales.

a/ Los datos se refieren a la población no indígena.

/diferencias

diferencias atribuibles a la mayor participación comparativa de las mujeres residentes en las ciudades en la actividad económica urbana (la tasa ajustada de 31,4 por ciento es algo inferior a la urbana observada de 32,8 por ciento).

Con el objeto de analizar más detalladamente las características de la población económicamente activa, conviene examinar las tasas de participación por sexo, edad y zona de residencia. (Véanse el cuadro 18 y el gráfico.) Como en otros aspectos, sus rasgos estructurales concuerdan con ciertos módulos típicos observados casi universalmente.<sup>5/</sup> Las tasas de participación del sexo masculino crecen con rapidez a partir del grupo de edad comprendido entre los 10 y los 14 años para alcanzar valores de cerca del 100 por ciento en el segmento de 20 a 50 años y bajar sustancialmente en los siguientes grupos.

En los dos censos analizados se distinguen claramente en este sexo las mayores tasas de participación de las zonas rurales, presentándose, como se dijo, las diferencias más importantes en las edades extremas en comparación con las cifras de la población urbana. De esta manera, la tasa de actividad en las ciudades del grupo de 10 a 14 años (entre el 2 y el 3 por ciento) representa apenas la décima parte de la tasa rural, acentuándose las diferencias absolutas en el segundo grupo de edades. Sin embargo, a partir del segmento comprendido entre los 20 y los 24 años las dos tasas tienden a igualarse. Las tasas alcanzan sus valores máximos en las edades de 25 a 49 años, pero siguen siendo ligeramente inferiores las de las zonas urbanas. El descenso que se observa en estas últimas para los grupos de 50 años en adelante, se manifiesta también en las zonas rurales hasta los segmentos de 60 a 64 años.

Por lo que hace al sexo femenino, las diferencias entre áreas urbanas y rurales son tan grandes que de hecho establecen módulos distintos en cada una de las zonas. En el campo, las tasas de actividad son bajas. Con excepción del grupo de edad de 15 a 19 años --donde la proporción de mujeres activas se acerca a una sexta parte del total-- las tasas se mantienen relativamente estables oscilando alrededor de 10 por ciento con un descenso

5/ Aspectos demográficos de la mano de obra. Informe No. 1. Participación en las actividades económicas por sexo y edad, Nueva York, 1963. Publicación de las Naciones Unidas. (Número de venta 61.XIII.4).

Cuadro 18

PANAMA: TASAS DE ACTIVIDAD POR SEXO Y EDAD, URBANAS Y RURALES, 1950 y 1960<sup>a/</sup>

Sexo y grupo de edad	1950			1960		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
<u>Ambos sexos</u>	<u>50.2</u>	<u>52.0</u>	<u>48.9</u>	<u>48.2</u>	<u>49.2</u>	<u>47.4</u>
10-14 años	11.5	3.3	15.4	9.2	2.9	13.6
15-19	45.4	35.3	51.7	43.2	35.2	50.2
20-24	62.0	67.1	58.6	62.0	66.6	58.1
25-29	62.0	68.3	57.3	62.8	68.8	57.7
30-34	62.9	68.2	58.2	63.2	69.1	57.7
35-39	63.2	68.6	58.8	63.1	69.5	56.9
40-44	64.0	68.9	60.1	64.0	69.1	58.7
45-49	61.0	64.2	58.7	63.2	67.2	59.1
50-54	59.6	60.3	59.0	60.8	63.0	58.7
55-59	57.1	56.1	58.0	55.6	54.7	56.4
60-64	52.2	47.4	56.0	48.6	42.5	54.3
65-69	46.3	39.4	52.5	40.1	30.5	50.5
70 y más	34.4	23.6	41.8	27.7	16.5	39.7
Edad ignorada	50.9	35.9	54.6	-	-	-
<u>Hombres</u>	<u>78.7</u>	<u>74.9</u>	<u>81.4</u>	<u>74.3</u>	<u>67.5</u>	<u>79.6</u>
10-14 años	17.4	3.1	23.8	14.3	2.3	22.1
15-19	68.2	39.9	82.8	63.2	38.7	80.7
20-24	94.8	90.2	97.5	92.3	86.8	96.1
25-29	97.7	97.0	98.2	96.5	94.7	97.8
30-34	97.9	97.7	98.1	97.0	95.9	98.0
35-39	98.1	97.9	98.3	97.1	96.1	98.0
40-44	98.4	98.0	98.6	97.1	96.0	98.1
45-49	97.8	97.0	98.4	96.4	94.8	97.8
50-54	96.2	93.9	97.8	95.0	92.6	96.9

/Continúa

Cuadro 18 (Conclusión)

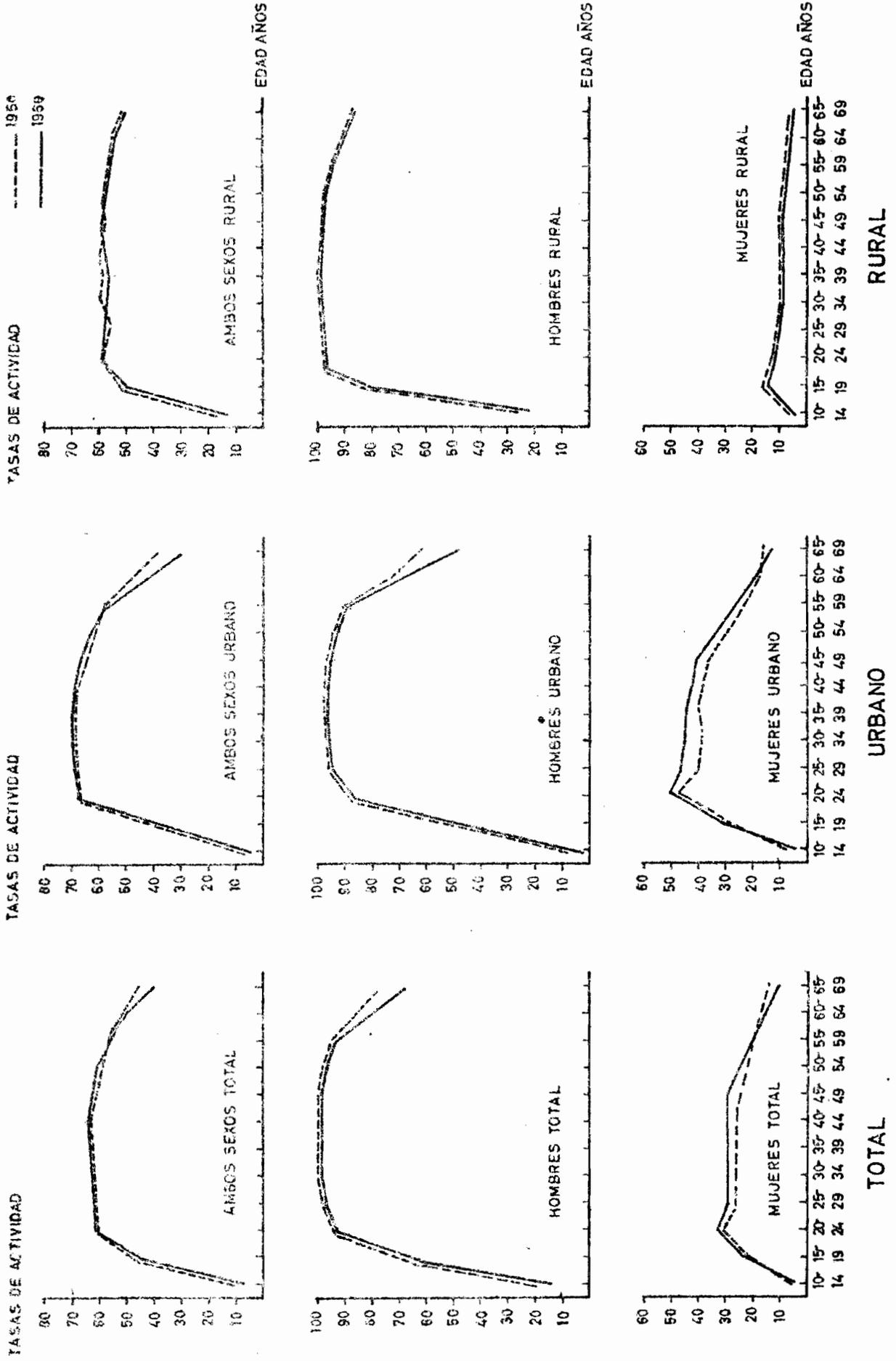
Sexo y grupo de edad	1950			1960		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
55-59 años	93.4	89.6	96.3	92.4	88.1	95.6
60-64	85.2	74.7	92.8	81.8	69.5	91.3
65-69	77.3	63.7	88.4	68.9	49.4	86.5
70 y más	64.5	46.1	74.7	50.7	29.2	69.7
Edad ignorada	78.0	48.9	83.8	-	-	-
<u>Mujeres</u>	<u>20.3</u>	<u>31.7</u>	<u>11.5</u>	<u>21.0</u>	<u>32.8</u>	<u>9.1</u>
10-14 años	5.3	3.6	6.2	3.8	3.4	4.1
15-19	23.4	31.8	17.2	23.5	32.3	14.3
20-24	29.6	47.5	15.5	31.2	49.8	12.8
25-29	25.2	41.5	12.2	28.3	46.5	10.3
30-34	25.1	39.5	11.4	27.7	44.5	9.5
35-39	25.1	40.3	11.2	27.1	44.0	8.8
40-44	24.0	38.2	11.7	27.0	42.4	9.1
45-49	21.9	35.4	10.9	26.1	40.2	9.5
50-54	19.5	29.2	10.8	21.8	33.6	8.6
55-59	16.6	23.5	9.7	17.4	26.7	7.5
60-64	13.0	17.9	8.8	12.9	18.4	6.8
65-69	11.4	15.2	7.6	9.6	13.2	5.1
70 y más	6.3	7.2	5.5	4.9	6.0	3.4
Edad ignorada	10.7	22.2	7.2	-	-	-

Fuente: Publicaciones censales.

a/ Los datos se refieren a la población no-indígena.

/Gráfico

# TASAS DE ACTIVIDAD POR SEXO, GRUPOS DE EDAD Y ZONA DE RESIDENCIA URBANA-RURAL 1950 Y 1960



a partir de los 50 o 55 años. En cambio, las tasas aumentan rápidamente en las áreas urbanas de alrededor de 3,5 a más de 30 por ciento en el grupo de 15-19 años para alcanzar un máximo de cerca del 50 por ciento en las edades de 20 y 24 años. Luego se manifiesta un descenso lento y variable hasta los 49 años y en las siguientes edades se producen reducciones bastante pronunciadas.

Como es de suponer, las tasas conjuntas deben asimilarse a las del sexo masculino en virtud de su posición preponderante en la estructura de la población económicamente activa. A partir de los grupos de 10 a 19 años --donde se manifiestan las mayores desigualdades entre la ciudad y el campo--, las tasas aumentan rápidamente para alcanzar un nivel cercano al máximo en el grupo de 20-24 años. Ese nivel se mantiene hasta el grupo de 45-49 años, para descender después, primero a un ritmo lento y luego rápidamente.

Con las limitaciones que se derivan de la posible adopción de procedimientos censales diferentes, conviene comparar las tasas de participación de 1950 y 1960. Como, por regla general, los cambios en las tasas de participación de los grupos extremos de edad son más pronunciados, las edades centrales --de aproximadamente 20 a 59 años-- constituyen un mejor punto de partida para el análisis. En el caso de los trabajadores urbanos del sexo masculino se observan descensos de sus tasas de participación que varían de 1,3 a 2,2 por ciento. En el grupo femenino urbano se registra el fenómeno inverso. El único segmento en el que las tasas de actividad permanecieron aproximadamente constantes es el rural masculino puesto que en ningún grupo de edad se manifestaron variaciones mayores del 1 por ciento, aunque en la mayoría de los casos tuvieran signo negativo. Por último, las tasas del segmento rural de mujeres disminuyeron apreciablemente. Pero debe tenerse en cuenta que es en este caso donde se presentan mayores dudas sobre la comparabilidad de las cifras censales.

Salvo pocas excepciones, las tasas de actividad en los grupos de edad extremos varían en forma parecida. En las zonas urbanas, las tasas correspondientes a hombres menores de 25 y de 60 años en adelante bajaron, particularmente en las edades avanzadas. En cambio, las tasas de participación de los grupos urbanos de mujeres de 15 a 24 y 60 a 64 años aumentaron, observándose ligeros descensos en el resto de los segmentos de edad. En el caso

de los trabajadores rurales de sexo masculino las tasas descendieron en las edades comprendidas entre 10 y 24 años, en especial las correspondientes al primer grupo quinquenal.

Los datos mencionados sugieren que en la década de 1950-1960 se produjo cierta sustitución de mano de obra masculina por femenina, reflejo, como sucede en muchos países, de las crecientes oportunidades de empleo que se ofrecen a la mujer en una economía urbana en proceso de desarrollo. En Panamá es posible que hayan influido además otros factores en el crecimiento comparativamente lento de la fuerza de trabajo masculina urbana, y en los elevados niveles de desempleo. Así, la desocupación estructural en las ciudades, y especialmente en las de Panamá y Colón, puede haber provocado en grado mayor el empleo de la mano de obra femenina como reflejo de la necesidad de buscar compensación a la pérdida de ingresos de los jefes de familia desocupados. Es interesante señalar aquí que los aumentos en las tasas de participación femenina entre 1950 y 1960 se produjeron, en particular, en las edades medias, es decir, principalmente entre mujeres casadas.

En las zonas rurales sólo las tasas de actividad de los grupos femeninos experimentaron cambios importantes. Del análisis preliminar de los datos censales parece deducirse que la reducción de su tasa de participación entre 1950 y 1960 obedece más a problemas de comparabilidad entre los censos que a causas reales. El número de trabajadores familiares en la agricultura disminuyó en casi la mitad entre 1950 y 1960, mientras el de mujeres activas en las restantes categorías de empleo se mantuvo constante. Al compararse los datos censales de 1960 con los obtenidos en las encuestas de mano de obra de 1964 se observan algunas inconsistencias. Por ejemplo, según éstas últimas, la población femenina activa en la agricultura creció entre 1950 y 1964 a un ritmo similar al de la población femenina rural de 10 años en adelante, resultado que parece ajustarse mejor a las condiciones del país.

### 3. Perspectivas del crecimiento de la población económicamente activa

Las repercusiones del crecimiento demográfico en la evolución de la oferta de la mano de obra son de la mayor importancia para un país como Panamá, donde el problema del desempleo y la subocupación han alcanzado niveles muy elevados. De aquí que la elaboración de las proyecciones correspondientes constituyan el primer paso para vincular la política de empleo con los objetivos de los programas de desarrollo económico. Las proyecciones de la población económicamente activa por sexo, edad y zona de residencia hasta 1980 se elaboraron después de efectuar ciertos ajustes en las tasas de participación para subsanar algunos problemas de comparabilidad intercensal.<sup>6/</sup> En los grupos masculino urbano y femenino rural resultaron tasas más elevadas que las obtenidas en el censo de 1960, tomando en cuenta, como ya se comentó, que las condiciones del mercado de trabajo en años recientes produjeron una oferta de mano de obra masculina tal vez algo inferior a la que podría considerarse como normal y una oferta algo mayor de lo normal para el sexo femenino. En el segundo grupo se adoptaron tasas similares a las registradas en el censo de 1950, que concuerdan con las obtenidas en la encuesta sobre la mano de obra de 1964.

En la elaboración de las proyecciones, se partió del hecho de que como regla general la relación entre tasas de actividad para grupos de edad adyacentes es bastante regular y constante. En el caso de Panamá estas relaciones se mantuvieron casi constantes, en efecto, entre 1950 y 1960, a pesar de cambios de cierta importancia que se observaron en las mismas tasas de participación.<sup>7/</sup> Con excepción del segmento rural de mujeres, el procedimiento adoptado fue el siguiente: i) se determinaron, en primer lugar, algunos grupos de edad para que sirvieran de referencia y que se consideraron hasta cierto punto característicos de la participación de los distintos segmentos

<sup>6/</sup> Para una descripción más detallada de esos ajustes y los procedimientos seguidos en la preparación de las proyecciones véase el anexo C.

<sup>7/</sup> Las excepciones en lo que respecta a esta regularidad las constituyeron, en especial, los grupos de edad de 65-69 y 70 y más años para hombres y mujeres urbanos.

de la población económicamente activa. Los grupos seleccionados fueron los de 40-44 años de hombres urbanos y rurales y el de 15-19 años de mujeres urbanas; ii) partiendo de esas edades se establecieron las relaciones con los grupos de edad anteriores y siguientes, y tomando las tasas resultantes de estos últimos se obtuvieron sucesivamente las del resto de la población; iii) a base de la evolución observada entre 1950 y 1960, se proyectaron las tasas correspondientes a 1985 para los grupos de edad indicados en el inciso i) anterior; iv) tomando en consideración la evolución de las relaciones entre tasas contiguas en el período 1950-1960, se proyectaron esas relaciones para 1985 y v) finalmente, con base en esos cálculos, se obtuvieron las tasas del año 1985 y, mediante una interpolación simple, las correspondientes a los años intermedios. En el caso de los grupos rurales femeninos se adoptaron, como ya se señaló, tasas iniciales similares a los valores observados en 1950 y se supuso, dado su nivel relativamente bajo, que se mantenían constantes durante el período de la proyección.

Los resultados de las proyecciones indican un rápido crecimiento de la población económicamente activa hasta el año 1980. En efecto, mientras la tasa de crecimiento anual del total de la población entre 1960 y 1980 se estimó en 3.2, la de la población económicamente activa se calcula que llegaría casi a la misma cifra. Aunque se puede afirmar que el crecimiento de la población es el factor determinante que más influye en la evolución de la oferta de mano de obra, la experiencia de muchos países ha revelado que ésta crece con frecuencia a un ritmo menor que la población total.<sup>8/</sup> Esta fue la experiencia de Panamá en los años 1950-1960, cuando la población aumentó a un ritmo anual de algo más de 2.9 por ciento mientras la población económicamente activa aumentaba algo más de 2.6 por ciento.

Algunos factores permiten prever una probable aceleración del crecimiento de la población activa. Se espera en primer término un descenso de poca importancia en las tasas de participación entre otras razones porque ya son muy reducidas en los grupos extremos de edad. Obsérvese que las

<sup>8/</sup> Por ejemplo, en América Latina se estimó el crecimiento de la población en la década pasada en 2.9 por ciento, mientras la población económicamente activa aumentó en 2.6 por ciento anual.

tasas de actividad referidas a los grupos masculinos de 21 países predominantemente agrícolas, así como las de 30 países semiindustrializado, son superiores a las de Panamá, (véase el cuadro 19). También conviene señalar la situación peculiar de Panamá --atribuible a las características especiales de su desarrollo económico-- derivada de la circunstancia de que el porcentaje de la mano de obra masculina ocupada en la agricultura (alrededor del 62 por ciento) la acerque a las economías predominantemente agrícolas mientras sus tasas de participación se aproximan más bien a las de las economías semiindustrializadas. Por otra parte, las tasas de actividad del sector femenino urbano aumentaron muy rápidamente entre 1950 y 1960 y es de suponer que continúe la tendencia a un ritmo más lento. No obstante, como se puede comprobar por un cálculo de estandarización, los cambios en las tasas de participación --período 1960-1980-- implican un efecto negativo en el porcentaje global de actividad. Esta última alcanza valores estimados de 48.7 y 48.0 para la población de 10 años en adelante, en 1980, según se estandaricen o no las tasas de actividad. La diferencia refleja el efecto de los cambios en los coeficientes de participación que parece inducirán una ligera baja en la tasa correspondiente a 1980.

Cuadro 19

## PANAMA: TASAS DE ACTIVIDAD POR EDAD

	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 o más
Países agrícolas	23.9	78.4	91.2	96.3	97.5	97.5	91.6	70.1
Países semiindustrializados	13.2	70.3	91.8	96.2	97.1	95.9	88.9	61.0
Panamá	14.3	63.2	98.3	96.8	97.1	95.8	87.5	57.6

Fuente: Naciones Unidas, Aspectos demográficos de la mano de obra, op.cit. p.13; y para Panamá estimaciones basadas en datos censales.

Como segundo factor destacan los cambios en la estructura por edades. Así, las modificaciones en la composición de la población de 10 años o mayor tendrán un efecto deprimente del nivel de participación global de la población, que se debe a la diferencia entre el valor de esta última en 1960 (48.9 por ciento) y la que se obtiene de utilizar las tasas específicas del mismo año, a cada grupo de edad proyectado a 1980 (48.7 por ciento).

Otro factor que conviene examinar se refiere a la relación entre la población activa (10 años en adelante) y la total. En 1960 la primera representaba el 68.7 por ciento, proporción que bajaría al 68.1 por ciento en 1980 conforme a las proyecciones. También en este caso se trata de un factor que tendería a deprimir el crecimiento de la población activa, pero, como en el resto de los casos estudiados, su impacto será bastante reducido y la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo se estima que sólo será ligeramente inferior en consecuencia a la de la población total.

Las estimaciones de la población económicamente activa y de sus tasas de crecimiento por segmentos implican cambios importantes en su estructura, tanto por lo que se refiere a la composición por sexo como por zonas de residencia (véanse los cuadros 20 y 21). La participación del grupo de mujeres aumentaría del 21.7 al 26.8 por ciento entre 1960 y 1980, mientras la correspondiente a mano de obra masculina descendería del 78.3 al 73.2 por ciento en los mismos años. De mayor significación parecen ser los cambios en la composición rural-urbana de la población activa que están íntimamente vinculados con el nivel y proceso de industrialización. Así, se prevé que entre 1960 y 1980 la población activa en las ciudades aumente su participación del 47 a poco más del 62 por ciento. En cambio, en las zonas rurales se observará el fenómeno inverso, reduciéndose los porcentajes correspondientes del 53 por ciento a poco más del 38 por ciento. Aunque de menor importancia, también conviene hacer referencia a los cambios que se producirían en la composición por sexo de la población activa en zonas urbanas y rurales. Los trabajadores de sexo masculino representaron el 65.9 por ciento de la población activa urbana en 1960, porcentaje que descendería a 63.3 por ciento en 1980. En contraste, en las zonas rurales no se observan cambios significativos.

Cuadro 20

PANAMA: POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA PROYECTADA POR SEXO  
 Y ZONA DE RESIDENCIA, 1960 A 1980

Población económicamente activa	1960	1965	1970	1975	1980
Total	<u>343 100</u>	<u>396 800</u>	<u>461 400</u>	<u>537 900</u>	<u>631 000</u>
Hombres	268 600	305 600	349 800	401 200	462 200
Mujeres	74 500	91 200	111 600	136 700	168 000
Urbana	<u>161 100</u>	<u>199 200</u>	<u>248 000</u>	<u>308 900</u>	<u>388 700</u>
Hombres	106 200	129 200	159 400	196 700	246 000
Mujeres	54 900	70 000	88 600	112 200	142 700
Rural	<u>182 000</u>	<u>197 600</u>	<u>213 400</u>	<u>229 000</u>	<u>242 300</u>
Hombres	162 400	176 400	190 400	204 400	216 300
Mujeres	19 600	21 200	23 000	24 600	26 000

Fuente: Apéndice Estadístico.

Además de su interés desde el punto de vista demográfico, este tipo de análisis pone de manifiesto la heterogeneidad de la oferta de mano de obra, así como las diferentes aptitudes y capacitación que, en parte, determinarían los alcances y la naturaleza de su contribución al proceso de desarrollo económico. Es innegable la influencia de la composición por sexo de la población en la oferta de mano de obra, así como las diferencias en aptitudes y hábitos de los trabajadores urbanos y los rurales. Por otro lado, las diferencias notables que se observan en los ritmos de crecimiento de la población activa, por sexo, y las zonas rurales y urbanas, traen consigo cambios significativos en la composición de la fuerza de trabajo total del país. La tasa de crecimiento de la población activa femenina es una vez y media mayor que la del sexo masculino y las desigualdades son todavía más pronunciadas cuando se comparan las áreas urbanas y las rurales. En las primeras de las zonas mencionadas el crecimiento de la población

/activa

activa femenina superará apreciablemente a la del sexo opuesto, en tanto que en las zonas rurales se manifiestan tasas más o menos similares.

Cuadro 21

PANAMA: TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR SEGMENTOS, 1960-1980

(Porcientos)

Población económicamente activa	1960-1965	1965-1970	1970-1975	1975-1980
Total	<u>2.9</u>	<u>3.1</u>	<u>3.1</u>	<u>3.2</u>
Hombres	2.6	2.7	2.8	2.9
Mujeres	4.1	4.1	4.2	4.3
Urbana	<u>4.3</u>	<u>4.5</u>	<u>4.5</u>	<u>4.7</u>
Hombres	4.0	4.3	4.3	4.6
Mujeres	5.0	4.8	4.8	4.9
Rural	<u>1.7</u>	<u>1.5</u>	<u>1.4</u>	<u>1.1</u>
Hombres	1.7	1.5	1.4	1.1
Mujeres	1.6	1.6	1.4	1.1

Fuente: Apéndice estadístico.

El elevado aumento de la población activa (84 por ciento en 1960-1980) es el resultado neto de la incorporación de nuevos trabajadores y de la salida de otros del mercado de trabajo. La información sobre el proceso de renovación de la mano de obra constituye un elemento importante de juicio para la planeación de los recursos humanos. En consecuencia, se ha juzgado deseable preparar algunas estimaciones sobre el particular (véase el cuadro 22). Para ello se utilizó un método simplificado, suponiendo que los ingresos de nuevos trabajadores sólo tienen lugar hasta determinado

/límite de

límite de edad, a partir del cual exclusivamente se registran salidas,<sup>9/</sup> aparte de que las entradas y salidas de la fuerza de trabajo se deben también a los cambios provocados por las migraciones.

A fin de identificar la edad límite anterior se comparó el número de personas activas, en un año, dentro de un determinado grupo, con la misma cohorte cinco años después. Cuando esta última cifra resultó mayor, ello se tomó como evidencia de que se presentaban ingresos de nuevos trabajadores. De esta manera, se encontraron los grupos en los cuales se observan salidas netas de trabajadores y que corresponden a los 45-49 años para trabajadores urbanos; 20-24 años para trabajadores rurales; 40-44 años para mujeres en las ciudades y 15-19 años para mujeres en el campo.

Los resultados así obtenidos ponen de manifiesto considerables discrepancias de ingresos y salidas de trabajadores entre zonas urbanas y rurales (véase el cuadro 22). En estas últimas zonas las entradas crecen mucho más lentamente que en las zonas urbanas. Además por el hecho de que las salidas crecen a un ritmo similar a las entradas, el aumento neto de trabajadores permanece casi igual a través del período de proyección. En cambio, las entradas se duplican con creces en los centros urbanos entre 1960-1965 y 1975-1980. Como consecuencia, y a pesar de que las salidas de trabajadores también tienden a duplicarse, el crecimiento de la población activa de ambos sexos, en el último quinquenio señalado, es más del doble del que se espera entre 1960 y 1965.

El mismo fenómeno puede observarse calculando los porcentajes de salidas respecto a las entradas de trabajadores. En el caso de la mano de obra urbana los coeficientes varían relativamente poco (de 13 al 17 por ciento). En contraste, existen mayores fluctuaciones en el grupo masculino en las zonas rurales. Los cambios en el quinquenio 1960-1965 alcanzan

<sup>9/</sup> En consecuencia se hace caso omiso en el primer grupo de la salida de trabajadores por retiro o muerte, y en el segundo se excluyen todos los ingresos nuevos. La hipótesis adoptada no se aleja mucho de la realidad, excepto en el caso de las mujeres ya que cierto número de ellas dejan de trabajar al contraer matrimonio, para volverse a incorporar más tarde a la población activa. Por falta de información no pudo calcularse la importancia de estos movimientos temporales. Además de lo anterior existe la complicación que originan las migraciones.

Cuadro 22

PANAMA: NUMERO ESTIMADO DE ENTRADAS Y SALIDAS POR SEXO Y ZONA DE RESIDENCIA  
EN PERIODOS QUINQUENALES, 1960-1980

	1960-1965	1965-1970	1970-1975	1975-1980
<b>Hombres urbanos</b>				
Entradas	27 700	36 100	44 900	59 000
Salidas	4 700	5 800	7 600	9 800
Aumento	23 000	30 300	37 300	49 200
<b>Hombres rurales</b>				
Entradas	29 100	31 300	33 700	34 500
Salidas	15 100	17 400	19 700	22 600
Aumento	14 000	13 900	14 000	11 900
<b>Mujeres urbanas</b>				
Entradas	17 200	21 400	27 200	35 400
Salidas	2 100	2 800	3 700	4 800
Aumento	15 100	18 600	23 500	30 600
<b>Mujeres rurales</b>				
Entradas	5 200	5 800	6 300	6 600
Salidas	3 600	4 100	4 600	5 200
Aumento	1 600	1 700	1 700	1 400

Fuente: Apéndice estadístico.

casi el 52 por ciento y aumentan a cerca del 66 por ciento de tomarse el período 1975-1980. Un fenómeno similar, pero todavía más acusado, se registra en el caso de la mano de obra femenina rural.

Las estimaciones del crecimiento anual de la oferta de la mano de obra --por sexo y zona de residencia-- (véase el cuadro 23) indican la magnitud de la nueva demanda de trabajo que habría necesidad de crear para obtener un equilibrio razonable en el mercado de trabajo (ello sin tomar en

Cuadro 23

PANAMA: NUMERO ESTIMADO DEL AUMENTO ANUAL DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA, POR QUINQUENIOS, 1960-1980 a/

Sexo y zona de residencia	1960-1965	1965-1970	1970-1975	1975-1980
Total	<u>10 700</u>	<u>12 900</u>	<u>15 300</u>	<u>18 600</u>
Hombres				
Urbanos	4 600	6 100	7 500	9 800
Rurales	2 800	2 800	2 800	2 400
Mujeres				
Urbanas	3 000	3 700	4 700	6 100
Rurales	300	300	300	300

Fuente: Apéndice estadístico.

a/ Valores redondeados de los promedios quinquenales.

consideración el grado de desempleo o subempleo acumulados). Ese tipo de problemas se prevé primordialmente para las zonas urbanas, ya que se anticipa una duplicación de la oferta de trabajo en un período de 20 años. En las áreas rurales los aumentos promedios serán menores y en consecuencia las presiones sobre el mercado de trabajo no parece que lleguen a registrar mayor importancia. El aumento absoluto de la población económicamente activa se estima en cerca de 11 000 personas por año entre 1960 y 1965 y de poco menos de 19 000 en el quinquenio 1975-1980. Además, pueden anticiparse algunos cambios muy significativos en la fuerza de trabajo por zonas de residencia. Mientras en el primero de los quinquenios mencionados el 30 por ciento de los incrementos se localizaría en las áreas rurales, en el segundo el 86 por ciento correspondería a los centros urbanos. Todo ello parece tender a crear presiones muy serias en el mercado de trabajo de las ciudades y en particular de la zona metropolitana de Panamá-Colón.

### Capítulo III

#### CARACTERISTICAS ECONOMICAS DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA Y LA DEMANDA DE MANO DE OBRA

##### 1. Composición de la población económicamente activa por grandes sectores

La estrecha relación que existe entre el proceso de desarrollo económico y la evolución de la estructura productiva se manifiesta en distintas formas en la composición sectorial del empleo; por una parte, el desplazamiento de trabajadores agrícolas hacia las actividades secundarias y terciarias es a la vez condición y consecuencia del progreso económico; por otra, la composición y tendencias del empleo en los sectores no agrícolas están íntimamente relacionadas con la estructura y evolución de los procesos de industrialización y urbanización.

En el caso de Panamá se consideró necesario ampliar la clasificación usual de la población económicamente activa en tres grandes sectores (primario, secundario y terciario)<sup>1/</sup> a causa de la importancia de las actividades relacionadas con el canal interoceánico y de sus repercusiones sobre los niveles y composición del empleo, abriéndose una cuarta categoría "Zona del Canal".

La evolución sectorial del empleo en los últimos 20 años ha sido determinada en gran parte, particularmente en el período 1940-1950, por las tendencias del empleo en la Zona del Canal (véase el cuadro 24).<sup>2/</sup> Entre

<sup>1/</sup> Se incluyen en el sector primario: agricultura, ganadería, pesca y caza; en el secundario: industrias extractivas (minas, canteras, etc.); industrias manufactureras, construcción y energía (electricidad, gas, agua, etc.), transporte y almacenaje; y en el terciario: comercio, etc., y otros servicios. La "Zona del Canal" incluye a las personas empadronadas en el censo de Panamá que declararon trabajar --o, en el caso de desocupadas, haber trabajado en fecha reciente-- en la Zona del Canal. Se incluyó el sector de minas entre las actividades secundarias por considerarse que predominan en el mismo las actividades directamente relacionadas con la industria de la construcción.

<sup>2/</sup> Los datos se refieren, como en el capítulo anterior, a la población no indígena y el total de la población activa excluye los trabajadores nuevos. Se efectuaron algunos ajustes en los datos censales, especialmente los referentes a 1960, consistentes en aplicar las tasas ajustadas de actividad (véase el capítulo anterior) a la población corregida. Se rectificaron además los datos referentes a 1950 para tomar en cuenta la omisión censal. En cada censo se distribuyó la categoría de actividades no bien especificadas entre los otros sectores (véase Anexo D).

Cuadro 24

PANAMA: DISTRIBUCION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA  
 POR SECTORES, 1940-1960<sup>a/</sup>

Sector	1940		1950		1960	
	Miles	Por- ciento	Miles	Por- ciento	Miles	Por- ciento
Total	<u>206.8</u>	<u>100.0</u>	<u>262.3</u>	<u>100.0</u>	<u>335.9</u>	<u>100.0</u>
Primario	108.9	52.7	133.4	50.9	160.7	47.8
Secundario	28.1	13.6	40.8	15.5	54.7	16.3
Terciario	41.5	19.9	65.4	24.9	100.9	30.1
Zona del Canal	28.3	13.7	22.7	8.7	19.6	5.8

Fuente: Estimaciones de la CEPAL con base en cifras oficiales.

a/ Datos ajustados de los censos de población al 10. de julio del año. Los totales excluyen a los trabajadores nuevos.

1940 y 1960 el descenso de la participación de la población activa de la Zona del Canal superó apreciablemente el registrado por el sector primario. En forma simultánea a la caída de los niveles de empleo en la Zona del Canal, y al traslado de mano de obra de las actividades primarias a otras actividades, ha habido un proceso acelerado de expansión de la ocupación en los sectores terciarios y un crecimiento más lento en los secundarios. En efecto, entre 1940 y 1960 la población económicamente activa en la Zona del Canal disminuyó en términos relativos más del 30 por ciento, mientras se registraban aumentos de 48, 95 y 140 por ciento en los sectores primarios, secundario y terciario, respectivamente. Esos cambios no fueron uniformes en el tiempo. Las variaciones más profundas se produjeron en los años intercensales, especialmente entre 1940 y 1950.

Desde 1939 hasta finales de la década de los cuarenta, la evolución del empleo en la Zona del Canal ejerció una influencia decisiva sobre las tendencias y estructura de la ocupación. El incremento del nivel de actividades de la Zona a partir de ese año, consecuencia de la construcción de

/aeropuertos,

aeropuertos, carreteras, de esclusas adicionales y de establecimientos militares, expandió intensamente la demanda de mano de obra. Entre 1939 y 1940 el número de empleados del escalafón local de la Compañía del Canal y de los ferrocarriles pasó de 11 000 a 19 000 y el empleo total alcanzó un máximo en 1942, cuando la ocupación llegó a 65 000 personas.<sup>3/</sup> Este aumento excepcional de la demanda ejerció una fuerte presión sobre el mercado interno de trabajo que obligó a contratar trabajadores de otros países (El Salvador, Colombia, Costa Rica y Jamaica), cuyo número, entre 1940 y 1947, pasó de 22 000, con un máximo anual de 12 000 a 15 000 trabajadores en 1942.

Se estima que el número de panameños ocupados en la Zona se elevó de 15 000 en 1938 a más de 45 000 en 1942. A partir de dicho año se contrae el empleo como consecuencia principal de la modificación o terminación de las obras en la Zona del Canal. En 1950, el número de trabajadores panameños y de otras nacionalidades distintas a la estadounidense se había reducido a cerca de 25 000. Con base en estas cifras, se estima que la población económicamente activa de este sector representó 14 por ciento del total en 1940 y más de 20 en 1942, para descender a 7.5 por ciento en 1950.<sup>4/</sup>

La evolución descrita dio origen a una dislocación del mercado de trabajo, que se manifestó hacia 1950 en elevados niveles de desempleo y en un desequilibrio en la estructura del empleo en el resto de los sectores productivos. El brusco descenso del empleo en la Zona produjo, además, el desplazamiento de la mano de obra hacia el sector terciario y, en menor medida, al secundario. En este sentido, el crecimiento de la población activa en los sectores no agrícolas vino a ser el resultado de la presión

<sup>3/</sup> Estos datos, como otros que se han citado, han sido tomados de los informes anuales del Gobernador de la Zona del Canal y se refieren al número de empleados en fechas cercanas a mediados de cada año, cuyas remuneraciones corresponden al escalafón local. En los años anteriores a 1942 no se dispuso de información sobre el personal ocupado por contratistas particulares, establecimientos militares o en servicio doméstico.

<sup>4/</sup> La cifra de 1950 se refiere a la población ocupada, en cambio en los años de 1940 y 1942, por no disponerse de datos sobre desempleo, se refiere a estimaciones de la población activa total. No obstante, los datos guardan un alto grado de comparabilidad, porque el desempleo debe haber sido de poca significación en estos años debido a la elevada demanda de mano de obra.

de la oferta de mano de obra desplazada de la Zona del Canal, más que reflejo de una creciente industrialización o del desarrollo de las actividades terciarias. La elevada tasa de crecimiento de la población económicamente activa en este último sector --4.7 por ciento anual en comparación con 3.8 para el secundario-- probablemente es atribuible a las mayores posibilidades de acceso de la mano de obra al pequeño comercio y a los servicios. Esa misma circunstancia puede explicar, en parte, que la proporción de población dedicada a la agricultura sólo descienda 1.8 por ciento debido, entre otros factores, a que los trabajadores ocupados antes en la Zona del Canal satisficieron la demanda de mano de obra que en otras condiciones habría tenido que provenir del sector de actividades primarias.<sup>5/</sup>

Mientras las tendencias en la distribución sectorial de la población activa entre 1940 y 1950 se pueden atribuir principalmente a los cambios en los niveles de ocupación ocurridos en la Zona del Canal, las observadas entre 1950 y 1960 se aproximan más a lo que podría considerarse módulo normal de un país en vías de desarrollo. En estos casos se observa que el desplazamiento de la mano de obra de actividades primarias hacia otros sectores constituye un proceso frecuentemente asociado a cambios en la forma y estructura de la producción y al ritmo de crecimiento de la población activa. También se observa que, en general, la tasa de actividad global de los hombres tiende a reducirse y la de mujeres a aumentar.

Entre 1950 y 1960, el porcentaje de población activa en la Zona del Canal continuó bajando, pero este descenso fue superado por el del sector primario. La evolución de este último sector no ha seguido una pauta continua en el período 1940-1960 y los cambios se deben, en parte, a las modificaciones en la composición de la población activa del mismo.

Con el fin de analizar la importancia de los cambios de estructura de la población económicamente activa, se examinan enseguida: la proporción de la mano de obra masculina dedicada a las actividades primarias, la

---

<sup>5/</sup> Es improbable que la rápida expansión del mercado de trabajo en la Zona durante los primeros años de la década de los cuarenta haya sido satisfecha sólo por mano de obra urbana del país. Puede suponerse que cierta proporción de estos trabajadores se estableció definitivamente en las ciudades de Panamá y Colón, incorporándose de este modo a la población activa no agrícola.

de la mano de obra femenina en igual clasificación, y la composición por sexo de la mano de obra total. Comparando la distribución de la mano de obra entre el sector primario y el resto de las actividades en dos censos sucesivos conforme a las categorías mencionadas e introduciendo uno a uno los cambios ocurridos en el período intercensal en dichas categorías, pueden estimarse sus efectos por diferencia.<sup>6/</sup> (Véase el cuadro que sigue.)

Cuadro 25

PANAMA: FACTORES EXPLICATIVOS DE LOS CAMBIOS DE COMPOSICION  
DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA, 1940-50 Y 1950-60

(Porcientos)

	1940-1950	1950-1960
Disminución de participación de actividades primarias en la ocupación total	1.8	3.1
Efecto de la reducción de participación de actividades primarias en la ocupación masculina	0.3	1.9
Efecto de la reducción de participación de actividades primarias en la ocupación femenina	0.5	0.5
Efecto del cambio en la composición por sexo de la población activa	1.0	0.7

Fuente: Estimaciones de la CEPAL con base en cifras oficiales.

<sup>6/</sup> Se trata, de hecho, de un tipo de estandarización en que se considera el porcentaje de población activa en el sector primario como la suma del porcentaje de hombres de la fuerza total de trabajo multiplicado por el de hombres activos en el sector primario y el del porcentaje de mujeres de la población activa total multiplicado por el de mujeres activas que trabajan en este sector. Para estimar el efecto de cada uno de los factores se sustituye el porcentaje registrado en el primer censo por el obtenido en el segundo. La diferencia entre el valor total de la expresión obtenida y la original del primer censo da el efecto del factor en cuestión.

/Ante todo

Ante todo resalta el carácter excepcional del período 1940-1950 en cuanto a los cambios de la estructura sectorial de la población económicamente activa. El efecto atribuible a los cambios de actividad de la población masculina del sector primario (0.3 por ciento) es extremadamente reducido. El período 1950-1960 muestra en cambio, en mucho mayor grado, una evolución típica de un país en vías de industrialización, en el que se produce un traslado de cierta importancia, especialmente de mano de obra masculina del sector primario hacia otras actividades. Por lo que se refiere a los otros efectos señalados, se observa una evolución relativamente uniforme en los dos períodos intercensales; los cambios en la composición sectorial de la población activa femenina originaron un descenso de casi 0.5 por ciento en la importancia de las actividades primarias. A su vez, el efecto de los cambios en la composición por sexo de la población activa fue algo inferior al ocurrido en los diez años anteriores (0.7 por ciento en comparación con 1.0 para 1940-1950).

El lento crecimiento de la población activa en el sector primario --1.9 por ciento anual entre 1950 y 1960-- y el estancamiento que se registró en la Zona del Canal --la población ocupada pasó de algo más de 18 000 a menos de 17 000-- se unieron a un crecimiento rápido pero desequilibrado de los sectores secundario y terciario que sugiere la presencia de presiones persistentes en el mercado de trabajo. La población activa del sector terciario creció a un elevado ritmo de 4.4 por ciento anual --inferior sin embargo a la tasa de 4.8 por ciento registrada para el período 1940-1950-- mientras la tasa del sector secundario fue del 3.0 por ciento.

Como resultado de esas tendencias se ha modificado de manera desfavorable --en términos del grado de desarrollo del país-- la distribución de la población activa entre los sectores terciario y secundario. Mientras en 1940 había casi 150 personas activas en el primero, por cada 100 del segundo, la relación había aumentado en 1950 a 160 y, en 1960, a 185. Estos cambios se debieron en parte al aumento creciente de la participación de la población activa del sexo femenino en las actividades no agrícolas, y particularmente en las comprendidas en el sector terciario. Tomando solamente

en cuenta la población activa masculina, se observa un fenómeno similar aunque mucho menos acusado; en 1940 había 94 hombres activos en el sector terciario por cada 100 en el secundario; en 1950 eran 99 y en 1960, 107.

El elevado ritmo de crecimiento de los sectores terciarios es --como en otros muchos países latinoamericanos-- manifestación del desequilibrio entre la expansión del empleo y el rápido aumento de la oferta de mano de obra originado por el elevado crecimiento demográfico y el traslado de la población de las áreas rurales a las ciudades. La combinación de una serie de factores económicos --como el reducido grado de integración del mercado nacional, las deficiencias en el desarrollo de la infraestructura de la economía, la dependencia de la demanda externa y la especialización en actividades vinculadas al tráfico marítimo y al comercio-- ha determinado una evolución muy lenta del empleo, impidiendo una absorción no marginal de la oferta de mano de obra.

## 2. Distribución de la población ocupada por sectores económicos

En 1960 se estimó la población ocupada del país en 305 300 personas, o sea un aumento de 64 500 con respecto a 1950 (26.7 por ciento en términos relativos). El distinto ritmo de expansión de la producción de los sectores, característica del crecimiento económico, y los desajustes entre el aumento de la oferta y el de la demanda de mano de obra han originado importantes variaciones en la evolución del empleo por sectores. Así, el número de personas ocupadas en el sector agrícola aumentó durante los diez años considerados en apenas 20 por ciento, mientras se registraba en el sector de servicios un incremento mayor del 56 por ciento.<sup>7/</sup>

Como se explicó en la sección anterior, entre 1950 y 1960 se produjeron descensos de importancia en el sector primario y en la Zona del Canal, mientras aumentaba la participación de los sectores secundarios y terciarios. La misma evolución es característica de los cambios en la población ocupada.

---

<sup>7/</sup> El contraste es más pronunciado todavía cuando se compara este último sector con la Zona del Canal, en donde el empleo disminuyó en más de 7 por ciento.

En efecto, el porcentaje conjunto correspondiente al sector primario y a la Zona del Canal bajó de 62.3 en 1950 a 57.3 en 1960, mientras los sectores secundario y terciario elevaban su participación del 37.7 al 42.7 por ciento en el mismo período.

Conviene, sin embargo, destacar algunas variaciones significativas en la composición sectorial de la población ocupada (véase el cuadro 26). Las proporciones de población ocupada en industrias, energía, transportes y minas y canteras se mantuvieron prácticamente constantes entre 1950 y 1960. Donde se originan los cambios más importantes en la composición del empleo es en los cinco sectores restantes. La agricultura y la Zona del Canal sufrieron una importante baja, y en los demás se registraron aumentos, aunque diferentes en términos absolutos. El incremento en el sector de construcción fue relativamente reducido (0.4 por ciento), en el de comercio fue algo mayor (0.9 por ciento) y el aumento más grande tuvo lugar en el sector de servicios (3.7 por ciento).

En principio, los cambios en la demanda de mano de obra responden al ritmo de expansión de los sectores y a la elasticidad de producción de la demanda de trabajo. Pero a ese proceso se yuxtapone el crecimiento de la oferta, que no coincide necesariamente con el aumento de la demanda global y sectorial. De hecho, en muchos países en vías de desarrollo los cambios más importantes en la estructura de la oferta de mano de obra, asociados a las migraciones de la población rural, se deben a los bajos niveles de ingreso y al lento progreso de las actividades primarias, más que a los incentivos y necesidades de la demanda en los sectores no agrícolas.

El traslado de la mano de obra agrícola hacia los restantes sectores económicos ha sido uno de los factores más característicos de la configuración del empleo en 1960. El elevado crecimiento demográfico dio origen a un rápido incremento de la oferta potencial de mano de obra en las zonas rurales. Puede señalarse, por ejemplo, que en ausencia de migraciones y suponiendo una tasa similar a la de la población activa total (2.7 por ciento), el empleo en la agricultura debería haber aumentado de 132 000 en 1950 a 172 500 en 1960. Sin embargo, la población ocupada en la agricultura aquel año fue solamente de 158 000 personas. Lo anterior implica que

Quadro 26

PANAMA: DISTRIBUCION DE LA POBLACION OCUPADA POR SECTORES  
 ECONOMICOS, 1950 Y 1960 a/

Sector	1950		1960		Aumento 1950-1960 (Porcentaje)
	Miles	Por- ciento	Miles	Por- ciento	
Total	240.8	100.0	305.3	100.0	26.7
Agricultura	132.1	54.8	158.0	51.8	19.6
Minas	0.3	0.1	0.4	0.1	5.3
Industrias manu- factureras	18.1	7.5	22.7	7.4	25.6
Construcción	6.7	2.8	9.7	3.2	45.4
Electricidad	1.2	0.5	1.5	0.5	31.3
Comercio	19.9	8.3	28.2	9.2	41.6
Transporte	6.7	2.8	8.9	2.9	32.3
Servicios	37.8	15.7	59.1	19.4	56.3
Zona del Canal	18.0	7.5	16.8	5.5	- 7.2

Fuente: Estimaciones de la CEPAL con base en cifras oficiales.

a/ Datos ajustados de los censos de 1950 y 1960 a mitad del año.

apenas un 60 por ciento del crecimiento de la fuerza de trabajo encontró empleo en la propia agricultura. Si se supone además que el resto del crecimiento potencial se trasladó a los sectores no agrícolas, ello representaría el 30 por ciento del incremento total del empleo registrado en esos sectores.

Las transferencias de mano de obra rural a los sectores no agrícolas están asociadas a las diferencias en el ritmo de crecimiento sectorial del empleo; mientras en el sector primario la población ocupada creció a un ritmo anual inferior al 1.9 por ciento, en las actividades no agrícolas la tasa fue de 3.1 por ciento o de 3.7 por ciento si se excluye la Zona del Canal. Sin embargo, la expansión del empleo en los sectores secundarios y terciarios --excluyendo la Zona del Canal y el sector de minas por su reducida significación-- ha sido muy desigual, como se comprueba al comparar la estructura del empleo entre 1950 y 1960 (véase el cuadro 27).

## Quadro 27

PANAMA: DISTRIBUCION DE LA POBLACION OCUPADA POR SECTORES  
NO AGRICOLAS, 1950 y 1960 a/

Sector	Porcentaje del total	
	1950	1960
Total	100.0	100.0
Industrias manufactureras	20.0	17.4
Construcción	7.4	7.5
Electricidad	1.3	1.2
Comercio	22.0	21.7
Transporte	7.4	6.8
Otros servicios	41.8	45.4

Fuente: Estimaciones de la CEPAL con base en cifras oficiales.

a/ Excluyendo minas y canteras, cálculos basados en datos censales ajustados a la mitad del año.

El incremento de la población ocupada en otros servicios contrasta marcadamente con la evolución en el resto de los sectores. Dentro de estos últimos, con excepción de la industria de la construcción que mantuvo su posición relativa de 1950, las demás ramas disminuyen su participación, incluyendo la industria manufacturera, donde se observa la caída más pronunciada.

La participación de los otros servicios en Panamá parece relativamente elevada cuando se compara con la de países de grado similar de desarrollo, donde varía alrededor del 33 por ciento,<sup>8/</sup> cifras que son apreciablemente superiores en Panamá, incluso sin considerar el empleo en servicios en la Zona del Canal.

8/ Kuznets, S., Aspectos cuantitativos del desarrollo económico, CEMLA, México, 1959, cuadro 5.

En buena medida, el rápido crecimiento del empleo en los servicios, característica común a casi todos los países en proceso de desarrollo, responde a la presión de la oferta de mano de obra sobre las fuentes de empleo.

Sin embargo, en el caso de Panamá es, además, manifestación de una estructura particular del empleo, como puede deducirse fácilmente de la comparación del mismo en sectores secundarios y terciarios de este país y del total de América Latina (véase el cuadro 28)<sup>9/</sup>

Los sectores secundarios están poco desarrollados en Panamá, mientras el sector terciario tiene un peso significativamente mayor, tanto si se le compara desde el punto de vista de la generación del ingreso como de la del empleo. En términos más generales, estas características de la ocupación reflejan la estructura básicamente comercial de la economía panameña y el limitado grado de industrialización que ha alcanzado el país, principalmente como consecuencia de la especialización en las actividades vinculadas al tráfico marítimo y a la intermediación.

La comparación de los datos correspondientes a 1950 y 1960 permite concluir que en el curso de ese período se ha reforzado dicha característica de la estructura económica en cuanto se refiere al empleo (véase de nuevo el cuadro 26). Entre los sectores en que creció el empleo con mayor rapidez se encuentran el comercio y otros servicios. Aunque su porcentaje de crecimiento en la construcción sea algo mayor que en el comercio, ello debe atribuirse al hecho de haber resultado afectado en mayor medida este sector en 1950 por la depresión económica de la posguerra. Obsérvese sobre el particular que en ese año el empleo en el sector de la construcción alcanzó apenas un nivel de 6 700 personas en comparación con más de 8 000 en 1940. Por lo tanto, el crecimiento relativamente elevado de la ocupación entre 1950 y 1960, parece ser más bien el resultado del restablecimiento de condiciones normales de actividad en este sector. A ello pudo haber contribuido también la creciente sustitución de las construcciones de madera por edificaciones que insumen materiales más resistentes.

<sup>9/</sup> Los datos para América Latina no se refieren a la población ocupada sino a la activa, pero esta comparación se limita a los sectores secundarios y terciarios donde por lo general la desocupación no presenta variaciones muy importantes. La única excepción la constituye tal vez el sector de la construcción, donde el desempleo es por lo general más elevado.

Cuadro 28

PANAMA Y LATINOAMERICA: DISTRIBUCION DE LA POBLACION OCUPADA  
 EN SECTORES SECUNDARIOS Y TERCIARIOS, 1960

(Porcientos del total)

Sector	Panamá		Latino- américa
	Excluyendo Zona del Canal	Incluyendo Zona del Canal	
Total	100.0	100.0	100.0
Industrias manufactureras	17.4	15.5	27.7
Construcción	7.5	6.6	9.4
Electricidad y transporte	8.0	7.1	10.0
Comercio	21.7	19.2	17.8
Otros servicios	45.4	40.2	35.1
Zona del Canal	-	11.4	-

Fuente: Panamá, Estimaciones de la CEPAL con base en cifras oficiales; Latinoamérica, Estudio económico de América Latina, 1964, cuadro 28.

El empleo en transportes y energía creció a un ritmo similar (algo menos de 3.0 por ciento), pero por debajo de la tasa del 3.7 por ciento que se registró para el conjunto de sectores secundario y terciario. El crecimiento más lento se observa en las industrias manufactureras, con una tasa de apenas 2.3 por ciento. En gran parte, ello se debe a los mismos factores estructurales mencionados. Pero, además, en este sector inicialmente poco desarrollado, se produjeron cambios internos importantes que dieron origen al desplazamiento de actividades tradicionales por formas más modernas de producción que requieren comparativamente menos mano de obra. Este fenómeno se ha producido principalmente, al parecer, en la fabricación de calzado, prendas de vestir y otros artículos confeccionados con textiles. Entre 1950 y 1960, la población ocupada en esas actividades se mantuvo prácticamente constante. Sin embargo, mientras el número de empleados aumentó en 32.0 por ciento, el de trabajadores independientes se contrajo en casi 12 por ciento y el de trabajadores familiares en más de 40.<sup>10/</sup>

<sup>10/</sup> En el caso de los trabajadores de sexo femenino este fenómeno es aún más marcado; el número de trabajadores por cuenta propia bajó en casi 30 por ciento y el descenso fue de 43.0 por ciento para los trabajadores familiares.

Aparte de los cambios en la composición sectorial de la mano de obra, se han producido modificaciones de cierta importancia en la estructura del empleo dentro de cada sector. En el sector primario ello pudo haber favorecido el traslado de mano de obra a otras actividades (véase el cuadro 29). Entre los años censales aumenta la proporción de empleados mientras se reduce la participación de las categorías de trabajadores solos y trabajadores familiares, fenómeno que podría ser reflejo de una tendencia a la concentración de la propiedad y de la importancia creciente de la agricultura de mercado, que estaría sustituyendo a la agricultura tradicional de subsistencia. El proceso descrito se localiza principalmente en las provincias o regiones agrícolas tradicionales del país. Aunque en Bocas del Toro y Chiriquí, donde se encuentran las plantaciones bananeras más importantes, el número de empleados es el más elevado, los mayores incrementos se produjeron en la zona central del país. En Coclé el número de empleados ocupados en la agricultura casi se duplicó; en Veraguas aumentó 125 por ciento y en Herrera y Los Santos, alrededor de 220 por ciento.

En el resto de los sectores de la economía también se presentaron cambios en la estructura del empleo. Una de las manifestaciones del proceso de industrialización es la creciente importancia de la mano de obra femenina en las actividades no agrícolas. Sin embargo, la proporción de mujeres dentro de la población ocupada en sectores secundarios y terciarios sólo experimentó, en el período 1950-1960, un pequeño aumento (38.0 a 38.7 por ciento) aunque ese efecto no obró de manera uniforme en cada uno de ellos (véase el cuadro 30).

Con excepción de las industrias manufactureras, donde la proporción de mujeres se redujo, y del sector comercio, en el que hubo un aumento, no se registran cambios de importancia. Conviene destacar que en el sector de servicios no cambia prácticamente la composición por sexo de la población ocupada. Así, el elevado crecimiento del empleo en este sector no se debe al aumento proporcionalmente más rápido de la ocupación femenina. El porcentaje de incremento de la población masculina ocupada en servicios (58.3 por ciento) excedió, en efecto, al de la mano de obra femenina (55.0 por ciento), lo cual confirma, desde otro punto de vista, que la

Cuadro 29

PANAMA: DISTRIBUCION DE LA POBLACION OCUPADA EN LA  
 AGRICULTURA, POR CATEGORIA DE EMPLEO, 1950 Y 1960

(Porcentaje de la población ocupada)

Categoría de empleo	1950	1960
Total	100.0	100.0
Patrono	1.1	1.2
Empleado	10.2	15.4
Trabajador solo	59.8	57.4
Trabajador familiar	28.9	26.0

Fuente: Sexto Censo de Población y Segundo de Vivienda,  
1960, Vol. V, Características Económicas, cuadro 106.

Cuadro 30

PANAMA: PARTICIPACION DE LA MANO DE OBRA FEMENINA  
 EN LA POBLACION OCUPADA DE LOS SECTORES SECUNDARIOS  
 Y TERCIARIOS, 1950 Y 1960

(Porcentaje del total de ocupados)

Sector	1950	1960
Industrias manufactureras	30.0	24.5
Construcción	1.2	0.9
Electricidad	11.7	12.7
Comercio	26.4	29.5
Transporte	9.6	11.2
Servicios	60.3	59.8

Fuente: Estimaciones de la CEPAL con base en cifras  
 oficiales.

/elevada tasa

elevada tasa de aumento del empleo en servicios no es sólo consecuencia de cambios en la estructura de la ocupación dentro del sector sino de desequilibrios en la estructura general de la ocupación.

El análisis de la distribución, según categoría de empleo y grupo ocupacional, muestra tendencias a una mayor concentración de la mano de obra en la categoría de empleados (véase el cuadro 31). Entre 1950 y 1960 su participación aumentó del 75 a casi el 80 por ciento.

Con excepción de los servicios, este proceso se presentó en todos los sectores aunque con diferente intensidad. Las modificaciones más importantes se observan en aquellos donde la proporción de empleados era más baja. En la industria y el comercio se observaron los mayores incrementos; en el sector de energía el aumento fue insignificante, y regular en el de transporte. Por último, en el sector de la construcción el porcentaje de empleados se mantiene prácticamente constante.

El leve descenso de la participación de los empleados en el sector de servicios, que parece contrariar las tendencias dominantes en los otros sectores (asociadas a la modernización de la producción), lleva nuevamente a concluir que las presiones del mercado de trabajo han tenido como principal válvula de escape el aumento de la ocupación marginal en este sector.

Las modificaciones en la distribución por grupos ocupacionales indican también cambios en la estructura del empleo que acompañan a la evolución hacia formas de producción más modernas (véase el cuadro 32). La distinta composición ocupacional de la población trabajadora en cada sector impide hacer comparaciones directas. Puede afirmarse, sin embargo, que la proporción de trabajadores ocupados directamente en las actividades productivas de los distintos sectores disminuye en casi todos los casos.

El sector de comercio, en el que se produjeron variaciones importantes en la distribución de la población ocupada por categoría de empleo, no presenta a primera vista la tendencia de los otros sectores. Pero si se suman los porcentajes de vendedores y gerentes se observa un descenso general de los trabajadores por cuenta propia, que ceden el paso a la categoría de empleados. A su vez, el fuerte crecimiento del empleo, unido al desplazamiento del pequeño comercio, podría explicar en parte el aumento relativo del número de vendedores.

Cuadro 31

PANAMA: DISTRIBUCION DE LA POBLACION OCUPADA EN SECTORES SECUNDARIOS Y TERCIARIOS,  
POR CATEGORIA DE OCUPACION Y SECTORES, 1950 Y 1960 a/

(Porcentaje)

Sector	1950			1960			
	Total	Patrono	Empleado	Trabajador por su cuenta	Trabajador familiar	Trabajador por su cuenta	Trabajador familiar
Total	100.0	3.6	75.0	19.5	1.9	79.8	15.4
Industrias manu- factureras	100.0	4.0	59.3	33.1	3.6	69.8	24.5
Construcción	100.0	1.5	78.2	19.8	0.5	79.8	18.1
Electricidad	100.0	0.3	99.0	0.7	-	99.4	0.2
Comercio	100.0	9.1	58.2	28.4	4.3	66.7	22.1
Transporte	100.0	2.0	70.2	26.9	0.9	75.5	21.5
Servicios	100.0	1.4	90.9	7.4	0.3	89.9	7.9

Fuente: Sexto censo de población y segundo de vivienda Vol. V, Características económicas, cuadro 106.

a/ No se incluyó la Zona del Canal por no haber evolucionado prácticamente la composición de este sector entre 1950 y 1960 (algo menos de 20 por ciento son trabajadores femeninos y prácticamente el 100 por ciento, empleados).

Cuadro 32

PANAMA: DISTRIBUCION DE LA POBLACION OCUPADA EN SECTORES SECUNDARIOS Y  
TERCIARIOS SEGUN GRUPOS OCUPACIONALES, 1950 y 1960

(Porcientos)

Sector	Total	Profesionales	Gerentes	Empleados	Vendedores	Trabajadores de transporte	Artisanos	Obros	Trabajadores de servicio	Otros <sup>a/</sup>
<u>1950</u>										
Total	100.0	10.3	8.1	8.6	9.7	6.1	24.3	4.7	26.9	1.3
Industrias manufactureras	100.0	1.9	2.7	3.5	2.5	2.7	79.5	4.2	1.3	1.7
Construcción	100.0	2.8	0.6	2.9	0.3	4.7	65.7	19.0	3.2	0.8
Electricidad	100.0	3.8	2.6	23.2	-	2.8	58.2	5.5	3.3	0.6
Comercio	100.0	1.4	25.3	11.4	40.7	1.9	7.0	1.7	10.1	0.5
Transportes	100.0	1.0	3.1	17.9	0.2	58.5	8.1	7.6	2.9	0.7
Servicios	100.0	22.2	3.9	8.5	0.4	1.0	1.4	3.5	57.3	1.8
<u>1960</u>										
Total	100.0	11.0	5.3	12.0	12.4	5.7	20.4	4.7	26.4	2.1
Industrias manufactureras	100.0	1.9	3.2	5.7	1.9	3.3	78.5	1.3	1.4	2.8
Construcción	100.0	3.4	6.0	2.9	-	3.8	56.9	24.7	2.6	0.7
Electricidad	100.0	3.1	5.0	26.1	-	1.9	56.9	2.9	1.7	2.4
Comercio	100.0	1.5	8.7	19.3	53.2	2.7	6.5	2.4	4.3	1.4
Transportes	100.0	0.6	3.0	20.3	0.1	56.2	4.6	11.3	2.3	1.6
Servicios	100.0	21.9	4.7	10.9	1.2	1.1	0.8	3.0	54.1	2.3

Fuente: Quinto censo de población, 1950 Vol. III, Características económicas, cuadro 29 página 8 y Sexto censo de población y segundo de vivienda de 1960, Vol. V, Características económicas, cuadro 132 página 282.

a/ Incluye agricultores, mineros y ocupaciones relacionadas.

### 3. Tendencias del empleo y de la productividad

La interdependencia de las variables económicas y demográficas en la determinación de los niveles y tendencias del empleo está directamente relacionada con los movimientos de la productividad. Dentro de ciertos límites, un determinado crecimiento del producto puede ser la resultante de una serie de combinaciones de aumento de mano de obra o de productividad. Por otro lado, la presión demográfica o de la oferta de mano de obra frente a la insuficiencia de recursos complementarios favorecen la expansión de actividades marginales que repercuten desfavorablemente en los niveles medios de la productividad. Así, un crecimiento lento del empleo no va necesariamente asociado al estancamiento económico, pero puede dar origen, como sucede en Panamá, a un desempleo estructural elevado y a distorsiones en la estructura económica, tanto desde el punto de vista del empleo de la fuerza de trabajo como de la productividad.

Como no se dispuso de datos directos para estimar el producto por trabajador en el análisis de la evolución del empleo, la productividad y el crecimiento demográfico, hubo que utilizar los datos de producto interno bruto y la estimación del empleo promedio anual.<sup>11/</sup>

En la década 1950-1960 la economía panameña se caracterizó por un crecimiento relativamente rápido (4.8 por ciento anual).<sup>12/</sup> Esta cifra, relacionada con la tasa de crecimiento demográfico (2.9 por ciento) implica un aumento promedio del producto per cápita de 1.9 por ciento. De esta manera, el producto por persona pasó de 350 balboas en 1950 a casi 410 en 1960 (véase el cuadro 33). El crecimiento de la población ocupada y del producto por trabajador presentan una evolución similar, observándose tasas del 2.5 y del 2.3 por ciento, respectivamente.

<sup>11/</sup> Esta forma de medición es muy burda por no tomar en cuenta el tiempo efectivamente trabajado o la calidad de la mano de obra. Además, incorpora un elemento de arbitrariedad puesto que, al no disponerse de datos anuales sobre empleo, se interpolaron las cifras para los años intercensales.

<sup>12/</sup> Las tasas de crecimiento del producto y del producto por trabajador fueron calculadas a base de una línea de regresión, puesto que los años 1950 y 1960 fueron, al parecer, excepcionales. Una tasa basada en los años extremos no reflejaría satisfactoriamente la evolución a lo largo de la década (véase el anexo E).

Cuadro 33

PANAMA: PRODUCTOS BRUTO, PER CAPITA Y POR TRABAJADOR, 1950 Y 1960

	1950	1960	Tasa de crecimiento promedio anual (Porcentaje)
Producto bruto interno (Millones de balboas) <u>a/</u>	267.6	418.0	4.8
Población ocupada (Miles)	240.8	305.3	2.5
Población (Miles)	768.8	1 021.5	2.9
Producto por trabajador (Balboas)	1 111	1 369	2.3
Producto per cápita (Balboas)	348	409	1.9

Fuente: Estimaciones de la CEPAL con base en datos oficiales.

a/ Producto a precios constantes de 1960.

Casi una quinta parte del incremento de la productividad (conforme las tasas de crecimiento del valor agregado por trabajador y del producto per cápita) fue absorbida por el crecimiento demográfico directamente a través del aumento de personas en edades no activas, o indirectamente como consecuencia de la presión en el mercado de trabajo, a los que se debió el mayor desempleo y retiro de personas de la producción.

Además de lo anterior, el crecimiento demográfico influye en la evolución de la productividad global y sectorial. La distinción más importante es la que se observa entre el sector primario y otros sectores. Además de existir grandes diferencias en los niveles de productividad, señalan desequilibrios en la distribución de la mano de obra por actividades, que a su vez influyen en las transferencias entre sectores. En Panamá, como en otros muchos países, el producto por trabajador en actividades primarias es considerablemente inferior a los niveles del resto de los sectores económicos y tiende a crecer con mayor lentitud (véase el cuadro 34). Así, aunque

Cuadro 34

PANAMA: PRODUCTO, EMPLEO Y PRODUCTO POR TRABAJADOR POR SECTORES DE ACTIVIDAD, 1950 Y 1960

Sector	Producto in terno bruto (Millones de balboas)	Empleo (Miles de personas)	Producto por tra- bajador
<u>Primario</u>			
1950	74.5	132.1	564
1960	95.7	158.0	606
Tasa de crecimiento promedio anual 1950-1960 (Por ciento)	3.5	1.8	1.7
<u>Otros sectores</u>			
1950	193.1	108.7	1 776
1960	322.3	147.3	2 188
Tasa de crecimiento promedio anual 1950-1960 (Por ciento)	5.2	3.2	2.0

Fuente: Estimaciones de la CEPAL, con base en cifras oficiales.

también la población ocupada en dicho sector creció con menor celeridad comparativa, el aumento del producto por trabajador ha sido más lento que en el resto de la economía.<sup>13/</sup>

Durante la última década ha aumentado la diferencia del producto por trabajador entre los dos grandes segmentos de la economía y con ello se han acentuado las tendencias al desplazamiento rural-urbano de la mano de obra. Por otro lado, la limitada capacidad de absorción de la mano de obra de los sectores urbanos ha contribuido a crear desequilibrios o dislocaciones estructurales en el mercado de trabajo, cuyos efectos se manifiestan también

<sup>13/</sup> En 1950 la relación entre el producto por trabajador en los sectores secundario y terciario con respecto al primario fue de 3.1 y en 1960 pasó de 3.6. Sin embargo, el aumento no es muy representativo porque el producto agrícola resultó muy elevado en 1950 en comparación con los años siguientes y fue relativamente bajo en 1960 con respecto a los años anteriores.

Cuadro 35

PANAMÁ: PRODUCTO, EMPLEO Y PRODUCTO POR TRABAJADOR EN SECTORES NO AGRÍCOLAS SELECCIONADOS, 1950 Y 1960

Sector	1950			1960		
	Producto (Millones de balboas)	Empleo (Miles)	Producto por tra- bajador (Balboas)	Producto (Millones de balboas)	Empleo (Miles)	Producto por tra- bajador (Balboas)
Industrias manufac- tureras	23.5	18.1	1 298	54.5	22.7	2 400
Construcción	10.6	6.7	1 582	22.9	9.7	2 360
Comercio	39.4	19.9	1 980	68.2	28.2	2 418
Transporte	10.0	6.7	1 493	20.7	8.9	2 326
Servicios	75.1	37.8	1 987	115.3	59.1	1 951

Fuente: Estimaciones de la CEPAL con base en cifras oficiales.

en la evolución del producto por trabajador en los sectores secundario y terciario (véase el cuadro 35). En la década de los cincuenta se han reducido considerablemente las diferencias sectoriales de productividad, con excepción del grupo de servicios generales.<sup>14/</sup>

Existen ciertas relaciones de interdependencia entre la tasa de crecimiento del producto y la del empleo que conviene puntualizar con algún detalle (véase el cuadro 36). En primer lugar, el empleo parece variar en forma inversa al crecimiento del producto; el hecho podría interpretarse en el sentido de que el fácil acceso de la mano de obra excedente en determinados sectores ha frenado la tecnificación de los mismos y disminuido el nivel medio de la productividad. Debe anotarse, además, que esos sectores coinciden con los menores requerimientos de capital por persona y con las menores exigencias en cuanto a los niveles de conocimiento técnico de la mano de obra.

<sup>14/</sup> La información disponible no permite una interpretación precisa de los valores absolutos de producto por trabajador. Por ejemplo, en 1950 con referencia al sector de servicios se obtuvo un valor elevado atribuible, en gran parte, al hecho de haberse incluido los ingresos provenientes de la propiedad de vivienda, cuya importancia desde el punto de vista del empleo es insignificante. (Véase de nuevo el cuadro 35.)

Quadro 36

PANAMÁ: TASAS DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL DEL PRODUCTO, EMPLEO Y PRODUCTO POR TRABAJADOR PARA SECTORES SELECCIONADOS, 1950-1960

(Porcientos)

Sector	Tasa de crecimiento promedio anual		
	Producto	Empleo	Producto por trabajador
Industrias manufactureras	8.5	2.2	6.2
Construcción	7.8	3.1	4.6
Comercio	5.6	3.5	2.0
Transporte	8.0	2.9	4.9
Servicios	4.7	4.9	- 0.1

Fuente: Estimaciones de la CEPAL con base en cifras oficiales.

En segundo término, la expansión sectorial del empleo depende de las funciones de producción y de las tasas de transformación o sustitución de factores. En el caso de Panamá parecen existir, además, ciertos factores que han favorecido la sustitución de la mano de obra con mayor celeridad que en otros países en desarrollo. Tal tendencia se debe en parte a los niveles de remuneración comparativamente elevados, a lo que han contribuido como principal factor los salarios de la Zona del Canal (véase el cuadro 37). En efecto, las remuneraciones del personal ocupado en la Zona han tenido repercusiones sobre los niveles de salarios y sueldos en el país, especialmente en los sectores secundarios y terciarios. Así, por ejemplo, la remuneración media en industrias seleccionadas de Panamá y de los países centroamericanos indica que el nivel del primero supera en 100 por ciento prácticamente la de los segundos (véase el cuadro 38). Aunque no se dispone de datos comparativos correspondientes a otras actividades es de suponer que los sueldos y salarios sean relativamente elevados. Esta circunstancia ha

Cuadro 37

PANAMA: SALARIOS MEDIOS EN LA ZONA DEL CANAL Y EN SECTORES  
 SELECCIONADOS, 1960 a/

(Balboas)

Tipo de pago	Industrias manufactureras	Construcción	Comercio	Transporte	Servicios	Zona del Canal
Por hora	0.46	0.53	0.45	0.50	0.46	0.58
Por día	2.70	3.10	2.60	3.40	2.80	3.60
Por semana	17.70	24.00	17.00	20.00	16.00	31.00
Por mes	105.00	105.00	105.00	93.00	70.00	113.00

Fuente: Sexto censo de población y segundo de vivienda, 1960. Vol. V, Características Económicas. Cuadro 176.

a/ La comparación está evidentemente afectada por otros factores como la composición ocupacional en cada uno de los sectores. A falta de datos completos, fue imposible determinar la magnitud de ese efecto, pero una estimación burda sugiere que la cifra citada subestima la diferencia a causa de este factor: al aplicar las remuneraciones promedio según grupos ocupacionales a los trabajadores correspondientes a la Zona se obtuvo una estimación de un salario promedio inferior a 1 500 balboas al año, mientras a base de datos sobre sueldos y salarios en la Zona, se llegó a una estimación de la cifra real de más de 2 100 balboas.

acentuado forzosamente las tendencias hacia la sustitución de mano de obra en los distintos procesos productivos. Este fenómeno, combinado con los efectos del desplazamiento normal en las explotaciones de tipo tradicional por formas más modernas de fabricación, ha sido el principal factor determinante del lento crecimiento de la demanda de mano de obra.<sup>15/</sup>

<sup>15/</sup> Según las estimaciones disponibles, el capital promedio por trabajador aumentó de 2 200 balboas en 1959 a casi 2 750 en 1960 para llegar a casi 3 100 en 1964.

Cuadro 38

ISTMO CENTROAMERICANO: COSTO HORARIO DE LA MANO DE OBRA  
 INCLUYENDO CARGAS SOCIALES, 1962

(Pesos centroamericanos)

Producto	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá
Azúcar	0.335	0.214	0.281	0.441	0.256	0.524
Hilados de algodón	0.309	0.319	0.299	0.287	0.181	
Tejidos de algodón	0.341	0.318	0.299	0.287	0.200	
Camisetas de punto	0.299	0.217	0.318	0.440	0.236	
Calzado	0.321	0.358	0.286	0.402	0.200	0.679
Camisas de vestir	0.269	0.226	0.258	0.227	0.225	0.607
Calcetines	0.230	0.221	0.223		0.219	
Puertas de madera contrapeada	...	0.354	0.375	0.303	0.226	0.689
Bolsas de papel	0.403	0.368	0.452	0.208	0.250	0.670
Tubería de plástico		0.311	0.387		0.326	0.796
Aceite vegetal comestible	0.262	0.350	0.500	0.494	0.236	0.650
Jabón	0.299	0.232	0.450	0.581	0.289	0.661
Pinturas	0.330	0.288	0.339	0.546		0.907
Bloques de cemento	0.278	0.261	0.255	0.217	0.201	0.716
Ladrillos de barro	0.306	0.262	0.252	0.269	0.250	0.578
Ventanas de aluminio	0.435	0.424	0.278	0.397	0.509	0.540
Fósforos	0.201	0.190	0.370	0.379	0.350	0.650
Promedio aritmético	0.309	0.289	0.331	0.365	0.260	0.666

Fuente: La productividad industrial, el costo de la mano de obra y el costo de producción en el Istmo Centroamericano (E/CN.12/CCE/355/Rev.1; TAO/LAT/51)

#### 4. Perspectivas del empleo

Por lo anotado hasta aquí puede concluirse que el ritmo y la estructura del crecimiento económico de la última década no han permitido absorber satisfactoriamente la oferta de mano de obra. Conviene tratar de anticipar, en consecuencia, la posible evolución del empleo para precisar la índole de las tendencias futuras, así como la magnitud y gravedad de los problemas presentes y de los que habrán de suscitarse con la construcción de un canal a nivel del mar. Para ello se utilizaron proyecciones económicas preparadas con anterioridad<sup>16/</sup> y ciertos supuestos sobre la evolución de la productividad.<sup>17/</sup>

Según las estimaciones, el empleo aumentará entre 1960 y 1969 en algo más de un 30 por ciento. A partir de ese último año se observarán diversos ritmos de aumento de la demanda de mano de obra, según las distintas alternativas de construcción del nuevo canal (véase el cuadro 39).

De elegirse la ruta Sasardí Mortí, los efectos directos e indirectos de las obras de construcción en el empleo implicarían una aceleración de la demanda especialmente en el quinquenio 1970-1975 y una reducción entre 1975-1979.

En la ruta Panamá-Colón, de emplearse métodos convencionales de excavación, la demanda de mano de obra sería mucho mayor, estimándose la tasa de crecimiento anual entre 1969-1975 en casi 4,8 por ciento anual.<sup>18/</sup> En los años subsecuentes se estabilizaría el número de trabajadores en las obras de construcción para bajar hacia 1979 a menos de 10 000 personas. Este descenso, y sus efectos indirectos, determinaría un crecimiento lento del empleo (1.5 por ciento) en esos años. Finalmente, en la hipótesis de

16/ Véase CEPAL, La economía de Panamá y la construcción de un canal interoceánico a nivel del mar, CEPAL/MEX/66/9, junio de 1966 (Restringido).

17/ En las estimaciones del producto por trabajador se siguieron procedimientos relativamente simples, empleándose en la mayoría de los sectores una regresión entre la tasa de crecimiento del producto del sector y la del producto por trabajador (véase el anexo E).

18/ Se estima que se ocuparían en 1970 casi 19 000 trabajadores en las obras de construcción y en 1975 algo más de 26 000. No obstante, en algunos años intermedios estas cifras son mucho mayores variando entre alrededor de 40 000 en 1971 y 1972 y 30 000 en 1973.

Cuadro 39

PANAMA: ESTIMACIONES DEL EMPLEO SEGUN DISTINTAS ALTERNATIVAS DE  
 CONSTRUCCION DE UN CANAL INTEROCEANICO, 1960-1980

Año <sup>a/</sup>	Ruta Sasardi- Mortí	Ruta Panamá- Colón	Canal fuera de territorio panameño
<u>Miles de trabajadores</u>			
1960	305.3	305.3	305.3
1965	360.2	360.2	360.2
1969	397.3	397.3	397.3
1970	407.6	432.6	407.2
1975	480.1	524.0	460.7
1979	538.5	556.7	510.4
1980	496.3	504.4	481.0
<u>Tasas de crecimiento</u>			
Período			
1969-1970	2.6	8.9	2.5
1970-1975	3.3	3.9	2.5
1975-1979	2.9	1.5	2.6
1979-1980	- 7.8	- 9.4	- 5.8

Fuente: Estimaciones de la CEPAL.

a/ Los años se seleccionaron de tal modo que corresponden al período inmediatamente antes o después de la iniciación y terminación prevista de las obras.

que el nuevo canal se construyera fuera de territorio panameño, el empleo aumentaría entre 1969 y 1979 a una tasa similar a la observada en el pasado.

Para la formulación de la política económica es de especial interés la situación de empleo que habría de presentarse al comenzar a funcionar el nuevo canal a nivel del mar. Mientras se reduciría radicalmente la ocupación directa generada en la operación y características técnicas de la vía a esclusas por un lado, desaparecerían, por otro, las fuentes temporales de ocupación creadas durante la fase de construcción, de localizarse las obras dentro del país. En los tres casos examinados, el empleo experimentaría un descenso que fluctuaría entre 30 000 y 50 000 personas.

Las cifras de empleo son apreciablemente inferiores a las de la estimación que resulta de suponer que el canal actual continuaría funcionando hasta fines del siglo (aproximadamente 537 000 personas). De construirse un nuevo canal, al país se le plantearía una situación hasta cierto punto análoga a la que se le planteó con el término de la segunda guerra mundial, cuando el empleo en el canal descendió rápidamente y la economía experimentó una seria contracción en el nivel de actividades.

En términos generales, de las estimaciones anteriores se deduce que, a pesar de los efectos favorables sobre el empleo que tendría, por lo menos temporalmente, la construcción de un nuevo canal, la capacidad de absorción de mano de obra, de no existir una política adecuada de empleo y desarrollo, habría de resultar insuficiente para reducir los niveles de desempleo y contrarrestar los desequilibrios estructurales que se vienen manifestando en el mercado de trabajo. En la hipótesis de que el actual canal funcionara hasta el fin de siglo, se estima que entre 1965 y 1980 el empleo aumentaría en 2.7 por ciento anual, mientras las proyecciones de la oferta de mano de obra indican un crecimiento superior al 3 por ciento anual para el mismo período.

A su vez, la distribución del empleo por grandes sectores económicos experimentaría cambios importantes entre 1965 y 1980 (véase el cuadro 40). Aparte de las variaciones en el sector del canal, la característica sobresaliente de la evolución hasta 1979 consiste en el descenso de la importancia

Cuadro 40

PANAMA: DISTRIBUCION DEL EMPLEO POR GRANDES SECTORES SEGUN DISTINTAS ALTERNATIVAS DE CONSTRUCCION DE UN CANAL INTEROCEANICO, 1965-1980

(Porcientos)

Sector	1965	1969	1970	1975	1979	1980
<u>Ruta Sasardi-Mortf</u>						
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Primario	49.0	47.0	46.6	43.3	41.0	44.5
Secundario	15.4	15.7	15.8	15.9	15.9	15.7
Terciario	30.3	32.4	32.8	36.1	39.0	38.7
Sector del Canal <sup>a/</sup>	5.3	5.0	4.8	4.7	4.1	1.2
<u>Ruta Panamá-Colón</u>						
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Primario	49.0	47.0	44.4	40.2	39.7	43.8
Secundario	15.4	15.7	15.0	15.2	16.0	15.8
Terciario	30.3	32.4	34.4	38.5	41.8	42.0
Sector del Canal <sup>a/</sup>	5.3	4.9	8.8	8.8	5.3	1.2
<u>Fuera del territorio</u>						
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Primario	49.0	47.0	46.6	44.1	42.1	44.7
Secundario	15.4	15.7	15.8	16.0	15.9	15.8
Terciario	30.3	32.4	32.8	35.6	38.1	38.5
Sector del Canal	5.3	4.9	4.8	4.3	3.9	1.0

Fuente: Estimaciones de la CEPAL.

a/ Incluye ocupación en construcción del nuevo canal.

relativa del empleo en el sector primario. El empleo en los sectores terciarios crece desde algo más de 30 por ciento en 1965 a valores que van de 38 a casi 42 por ciento en 1979; en cambio, según las mismas proyecciones, el empleo en el sector secundario aumentaría a un ritmo apenas mayor al empleo total y daría ocupación a alrededor del 16 por ciento de la población activa. La importancia del empleo en el sector del canal varía según las distintas alternativas. En la ruta Panamá-Colón llegaría a ocupar casi 9 por ciento de la población (1970 y 1975) y porcentajes inferiores en los otros casos.

Las repercusiones de la apertura del canal a nivel en la ocupación del país difícilmente podrían exagerarse. En las tres alternativas sólo el uno por ciento o algo más de la población ocupada permanecería dentro del sector del canal, incluyendo el empleo en bases militares y en la operación del nuevo canal. Aumentarían sensiblemente, en consecuencia, la subocupación y el desempleo, agudizándose las presiones en el mercado de trabajo.

Los resultados comentados sugieren, en términos generales, que el descenso del nivel de actividad económica del país al finalizar la construcción del nuevo canal no sólo habría de implicar niveles de empleo mucho más bajos, sino reajustes profundos en la estructura de la ocupación que, en una primera etapa, crearían nuevos obstáculos al desarrollo económico del país.

## Capítulo IV

### LA UTILIZACION DE LA MANO DE OBRA: CARACTERISTICAS Y TENDENCIAS DEL DESEMPLEO

#### 1. Desempleo y subempleo: generalidades

El crecimiento de la oferta de la mano de obra del país ha superado aprecia-blemente el ritmo de expansión de la demanda desde que terminó la segunda guerra mundial, como consecuencia, en parte, de la aceleración del crecimiento demográfico que pasó de una tasa de algo más de 24 por 1 000 en los años 1940-1944 a una de 30 por 1 000 en los años 1955-1959; y en parte también a causa de que el desarrollo económico no ha alcanzado durante las últimas décadas a absorber la mano de obra disponible. Mientras en el período bélico la presión en el mercado del trabajo fue grande debido al nivel excepcionalmente elevado de las actividades del Canal y a los efectos de las mismas en la demanda del país, el restablecimiento de condiciones normales implicó una baja importante del nivel de empleo sumándose así la desocupación en la Zona a la que resultó de la contracción del ingreso en la economía nacional.<sup>1/</sup>

En este mismo período comenzó la aceleración del crecimiento demográfico que caracteriza la época postbélica y, con ello, un crecimiento más acentuado de la oferta de mano de obra. En 1950 la población desocupada ascendió a más de 23 000 personas (casi el 9 por ciento de la población activa). Aunque entre 1950 y 1960 el producto bruto real creció al 4.8 por ciento anual, la ocupación sólo aumentó a un ritmo de 2.4 por ciento. El lento crecimiento del empleo responde en gran parte a los niveles anormalmente elevados de salarios que, entre otros factores, indujeron al establecimiento de industrias o a la renovación de las existentes con sistemas encaminados al ahorro de mano de obra en proporción superior a la que se

<sup>1/</sup> Entre 1945 y 1950 las ventas de servicios y bienes a instituciones y residentes de la Zona del Canal se redujeron de 51.8 millones de balboas a 31.8 (precios de 1950). Análisis y proyecciones del desarrollo económico- VII. El desarrollo económico de Panamá, publicación de las Naciones Unidas (No. de venta 60.II.G3). Cuadro 15, página 20.

observa en países de grado similar de desarrollo. Nótese al respecto los importantes aumentos en el producto por trabajador que se registraron en sectores como los manufactureros, energía y transportes, así como la sustitución de sistemas tradicionales de producción por fábricas con instalaciones modernas.

Frente al aumento de la población ocupada (2.4 por ciento anual en el período 1950-1960), la población económicamente activa creció a un ritmo superior al 2.6 por ciento. Como consecuencia, el número de personas sin empleo llegó casi a 38 000 en 1960 (11.0 por ciento de la población activa total).<sup>2/</sup> Por otro lado, se observan cambios importantes en la composición de la población desocupada. En 1950 los trabajadores nuevos --los que buscaban su primer empleo-- representaban el 0.7 por ciento de la población activa total, mientras en 1960 alcanzaron 2.1 por ciento. Como con toda probabilidad en esta categoría de trabajadores el desempleo fraccional es mayor, se le separó del resto de la población activa, donde la desocupación aumentó del 8.1 al 8.9 por ciento en el curso de la década de los cincuenta.

Es mucho más difícil evaluar la insuficiencia de utilización de la mano de obra derivada del subempleo. Diversos indicadores, como el crecimiento del sector de servicios y el predominio de la agricultura de subsistencia, parecen señalar que el problema reviste bastante importancia.

La orientación de la economía del país hacia la prestación de servicios al tráfico marítimo parece haber sido uno de los factores que han relegado a segundo término la integración de la agricultura en la economía general. Así, a pesar de que en años recientes la agricultura comercial se ha desarrollado con relativa rapidez --debido al impulso recibido durante el período postbélico y a la política de fomento del gobierno--,

<sup>2/</sup> Los datos de desempleo del censo de 1960 difieren mucho de los obtenidos en las encuestas de mano de obra de 1963 y 1964 y no ha sido posible conciliar completamente los resultados. No obstante, a base de información obtenida en la encuesta de 1965 ha sido posible hacer ciertos ajustes en la encuesta de 1964, para mejorar el grado de comparabilidad de las estadísticas obtenidas de esas dos fuentes. (Véase el Anexo D para un análisis más detallado de esas diferencias.)

el minifundio sigue caracterizando a gran parte de este sector. En 1960, el 65 por ciento de las explotaciones tenía un tamaño inferior a 10 hectáreas, con el 12 por ciento de la superficie total. En este segmento obtiene ocupación más del 60 por ciento de la población agrícola y según el censo agropecuario los trabajadores de esas explotaciones disponían en promedio de apenas una hectárea.<sup>3/</sup> A falta de información directa, los datos anteriores hacen suponer la existencia de un considerable subempleo agrícola, que se refleja además en bajos niveles de ingresos y remuneraciones en grupos muy numerosos de la población. Otros factores que obstaculizan la utilización eficiente de la mano de obra agrícola son la reducida dotación de capital social básico en las regiones rurales, la insuficiente oferta de energía y, en términos más generales, la escasez de infraestructura económica que obstaculiza las vinculaciones del sector agropecuario con la economía del mercado. A ello se ha sumado la baja densidad de población en muchas zonas agrícolas que dificulta la diversificación de los cultivos y su tecnificación apropiada.

En los sectores no agrícolas el subempleo constituye asimismo un problema de cierta gravedad. En éstos, que en buena medida forman parte de la economía urbana, el incremento natural de la oferta se ha visto aumentado por la considerable afluencia de la mano de obra procedente del campo. Este fenómeno significa frecuentemente un desplazamiento de la subocupación rural hacia las ciudades. En las encuestas de mano de obra realizadas en 1963 y 1964 se investigó el subempleo en los sectores no agrícolas, pero los resultados de esas investigaciones no son directamente comparables con los del censo de población, en parte por haberse seguido distintos criterios de clasificación. Cualquiera que sea el caso, las cifras de las encuestas indican que el nivel de subempleo fuera de la agricultura osciló entre el 7 y el 17 por ciento de la población activa en 1964.

<sup>3/</sup> Dirección de Estadística y Censo, Segundo censo agropecuario, 1961, Vol. III. Características de las explotaciones agrícolas, cuadros 1, 15 y 24. El número de trabajadores agrícolas registrados en este censo resultó mucho mayor que la cifra correspondiente al censo de población.

Existen otras manifestaciones indirectas del subempleo en los sectores no agrícolas entre las que destaca el elevado crecimiento de la ocupación en el sector de servicios y la lentísima evolución de su valor agregado por trabajador a que se hizo referencia en el capítulo anterior. Un cálculo simple permite ilustrar la posible magnitud de ese fenómeno: Si en 1960 la productividad por hombre ocupado en la rama de servicios hubiera mantenido la posición relativa que alcanzó en 1950 respecto a la media del conjunto de la economía, el valor agregado por trabajador hubiera debido crecer a razón del 2.2 por ciento anual y el empleo en aquel año (1960) debió haber sido de 48 000 en vez de 59 000 personas, como se observó en la práctica. Aunque la subocupación es probablemente mayor en el sector de servicios, existe sin duda en otros sectores no agrícolas como el del comercio y la construcción.

La complejidad del fenómeno del subempleo, y la insuficiente información disponible, impiden hacer una evaluación completa de la utilización de los recursos humanos. Cabe señalar que en una economía del tipo de la panameña coexisten actividades tradicionales muy poco avanzadas con formas modernas de producción, haciendo muy difícil distinguir las categorías de subempleo y de clara desocupación. En las secciones siguientes sólo se comentarán las características del desempleo abierto registrado en los censos, pero debe tenerse presente que el mejor aprovechamiento de los recursos humanos del país requiere planteamientos concretos sobre el problema de la subocupación por la importancia que reviste en las condiciones económicas y demográficas actuales.

## 2. Algunas características demográficas del desempleo

La población activa desocupada se estimó en algo menos de 37 800 personas (11.0 por ciento de la fuerza de trabajo) en 1960, cifra que representa un aumento de más de 2.0 por ciento con respecto a 1950. Sin embargo, no se puede asegurar que esa tendencia refleje un deterioro en la estructura del empleo tan importante como sugiere la magnitud del incremento señalado. Ya se indicó que la mayor parte del aumento fue resultado de la elevación del número de trabajadores nuevos, donde el desempleo probablemente es en

/mayor medida

mayor medida de tipo fraccional. Además, entre 1950 y 1960 se produjeron cambios en la composición sectorial de la mano de obra que a pesar de dar por resultado un mayor nivel de desempleo general no implican por fuerza una evolución desfavorable del empleo en los sectores individuales. Así, teniendo en cuenta el menor desempleo en la agricultura, el desplazamiento de la población activa a sectores no agrícolas daría origen, ceteris paribus, a un incremento del desempleo global.

Conviene ahora hacer referencia a algunas características demográficas de la población activa y a los efectos de sus cambios de composición sobre los niveles de desempleo. Cabe destacar, en primer término, los rasgos distintivos de la desocupación por sexo y zona de residencia (véase el cuadro 41). Por lo que se refiere al primero de los aspectos indicados, es manifiesta la mayor participación del sexo femenino en el grupo de trabajadores nuevos. Ello pudiera reflejar una tendencia hacia el crecimiento de la participación de las mujeres en la vida económica y en la oferta de mano de obra del país, fenómenos que suelen ser frecuentes en muchos países en proceso de desarrollo.

En el caso de desocupados que habían trabajado previamente, las diferencias entre sexos son más pronunciadas en las zonas rurales, donde el desempleo en la fuerza de trabajo femenina es de dos a tres veces superior que en la masculina. La causa del fenómeno obedece principalmente a que la agricultura ofrece pocas oportunidades directas de empleo a las mujeres (según el censo de 1960 casi el 90 por ciento de los trabajadores ocupados residentes en áreas rurales, lo estaba en la agricultura mientras la proporción de mujeres era inferior a la tercera parte). En contraste, el nivel de desempleo masculino es mayor en los centros urbanos que el femenino, aunque la organización de la producción y las características más homogéneas de la demanda sectorial produce diferencias mucho menos pronunciadas entre la ocupación de ambos sexos que en las zonas rurales.

Las diferencias anotadas y la distinta distribución por sexo de la población activa entre zonas urbanas y rurales son los factores determinantes de los niveles globales de desempleo. Los porcentajes de desempleo de la fuerza femenina de trabajo son apreciablemente superiores tanto en el

Cuadro 41

PANAMA: POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA Y POBLACION NO OCUPADA, SEGUN SEXO Y ZONA DE RESIDENCIA, 1950 Y 1960 a/

Población y zona de residencia	1950				1960							
	Ambos sexos		Hombres		Mujeres		Ambos sexos		Hombres		Mujeres	
	Miles	Por- ciento	Miles	Por- ciento	Miles	Por- ciento	Miles	Por- ciento	Miles	Por- ciento	Miles	Por- ciento
<b>Total</b>	264.2	100.0	211.8	100.0	52.4	100.0	343.1	100.0	268.6	100.0	74.5	100.0
Población económicamente activa	23.4	8.9	16.2	7.6	7.2	13.8	37.8	11.0	25.5	9.5	12.3	16.6
Desocupados y trabajadores nuevos	21.4	8.1	15.3	7.2	6.1	11.7	30.7	8.9	21.7	8.1	9.0	12.1
Desocupados	2.0	0.8	0.8	0.4	1.1	2.1	7.1	2.1	3.8	1.4	3.3	4.5
Trabajadores nuevos												
<b>Urbana</b>												
Población económicamente activa	112.1	100.0	76.3	100.0	35.8	100.0	161.1	100.0	106.2	100.0	54.9	100.0
Desocupados y trabajadores nuevos	18.9	16.8	12.9	17.0	5.9	16.5	29.6	18.4	19.3	18.2	10.3	18.8
Desocupados	17.4	15.5	12.3	16.2	5.0	14.1	24.3	15.1	16.6	15.6	7.7	14.1
Trabajadores nuevos	1.5	1.3	0.6	0.8	0.9	2.4	5.3	3.3	2.7	2.6	2.6	4.7
<b>Rural</b>												
Población económicamente activa	152.1	100.0	135.5	100.0	16.6	100.0	182.0	100.0	162.4	100.0	19.6	100.0
Desocupados y trabajadores nuevos	4.5	3.0	3.2	2.4	1.3	7.9	8.2	4.5	6.2	3.8	2.0	10.2
Desocupados	4.1	2.7	3.0	2.2	1.1	6.5	6.4	3.5	5.1	3.2	1.3	6.5
Trabajadores nuevos	10.4	0.3	0.2	0.2	0.2	1.4	1.8	1.0	1.1	0.6	0.7	3.7

a/ Datos ajustados a mitad del año.

/total d.

total de desocupados como en cada una de las categorías en que se dividió la población activa. Las causas de dichas desigualdades residen más en las estructuras diferenciales del empleo entre zonas urbanas y rurales que en niveles específicos distintos dentro de sectores individuales. Lo anterior sucede particularmente en el caso del grupo de desempleados que habían trabajado con anterioridad y probablemente también del grupo de trabajadores nuevos.

También las diferencias en los niveles de desempleo entre zonas rurales y urbanas reflejan en gran parte la distinta estructura sectorial de la ocupación de la mano de obra, especialmente en lo que se refiere a la composición agrícola-no agrícola. Al comparar el desempleo en las dos zonas destacan los porcentajes más elevados de los centros urbanos, particularmente en el caso de los trabajadores de sexo masculino con niveles entre cinco y siete veces superiores a los de las zonas rurales. En el caso de la mano de obra femenina las discrepancias son menores como consecuencia de la proporción también menor de mujeres en la fuerza de trabajo rural. Se obtienen conclusiones similares al considerar las diferencias urbano-rurales por separado para las personas que habían trabajado anteriormente y los trabajadores nuevos con la excepción del grupo de trabajadores nuevos del sexo femenino donde los porcentajes son aproximadamente iguales en ambas zonas.

Aparte de lo anterior, cabe referirse a ciertos aspectos relacionados con la evolución del empleo total y de los distintos segmentos entre 1950 y 1960 (véase de nuevo el cuadro 41). Como se dijo, el crecimiento significativo del grupo de nuevos trabajadores produjo un aumento general de la fracción de personas en busca de empleo. También tuvieron lugar cambios importantes en la categoría de desocupados que ya habían tenido trabajo. En primer lugar, se observa un aumento del desempleo en el segmento masculino rural (0.8 por ciento) y bastante estabilidad en el correspondiente a la mano de obra femenina en esas zonas entre 1950 y 1960. Aunque el primero de los cambios anotados pudiera ser indicio de tendencias más o menos firmes de la evolución del empleo en el campo, el reducido nivel de desempleo masculino acaso le reste significación.

/Según los

Según los datos censales, los cambios anotados no pueden atribuirse a alteraciones en la composición agrícola-no agrícola de la población rural, ya que el porcentaje de la mano de obra masculina ocupada en la agricultura no experimentó prácticamente cambios en el período considerado.<sup>4/</sup>

Acaso hayan tenido mayor impacto las variaciones en la distribución de la mano de obra en la agricultura, según ocupación, que han acompañado al proceso de modernización de algunos cultivos, y el de concentración de las explotaciones en unidades de mayor tamaño. Se observa, en efecto, que ha aumentado relativamente la mano de obra asalariada y de empleados, reduciéndose en cambio la de trabajadores por cuenta propia (véase nuevamente el cuadro 29). Esas tendencias podrían crear a largo plazo o en ciertas regiones del país, en determinadas circunstancias, un proceso de sustitución del subempleo por desocupación abierta. Es difícil precisar hasta qué punto puede haberse presentado un fenómeno de esa naturaleza en el caso de Panamá, sobre todo teniendo en cuenta la organización del sector agrícola de subsistencia y la ausencia de presiones demográficas generalizadas sobre el uso de la tierra.

La segunda características de interés se refiere al ligero descenso del desempleo en las zonas urbanas (del 15.5 al 15.1 por ciento), que puede atribuirse a los cambios en la composición por sexo de la población activa puesto que en el grupo masculino el porcentaje de desocupación aumentó en 0.4 por ciento mientras en el de mujeres no se observaron modificaciones significativas. Al igual que en la agricultura, en el resto de los sectores productivos --con excepción de los servicios-- se han producido modificaciones estructurales del empleo y procesos de concentración de la producción en plantas de mayor tamaño o de capital más considerable, que en condiciones estáticas pudieran haber implicado la elevación de los coeficientes de desocupación. El hecho de que no haya ocurrido así se debe probablemente a que el elevado ritmo de desarrollo económico impidió un mayor deterioro de los niveles de desempleo.

<sup>4/</sup> Como ya se señaló en capítulos anteriores, los datos de los censos de 1950 y 1960 sobre el empleo de las mujeres en la agricultura no son enteramente comparables.

Dentro de las zonas urbanas se presentan variaciones de alguna importancia entre las dos grandes ciudades del país --Panamá y Colón-- y el resto de la población urbana (véase el cuadro 42). Según los datos censales, el desempleo en las primeras resulta significativamente mayor que en el resto de las áreas urbanas, a pesar de que entre 1950 y 1960 tendió a disminuir esa diferencia. El análisis de la información disponible acusa un ligero aumento general del desempleo --y en particular de la fuerza masculina de trabajo-- en todos los centros urbanos, con excepción de las ciudades de Panamá y Colón donde se observa el fenómeno opuesto. En otras palabras, el mejoramiento relativo en el desempleo urbano entre 1950 y 1960 se produjo casi exclusivamente en los dos grandes centros urbanos, que a su vez fueron probablemente los más afectados hasta 1950 por la evolución desfavorable, en los primeros años de la posguerra, de los niveles de empleo y otras actividades relacionadas con el sector del Canal. Aunque estos hechos ponen en evidencia el efecto directo de las contracciones bruscas del ritmo de actividad del sector del canal en el empleo, también hacen resaltar que el desempleo en Panamá ha tendido a convertirse en una característica estructural más o menos permanente del sistema económico.

Cuadro 42

DESEMPLEO EN LAS CIUDADES DE PANAMA Y COLON Y EN OTRAS  
AREAS URBANAS, 1950 Y 1960

(Por ciento)

	1950 Ambos sexos	1960 Ambos sexos
Panamá y Colón	16.9	16.1
Otras áreas urbanas	13.2	13.7

Fuente: Publicaciones censales.

/Es interesante

Es interesante examinar la distribución de frecuencias del desempleo en los distintos grupos de edad, distinguiendo, además, entre sexos y zonas de residencia (véase el cuadro 43). Por las características peculiares del grupo de trabajadores nuevos, el análisis se ha referido exclusivamente a los desocupados que ya habían tenido trabajo. En general, esos porcentajes de desocupados, por grupos de edad, exhiben un patrón relativamente regular y uniforme tanto por sexos como por zonas de residencia. En los primeros segmentos --en los que predominan los trabajadores nuevos-- los coeficientes son bajos; aumentan rápidamente en las siguientes edades para alcanzar un máximo en el grupo de 20-24 años, con la única excepción de los trabajadores masculinos urbanos en 1960, caso en el que el valor máximo se presenta en las edades de 15 a 19 años. A partir de ahí, los porcentajes bajan sostenidamente, aunque con ciertas irregularidades en las edades más avanzadas. Las diferencias entre los sexos y las zonas urbanas y rurales reflejan el distinto comportamiento del desempleo en estos segmentos, comentado ya en páginas anteriores.

El desempleo comparativamente más elevado en las edades comprendidas entre 15 y 25 años es una característica casi universalmente observada, que se debe en gran parte a la mayor movilidad ocupacional y espacial de la mano de obra en esos grupos. A su vez, en los últimos segmentos de edad, el desempleo suele acelerar el proceso de retiro de la mano de obra del mercado de trabajo. Por dichas razones los porcentajes de desempleo en las edades medias son tal vez los más representativos de la importancia del desempleo estructural y fraccional.

La relación entre movilidad y grupos de edad tiene cierta importancia en el análisis de la estructura del desempleo. En general, suele observarse que la proporción de la población desocupada en los grupos de edad superior a la media es relativamente elevada, en buena medida, como consecuencia de su menor movilidad y capacidad de adaptación a nuevos trabajos. Según los datos censales de 1960 --muy similares en su estructura a los de 1950-- dos terceras partes de la población desocupada tenían 25 años o más. En el caso de los trabajadores de sexo masculino esta cifra pasó del 70 por ciento, y en el de mujeres, del 60 por ciento. La diferencia entre sexos se agudiza en los grupos de 45 años en adelante, con niveles del 23 y el 14 por ciento, respectivamente.

Cuadro 43

PANAMA: PORCENTAJE DE DESOCUPADOS EN CADA GRUPO DE EDAD POR SEXO Y ZONA DE RESIDENCIA, 1950 Y 1960

Grupo de edad y zona de residencia	1950			1960		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
<b>Total</b>						
10 - 14 años	1.1	0.6	2.7	1.4	0.8	4.0
15 - 19	7.3	5.6	12.5	8.7	7.0	13.3
20 - 24	11.2	9.3	17.1	12.3	10.8	17.3
25 - 34	9.3	8.4	13.5	10.2	9.0	14.6
35 - 44	7.6	7.1	9.9	9.2	8.2	13.0
45 - 54	6.8	6.5	8.3	8.5	8.0	10.7
55 - 64	7.5	7.5	7.3	7.2	6.9	8.7
65 años y más	6.6	6.6	7.2	5.3	5.2	6.3
<b>Urbana</b>						
10 - 14 años	4.6	4.7	4.5	5.5	6.8	4.8
15 - 19	17.9	20.6	15.3	18.0	22.6	13.7
20 - 24	20.6	21.2	19.9	20.2	21.6	18.1
25 - 34	16.2	16.4	15.7	15.8	15.8	15.9
35 - 44	13.4	14.0	11.8	13.8	13.5	14.4
45 - 54	12.7	13.9	9.7	13.5	14.1	12.0
55 - 64	14.7	16.1	9.3	13.4	14.4	10.4
65 años y más	15.2	16.4	9.9	12.3	13.8	6.7
<b>Rural</b>						
10 - 14 años	0.7	0.4	2.2	0.8	0.4	3.5
15 - 19	3.2	2.1	8.9	3.7	2.5	12.3
20 - 24	4.0	3.1	10.6	5.3	4.3	14.2
25 - 34	2.9	2.5	6.5	4.3	3.9	8.6
35 - 44	2.3	2.1	4.2	3.6	3.5	5.6
45 - 54	2.2	2.0	4.6	3.0	2.9	4.5
55 - 64	2.0	1.9	3.1	2.3	2.2	2.9
65 años y más	2.2	2.2	3.2	1.6	1.5	5.0

Fuente: Dirección de Estadísticas y Censo, Sexto Censo de Población y segundo de vivienda, 1960, Vol. V Características económicas, cuadro 5 y Quinto curso de población, 1950, Volumen V Centros urbanos, cuadro 35.

Como se ha dicho repetidamente, la proporción de jóvenes es mucho mayor entre los trabajadores que buscan su primer empleo (véase el cuadro 44). Cerca del 90 por ciento de los mismos está comprendido en los grupos de edad inferior a los 25 años, presentándose los niveles máximos --alrededor del 50 por ciento del total-- en el grupo de 15 a 19 años, donde también son máximas las nuevas incorporaciones a la fuerza de trabajo. Conviene anotar asimismo la presencia de porcentajes algo más elevados de los grupos femeninos entre 25 y 44 años. El hecho se debe probablemente a que la atención y formación de la familia impide en cierta medida una incorporación más temprana a la fuerza de trabajo. Por último, cabe señalar la elevada participación de los trabajadores nuevos con respecto a la población activa total, particularmente entre las edades de 15 y 25 años.

### 3. Características económicas de la población desocupada

Las diferencias en los niveles de desempleo entre los dos grandes sectores de la economía explican, como se vio en la sección anterior, las variaciones más importantes de muchas de las características demográficas estudiadas. Una oferta excesiva de mano de obra se refleja de distinta manera en cada uno de esos sectores: en el agrícola se traduce principalmente en subempleo y en el resto de la economía, en desempleo abierto.

Aparte de ello, las migraciones del campo a la ciudad tienden a elevar los niveles de desempleo en los sectores no agrícolas. Entre los llamados "factores de repulsión" que inducen esas migraciones, ocupan lugar importante las oportunidades de empleo insuficientes y los bajos niveles de remuneración de las zonas rurales. En la medida en que este fenómeno cree nuevas presiones en el mercado de trabajo urbano, el desempleo resultante vendrá simplemente a sustituir la subocupación que antes se daba en las zonas rurales.

Las estimaciones relativas en los dos grandes sectores de la economía confirman las grandes diferencias existentes en sus niveles de desempleo. Mientras en la agricultura el porcentaje ha variado aproximadamente entre 1 y 2 por ciento, en las actividades restantes llega a alrededor del 16 por ciento, esto es, casi uno de cada seis trabajadores. (Véase el cuadro 45.)

Cuadro 44

PANAMA: DISTRIBUCION POR EDAD, DE LOS TRABAJADORES  
 NUEVOS SEGUN SEXO, 1960

Grupo de edad	Porcentaje del total		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
Total	100.0	100.0	100.0
10 - 14 años	5.8	6.1	5.4
15 - 19	51.5	57.1	45.4
20 - 24	30.1	28.1	32.3
25 - 34	9.8	7.0	12.9
35 - 44	2.2	1.3	3.2
45 - 54	0.6	0.4	0.8
55 - 64	-	-	-
65 años y más	-	-	-

Fuente: Dirección de Estadística y Censo, Sexto censo de población y segundo de vivienda, 1960, Vol. V. Características económicas, cuadro 5.

Cuadro 45

PANAMA: DESEMPEÑO EN SECTORES AGRICOLAS Y NO-AGRICOLAS, 1950 Y 1960<sup>a/</sup>

Población	1950				1960			
	Agricultura		Otros sectores		Agricultura		Otros sectores	
	Miles	Por- ciento	Miles	Por- ciento	Miles	Por- ciento	Miles	Por- ciento
Ocupada y desocupada <sup>b/</sup>	133.4	100.0	128.9	100.0	160.7	100.0	175.2	100.0
Desocupada <sup>b/</sup>	1.3	1.0	20.1	15.6	2.7	1.7	28.0	16.0

Fuente: Estimaciones de la CEPAL con base en cifras oficiales.

<sup>a/</sup> Datos censales ajustados a la mitad del año.

<sup>b/</sup> Excluye trabajadores nuevos.

Al compararse los datos de 1950 y 1960 se comprueba, además, que la evolución del desempleo en el curso de la última década ha sido poco favorable. De hecho, se registraron leves aumentos en ambos sectores. Aunque los cambios en la composición agrícola-no agrícola de la población activa han influido el nivel global de desempleo, de los datos se deduce que el crecimiento relativamente acelerado del producto interno no ha podido atenuar los elevados niveles de desocupación. No obstante, se puede demostrar que esos cambios han sido el factor de mayor importancia en el aumento del nivel de desempleo. De haberse mantenido invariable la composición de la población activa en el campo y en la ciudad en el período 1950-1960, el desempleo habría sido de 8.7 por ciento, es decir, sólo un 0.2 por ciento menor que el observado en 1960.

El desempleo por sectores individuales refleja grandes diferencias entre la agricultura y cada una de las restantes actividades (véase el cuadro 46) pero también se manifiestan ciertas diferencias entre los sectores no agrícolas. Con base en los datos de 1960 pueden agruparse los sectores en varias categorías por los niveles de desempleo. Los sectores de comercio y electricidad se caracterizan por los porcentajes de desempleo más bajos (algo más del 11 por ciento); les siguen las industrias manufactureras,

/los servicios,

los servicios, el sector del Canal y los transportes (con cifras cercanas al 15 por ciento); en el sector de minas --poco importante desde el punto de vista del empleo-- el porcentaje pasa del 20 por ciento y, finalmente, en el sector de construcción, cerca del 40 por ciento de la población activa se encuentra sin trabajo. El parecido es notable con la situación de 1950. Con excepción de los sectores de la electricidad y del Canal, los porcentajes son similares a los de 1960, aunque a niveles ligeramente inferiores. En los dos sectores se produjeron cambios de importancia, ya que el desempleo bajó de algo más del 18 a menos del 12 por ciento en el primero, y de más del 20 a menos del 15 por ciento en el segundo. En este último caso, la caída de la desocupación obedece primordialmente a los ajustes que se han producido después de los niveles excepcionalmente elevados de desempleo alcanzados en los primeros años de la posguerra como resultado de la terminación de obras y de la normalización del tráfico de tiempos de paz.

Más difícil resulta medir las variaciones de desempleo entre los sectores. Puede afirmarse en general que, excepción hecha de la agricultura y de los sectores de construcción y minas, las diferencias no son significativas (los porcentajes varían algo más de 11 por ciento y 15 por ciento). Sobre la agricultura y minería ya se han adelantado comentarios.

## Cuadro 46

PANAMA: DESEMPLEO POR SECTORES, 1950 Y 1960<sup>a/</sup>

(Porcientos)

Sector	1950	1960
Total	<u>8.2</u>	<u>9.1</u>
Agricultura	1.0	1.7
Minas	19.6	21.2
Industrias manufactureras	13.5	14.5
Construcción	33.9	37.1
Electricidad	18.1	11.7
Comercio	10.3	11.3
Transporte	15.1	15.3
Servicios	12.5	14.5
Zona del Canal	20.6	14.7

Fuente: Estimaciones de la CEPAL con base en cifras oficiales.

a/ Datos censales ajustados a la mitad del año; el total excluye trabajadores nuevos.

/En el

En el sector de la construcción son varios los factores que influyen en las elevadas tasas de desocupación. Se trata en primer término de una actividad sujeta a fluctuaciones estacionales más o menos bruscas y determina oscilaciones adicionales, en segundo lugar, la realización de obras que no se repiten en la Zona del Canal. De cualquier manera, los datos disponibles señalan que en mayor grado que en otros sectores se trata de desocupación de duración corta o intermedia. De los desocupados en la industria de la construcción, más del 60 por ciento estuvieron sin trabajo menos de 7 meses, mientras en el resto de los sectores no agrícolas el porcentaje es de 47. Debe tomarse muy en cuenta, en fin, el bajo grado de calificación de los obreros de la construcción, que tiende a hacerlos especialmente vulnerables al desempleo o al cambio frecuente de ocupación.

El desempleo por grupos ocupacionales muestra variaciones relativamente importantes (véase el cuadro 47). Como es de suponer la baja desocupación abierta en la agricultura determina asimismo reducidos niveles de desempleo en las distintas categorías de trabajadores agrícolas. En el extremo opuesto se encuentran los trabajadores sin ocupación determinada, por lo general obreros poco calificados. Por lo que se refiere al resto de los sectores, la desocupación más baja se registra en la categoría de profesionales (con menos del 7 por ciento); siguen los vendedores y gerentes (con porcentajes que varían entre el 10 y el 11 por ciento); la mano de obra en los servicios, el transporte y los empleados observan grados mayores de desocupación (alrededor del 14 por ciento), sólo superados por los artesanos (más del 18 por ciento) y por los mineros y obreros industriales (22 y 26 por ciento respectivamente). Aunque la estructura del desempleo es básicamente similar entre 1950 y 1960, conviene señalar algunos cambios. Se observa, pues, un incremento importante de desempleo en los grupos de gerentes, mineros y obreros, mientras en los demás sectores los porcentajes se mantienen constantes o han disminuido. Los resultados anteriores, con excepción de la categoría de agricultores, sugieren una relación inversa entre calificación de la mano de obra y desempleo en términos generales.

Cuadro 47

PANAMA: DESEMPLEO SEGUN GRUPOS OCUPACIONALES, 1950 Y 1960

Grupo ocupacional	Porcentaje de desocupados	
	1950	1960
Profesionales	7.0	6.0
Gerentes	5.3	11.1
Empleados	16.7	14.4
Vendedores	12.2	9.9
Agricultores	0.9	1.6
Mineros	15.2	22.2
Trabajadores de transporte	13.9	13.8
Artesanos	19.8	18.1
Obreros	22.1	26.2
Trabajadores de servicios	13.2	13.8
Otros	46.0	46.4

Fuente: Publicaciones censales.

Las relativamente importantes diferencias de los niveles de desempleo por sectores hacen pensar que tienen relación con la composición ocupacional de la mano de obra empleada en cada uno de ellos. Aunque tal efecto exista, un cálculo de estandarización de la composición ocupacional de cada sector permite demostrar que no es a ese único factor al que se deben las variaciones sectoriales del desempleo; y los resultados de la estandarización sugieren además otra conclusión (véase el cuadro 48). La comparación entre los porcentajes de desocupación observados y los teóricos hace resaltar el hecho de que en algunos sectores los primeros son mayores que los segundos, mientras en otros sucede lo contrario. En las industrias manufactureras y de electricidad los porcentajes reales son apreciablemente menores que los estandarizados; es decir, parece que en esos sectores el desempleo real está por debajo de su nivel "normal". En cambio, particularmente en la construcción, y en mucho menor grado en el sector de servicios, la

/tasa real

tasa real es considerablemente más alta que la hipotética, lo que parece implicar un desempleo anormalmente elevado en ellos. Aunque lo anterior no constituya una evidencia indiscutible, los sectores en los que las cifras reales se encuentran por debajo de las normales parecen haber experimentado una elevación lenta del empleo en contraposición con un crecimiento más dinámico de la productividad. El caso contrario se da en los sectores en los que el desempleo teórico es inferior al registrado en los censos. Así, pues, el desempleo sectorial parece hallarse relacionado con la mayor o menor presión del empleo y con la facilidad de acceso a los distintos sectores que se manifiesta en crecimientos distintos de la mano de obra ocupada y de la productividad.

Cuadro 48

PANAMA: PORCENTAJES OBSERVADOS Y ESTANDARIZADOS DE DESEMPLEO  
 PARA SECTORES SELECCIONADOS, 1960

Sector	Porcentaje de desocupados	
	Observado	Estandarizado
Industrias	14.5	17.2
Construcción	37.1	19.1
Electricidad	11.7	17.2
Comercio	11.3	12.5
Transporte	15.3	15.9
Servicios	14.5	12.6

Fuente: Cálculos basados en datos oficiales.

4. La evolución previsible del desempleo

Las proyecciones de la oferta de mano de obra y las estimaciones del empleo para el futuro, basadas en previsiones económicas sobre el comportamiento del ingreso, unidas al impacto de la construcción de un nuevo canal, permiten calcular la posible evolución futura del desempleo (véase el cuadro 49). Según ello, el desempleo desciende ligeramente en los años 1960-1965

/--debido

--debido principalmente, al rápido crecimiento del producto al que acompaña una fuerte expansión del empleo--, estimándose en algo más de 9 por ciento de la fuerza de trabajo en 1965. La evolución más lenta de la economía que se prevé para el segundo quinquenio de esta década hace presuponer, sin embargo, que en 1969 el nivel absoluto y relativo de desempleo suba nuevamente hasta llegar a algo más de 50 000 personas.

Cuadro 49

PANAMA: ESTIMACIONES DEL DESEMPLEO, SEGUN DISTINTAS ALTERNATIVAS DE CONSTRUCCION DE UN CANAL INTEROCEANICO, 1960-1980

Año	Desempleo (Miles de trabajadores)			Porcentaje de la fuerza de trabajo		
	Ruta Sasardí-Mortí	Ruta Panamá-Colón	Canal fuera del territorio	Ruta Sasardí-Mortí	Ruta Panamá-Colón	Canal fuera del territorio
1960	37.8	37.8	37.8	11.0	11.0	11.0
1965	36.6	36.6	36.6	9.2	9.2	9.2
1969	50.2	50.2	50.2	11.2	11.2	11.2
1970	53.8	28.8	54.2	11.7	6.2	11.7
1975	57.8	13.9	77.2	10.7	2.6	14.4
1979	72.9	54.7	101.0	11.9	8.9	16.5
1980	134.7	126.6	150.0	21.3	20.1	23.8

Fuentes: Estimaciones de la CEPAL.

La evolución del desempleo a partir de 1970 varía con la alternativa de construcción de un nuevo canal, por el fuerte impacto que supone el gasto en las obras sobre los niveles de ingreso. En la primera --ruta Sasardí-Mortí-- el empleo directo originado por las obras de construcción y el indirecto atribuible al mayor ritmo de crecimiento del producto interno, se supone que harán que entre 1969 y 1975 el número de desempleados crezca lentamente. En los años siguientes no se estiman fluctuaciones de consideración, pero hacia el final del período de construcción, en 1979, el número de desocupados experimenta de nuevo un aumento importante (12 por ciento de

/la fuerza

la fuerza de trabajo) como resultado de la disminución del ritmo de las inversiones y el empleo en el proyecto.

El uso de métodos convencionales en la ampliación del canal por la ruta Panamá-Colón implica --como ya se señaló-- un crecimiento mucho más amplio e intenso del empleo durante el período de construcción. Mientras las repercusiones de la inversión apenas bastan para mantener constantes los niveles de desempleo del proyecto de Sasardí-Mortí, en el de Panamá-Colón se crearían probablemente presiones excesivas sobre la oferta en el mercado de trabajo. El número de desocupados descendería entre 1969 y 1970 a casi la mitad --de 50 000 a unos 29 000--, porcentaje de algo más de 6 por ciento de la fuerza de trabajo. A su vez el desempleo volvería a reducir entre 1970 y 1975 y en ese último año llegaría a representar sólo el 2.6 por ciento de la población activa.

Dadas las especiales características del empleo en las obras de construcción, tan drástica reducción del desempleo implicaría casi necesariamente la dislocación del mercado de trabajo y daría origen a presiones alcistas en los salarios y a otros desajustes en la economía del país.<sup>5/</sup> Entre 1975 y 1979 el empleo en las obras de construcción habrá de mantenerse a un nivel relativamente estable, pero en este último año se experimenta un descenso fuerte que haría aumentar directa o indirectamente el nivel de desempleo a casi el 9 por ciento.

Finalmente, en el caso de construirse el canal fuera de territorio panameño, el desempleo aumentaría de manera sostenida entre 1970 y 1979, año en el que llegaría a representar casi una sexta parte de la fuerza de trabajo, más de 100 000 trabajadores.

A pesar de la magnitud de los problemas que se plantean durante la fase de construcción, sus repercusiones más importantes desde el punto de vista de la desocupación surgen al término de las obras. En las tres alternativas consideradas aquí el desempleo alcanza en 1980 niveles

<sup>5/</sup> Conviene señalar que en las proyecciones de la población urbana y rural y de la económicamente activa no se ha tomado en cuenta la posibilidad de que esa mayor demanda pudiera provocar una aceleración del proceso de las migraciones rural-urbanas o incrementar el número de trabajadores que se trasladan temporalmente a las ciudades.

excepcionalmente elevados al variar desde algo más de 20 a casi 24 por ciento de la fuerza de trabajo y de casi 127 000 trabajadores (en la alternativa Panamá-Colón) a cerca de 135 000 (en la de Sasardí-Mortí) o 150 000 (de construirse el canal fuera de territorio panameño). Aunque estas cifras constituyan estimaciones muy burdas resultan útiles para establecer la magnitud aproximada de las repercusiones que traería consigo la fase subsiguiente a la terminación de las obras de construcción y la eventual sustitución de la vía a esclusas por un canal a nivel del mar.

La situación del empleo en 1980 es similar hasta cierto punto a la del final de la segunda guerra mundial, cuando las actividades del sector del canal bajaron bruscamente de los elevados niveles que caracterizaron el período bélico y frenaron el progreso económico del país tanto por sus efectos directos como indirectos. La situación reviste mayor gravedad en el caso que se analiza, puesto que cuando se produzca el nuevo descenso en los niveles de empleo a ello se sumará una desocupación estructural elevada.

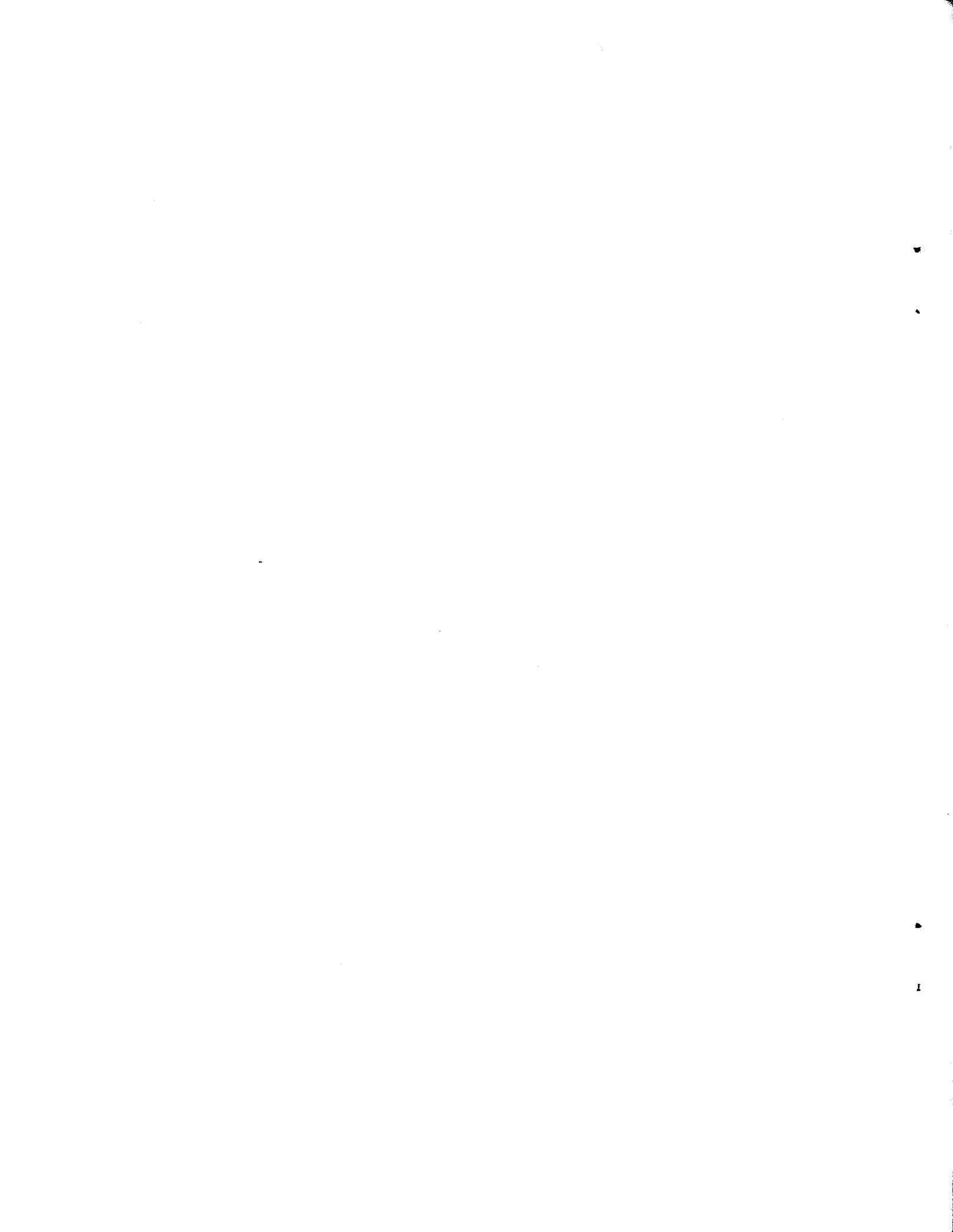
Pero el aumento del desempleo no debe atribuirse únicamente a los efectos de la apertura de un nuevo canal interoceánico. El crecimiento de la oferta de mano de obra se ha mantenido desde fines de la segunda guerra mundial por encima de la expansión de la demanda, generando una creciente desocupación que ha llegado a ser característica permanente de la economía del país. Y es más, en el futuro se prevé una aceleración del ritmo de crecimiento de la oferta con respecto a la década 1950-1960 a causa de cambios en la estructura de edad y de zona de residencia de la población.

Con fines ilustrativos se han preparado proyecciones del empleo basadas en la hipótesis de que el canal actual continuará funcionando hasta fines de este siglo. Según ellas, la población ocupada sería de casi 537 000 personas en 1980, que implicaría una tasa de desempleo de 14,9 por ciento, en vez de el 11 por ciento de 1960. Aunque este incremento se debería en parte al traslado de la mano de obra de la agricultura a otros sectores económicos --es decir, de un sector con una reducida proporción de desempleo descubierto a otros en el que es elevado--, la tendencia implica un mayor deterioro de la situación de empleo. De hecho, si se mantuvieran

en esos dos grandes sectores los niveles de desempleo registrados en 1960, éste llegaría sólo a 12.3 por ciento en 1980. En otras palabras, una tercera parte del incremento de la desocupación resulta de los cambios en la estructura agrícola-no agrícola de la mano de obra y la fracción restante se debe a la creciente disparidad entre la oferta y la demanda en el mercado de trabajo.

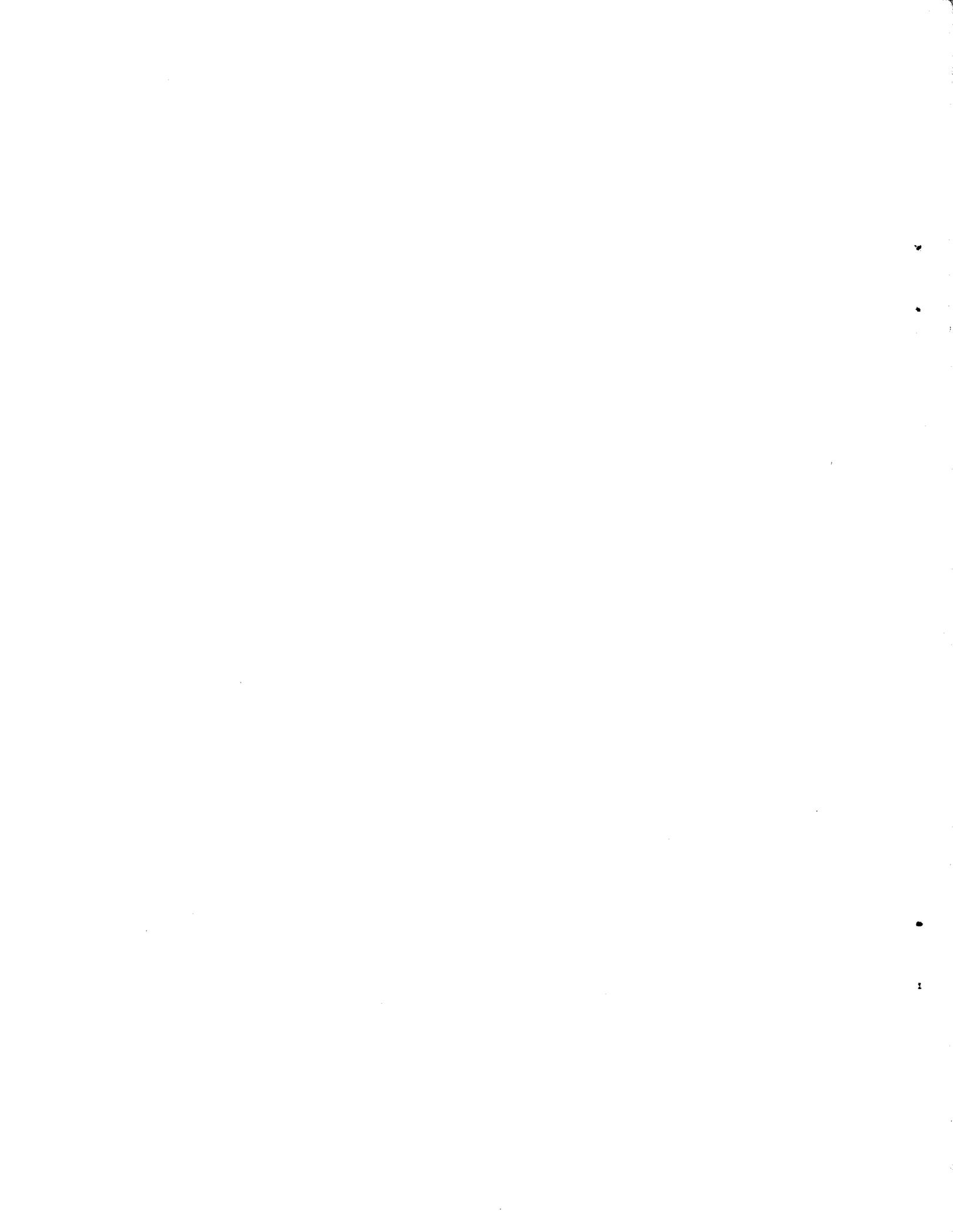
Para precisar la magnitud del problema del desempleo estructural conviene mencionar algunos cálculos hipotéticos. Si se deseara reducir el nivel de desocupación al 3 por ciento de la fuerza activa en 1979, el rendimiento medio anual de crecimiento del empleo tendría que ser superior al 3.6 por ciento, esto es, un 50 por ciento mayor aproximadamente que la evolución observada en la década de los cincuenta. Desde un punto de vista económico, esos requerimientos exigirían alcanzar una tasa muy elevada de desarrollo para el producto y adoptar una serie de medidas complementarias que asegurasen la absorción de la mano de obra. Como ya se ha dicho, parece haberse producido en Panamá un proceso de sustitución de mano de obra tal vez más pronunciado al habitual en países de grado similar de desarrollo. Lo anterior plantea la necesidad de establecer una estrategia adecuada y una utilización de los recursos del país que, sin pasar por alto la necesidad de aumentar la productividad en la industria o en actividades fundamentales, tenga bien presente el problema del empleo que existe en el país.

Todas estas consideraciones permiten llegar a la conclusión de que, de mantenerse las tendencias actuales, el desempleo seguirá aumentando paulatinamente en el futuro. Resulta por ello indispensable adoptar una política que tienda a equilibrar la oferta y la demanda de la mano de obra. Es difícil que pueda lograrse con ella un impacto importante a corto plazo; la absorción del crecimiento de la población activa y del desempleo actual depende esencialmente de que se logre reestructurar la economía en una forma que asegure su viabilidad en la siguiente etapa de desarrollo. Se trata, pues, de un proceso a largo plazo que exigirá la programación cuidadosa tanto de los sectores económicos como de los sectores sociales y del empleo.



ANEXOS

/ANEXO ESTADISTICO



ANEXO ESTADISTICO

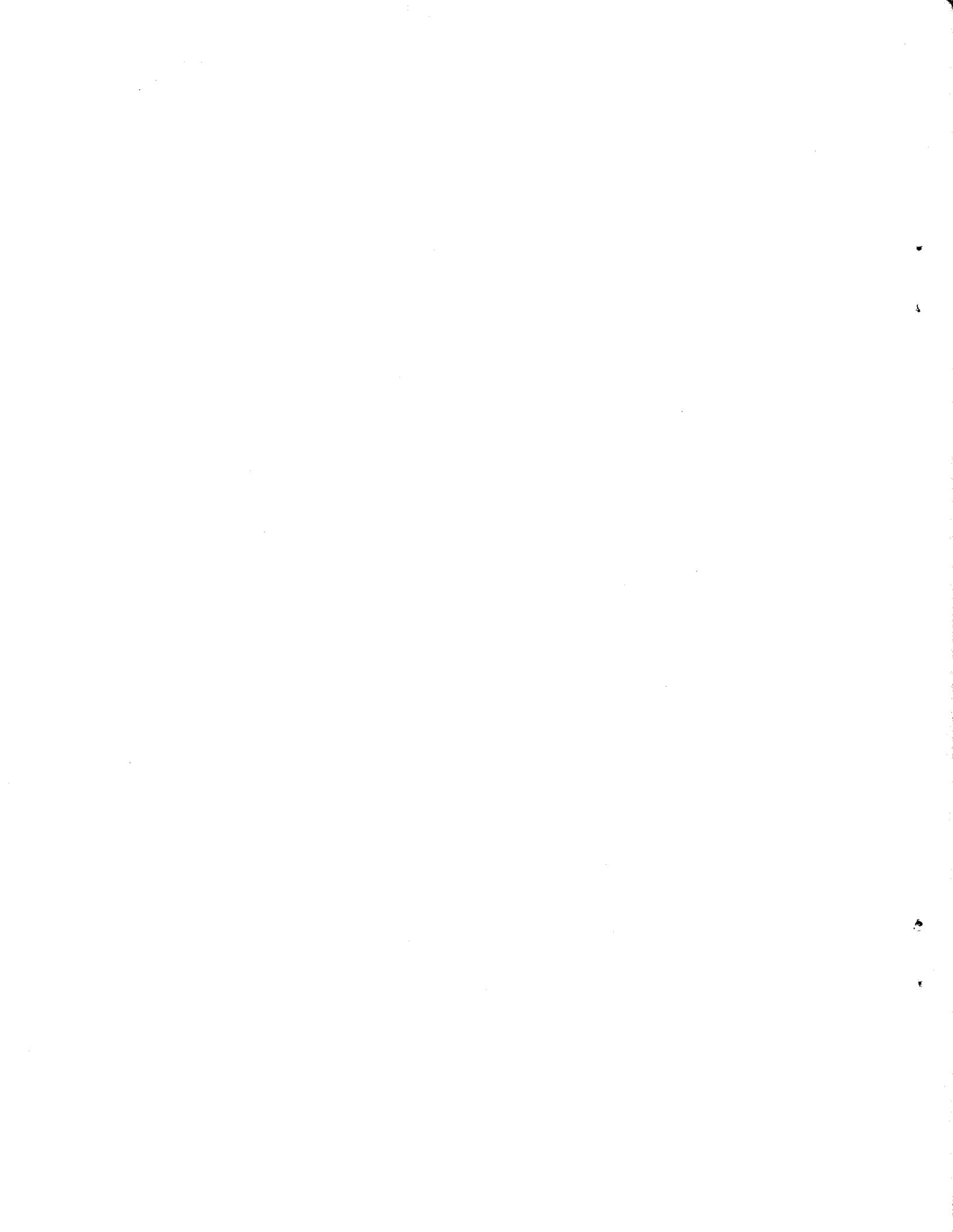
Cuadro I

PANAMA: ESTIMACIONES DE LA POBLACION TOTAL,  
 URBANA Y RURAL, 1960-1980 a/

(Cifras redondeadas)

Año	Habitantes a mitad del año		
	Total	Urbana	Rural
1960	1 021 500	445 500	576 000
1961	1 053 400	466 600	587 800
1962	1 086 400	488 700	597 700
1963	1 120 400	511 500	608 900
1964	1 155 500	535 200	620 300
1965	1 191 500	559 700	631 800
1966	1 229 700	587 400	642 300
1967	1 269 200	616 100	653 100
1968	1 310 000	646 000	664 000
1969	1 352 000	676 900	675 100
1970	1 395 500	709 200	686 300
1971	1 441 000	744 200	696 900
1972	1 488 000	780 500	707 500
1973	1 536 400	818 100	718 300
1974	1 586 600	857 300	729 300
1975	1 638 700	898 200	740 500
1976	1 692 800	942 500	750 300
1977	1 748 600	988 400	760 200
1978	1 806 300	1 036 100	770 200
1979	1 865 900	1 085 500	780 400
1980	1 928 100	1 137 300	790 800

a/ Excluye población indígena.



Grupos de edad	Total
<b>Amos sexos</b>	<b>1 021 451</b>
0 - 4 Años	176 471
5 - 9	143 664
10 - 14	129 755
15 - 19	102 331
20 - 24	85 604
25 - 29	70 931
30 - 34	62 064
35 - 39	55 764
40 - 44	48 381
45 - 49	41 844
50 - 54	30 494
55 - 59	23 454
60 - 64	20 211
65 - 69	13 444
70 y más	23 024
<b>Hombres</b>	<b>521 604</b>
0 - 4 Años	89 984
5 - 9	72 984
10 - 14	63 094
15 - 19	50 994
20 - 24	43 184
25 - 29	35 954
30 - 34	31 854
35 - 39	28 724
40 - 44	25 554
45 - 49	22 134
50 - 54	16 264
55 - 59	11 954
60 - 64	10 494
65 - 69	6 924
70 y más	11 494

Grupos de edad	1960			1965	
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana
<b>Mujeres</b>	<b>499 855</b>	<b>230 090</b>	<b>269 765</b>	<b>583 665</b>	<b>289 203</b>
0 - 4 Años	86 489	32 134	54 355	101 590	43 580
5 - 9	70 677	26 920	43 757	83 799	34 265
10 - 14	60 661	26 170	34 491	69 666	30 700
15 - 19	51 337	24 616	26 721	59 745	30 466
20 - 24	42 416	21 302	21 114	50 413	27 644
25 - 29	34 982	18 071	16 911	41 610	23 342
30 - 34	30 205	15 285	14 920	34 247	19 244
35 - 39	27 040	14 407	12 633	29 513	16 163
40 - 44	22 827	12 084	10 743	26 323	15 027
45 - 49	19 718	10 796	8 922	22 151	12 576
50 - 54	14 234	7 075	7 158	19 024	11 117
55 - 59	11 502	5 839	5 663	13 504	7 186
60 - 64	9 725	5 394	4 331	10 693	5 742
65 - 69	6 519	3 377	3 142	8 714	5 026
70 y más	11 523	6 619	4 904	12 673	7 125

a/ Excluye población Indígena.

Cuadro II (Continuación)

Rural	1970			1975			1980		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
4 462	683 939	365 695	318 244	803 410	461 431	341 979	945 613	582 007	363 606
8 010	118 740	56 191	62 549	138 863	71 366	67 497	162 578	90 249	72 329
9 534	99 050	46 389	52 661	116 460	59 028	57 432	136 919	76 186	60 733
8 966	82 785	39 017	43 768	98 060	51 897	46 163	115 505	65 574	49 931
9 279	68 760	36 107	32 653	81 891	45 688	36 209	97 197	59 500	37 697
2 769	58 837	34 442	24 395	67 907	41 305	26 602	81 072	52 239	28 833
8 268	49 616	30 246	19 370	58 078	37 679	20 399	67 214	45 355	21 859
5 003	40 878	24 859	16 019	48 902	32 118	16 784	57 393	39 936	17 457
9 350	33 583	20 245	13 338	40 216	26 071	14 145	48 247	33 534	14 713
1 296	28 837	16 939	11 898	32 921	21 078	11 843	39 540	27 032	12 508
9 575	25 636	15 602	10 034	28 174	17 645	10 529	32 256	21 820	10 436
7 907	21 449	12 992	8 457	24 903	16 075	8 828	27 447	18 221	9 226
5 318	18 134	11 158	6 976	20 535	13 211	7 324	23 932	16 159	7 773
4 951	12 621	7 097	5 524	17 053	10 946	6 107	19 393	12 987	6 406
3 688	9 648	5 469	4 179	11 452	6 737	4 715	15 546	10 335	5 211
3 548	15 365	8 942	6 423	17 995	10 593	7 402	21 374	12 880	8 494

/Cuadro III

Cuadro III

PANAMA: PROYECCION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE  
ACTIVA TOTAL, URBANA Y RURAL, 1960-1980 a/

Año	Total	Urbana	Rural
1960	343 100	161 100	182 000
1961	353 100	168 100	185 000
1962	363 500	175 400	188 100
1963	374 200	183 000	191 200
1964	385 300	190 900	194 400
1965	396 800	199 200	197 600
1966	408 800	208 100	200 700
1967	421 200	217 400	203 800
1968	434 100	227 200	206 900
1969	447 500	237 400	210 100
1970	461 400	248 000	213 400
1971	475 500	259 100	216 400
1972	490 300	270 800	219 500
1973	505 500	282 900	222 600
1974	521 400	295 600	225 800
1975	537 900	308 900	229 000
1976	555 000	323 400	231 600
1977	572 800	338 600	234 200
1978	591 400	354 500	236 900
1979	610 800	371 200	239 600
1980	631 000	388 700	242 300

a/ Excluye población indígena económicamente activa.

## Cuadro IV

PANAMA: PROYECCION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA TOTAL, URBANA Y RURAL, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD, 1960-1980 a/

Grupos de edad	1960		1965		1970		1975		1980						
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres				
<b>Total</b>	343 090	268 590	74 500	296 811	305 590	91 221	461 370	349 815	111 555	537 914	401 168	136 746	630 995	462 218	168 777
10-14 Años	12 035	9 076	2 959	12 536	9 185	3 351	13 535	9 660	3 875	13 739	9 360	4 379	14 115	9 152	4 963
15-19	45 278	32 809	12 469	53 033	38 149	14 909	59 709	42 243	17 466	70 286	48 872	21 414	81 387	54 868	26 519
20-24	54 017	40 200	13 817	63 730	46 296	17 434	77 207	55 826	21 381	88 536	62 976	25 560	107 182	75 183	31 999
25-29	45 197	34 951	10 246	54 188	41 143	13 045	64 594	47 897	16 697	79 258	58 509	20 749	92 170	67 033	25 137
30-34	39 412	31 123	8 289	44 536	34 344	10 192	53 614	40 585	13 029	64 073	47 369	16 704	78 841	58 063	20 778
35-39	35 748	28 100	7 648	39 082	30 435	8 647	44 334	33 690	10 644	53 542	39 922	13 620	64 173	46 720	17 453
40-44	31 209	25 020	6 189	34 899	27 289	7 610	38 296	29 644	8 652	43 571	32 935	10 636	52 722	39 120	13 602
45-49	26 673	21 536	5 137	29 910	23 902	6 008	33 546	26 154	7 392	36 940	28 512	8 428	42 088	31 754	10 334
50-54	18 614	15 598	3 016	24 599	20 134	4 465	27 671	22 444	5 227	31 052	24 643	6 409	34 276	26 966	7 310
55-59	13 194	11 167	2 027	16 589	14 113	2 476	21 887	18 245	3 642	24 690	20 387	4 303	27 714	22 468	5 246
60-64	9 920	8 559	1 361	10 470	8 990	1 480	12 881	11 107	1 774	16 497	13 977	2 520	18 299	15 384	2 915
65-69	5 640	4 965	675	7 024	6 124	900	7 349	6 391	958	8 628	7 519	1 109	10 405	8 918	1 487
70 y más	6 153	5 486	667	6 190	5 486	704	6 747	5 929	818	7 102	6 187	915	7 623	6 589	1 034
<b>Urbana</b>	161 090	106 160	54 930	199 164	129 141	70 023	248 024	159 410	88 614	308 866	196 730	112 136	388 708	245 964	142 744
10-14 Años	1 464	574	890	1 641	628	1 013	2 013	764	1 249	2 544	935	1 609	3 104	1 137	1 967
15-19	15 818	7 892	7 926	20 558	10 626	9 932	24 523	12 608	11 915	31 112	15 854	15 258	40 988	20 877	20 111
20-24	26 607	16 063	10 544	33 768	19 863	13 905	44 547	26 947	17 600	53 642	32 205	21 437	68 814	41 284	27 530
25-29	22 962	14 830	8 132	29 820	19 059	10 761	38 253	23 977	14 276	50 868	32 669	18 199	62 212	39 807	22 405
30-34	20 268	13 695	6 573	24 377	15 910	8 467	31 762	20 575	11 187	40 432	25 658	14 774	53 996	35 226	18 770
35-39	19 419	13 224	6 195	21 429	14 317	7 112	25 870	16 760	9 110	33 670	21 677	11 993	42 832	27 071	15 761
40-44	16 918	11 964	4 954	19 850	13 539	6 311	22 067	14 783	7 284	26 611	17 337	9 274	34 526	22 362	12 164
45-49	14 648	10 492	4 156	16 954	11 999	4 955	19 919	13 631	6 288	22 266	14 996	7 270	26 777	17 591	9 186
50-54	8 896	6 632	2 264	13 858	10 223	3 635	16 099	11 760	4 339	18 908	13 426	5 482	21 206	14 865	6 341
55-59	5 587	4 098	1 489	8 096	6 220	1 876	12 503	9 524	2 979	14 609	11 002	3 607	17 121	12 613	4 508
60-64	4 466	3 495	971	4 089	3 055	1 034	5 793	4 516	1 277	6 698	6 728	1 970	9 967	7 629	2 338
65-59	1 936	1 497	439	2 760	2 137	623	2 471	1 826	645	3 330	2 575	755	4 733	3 637	1 096
70 y más	2 101	1 704	397	1 964	1 565	399	2 204	1 739	465	2 176	1 668	508	2 432	1 865	567

/Continua

Cuadro IV (Continuación)

Grupos de edad	1965			1970			1975			1980					
	Total	Hombres	Mujeres												
Rural	182 000	162 430	19 570	197 647	176 449	21 198	213 345	190 405	22 941	229 048	204 438	24 610	242 287	216 254	26 033
10-14 Años	10 571	8 502	2 069	10 895	8 557	2 338	11 522	8 896	2 626	11 195	8 425	2 770	10 011	8 015	2 996
15-19	29 460	24 917	4 543	32 500	27 523	4 977	35 186	29 635	5 551	39 174	33 018	6 156	40 399	33 991	6 408
20-24	27 410	24 137	3 273	29 962	26 433	3 529	32 660	28 879	3 781	34 894	30 771	4 123	38 368	33 899	4 469
25-29	22 235	20 121	2 114	24 368	22 084	2 284	26 341	23 920	2 421	28 390	25 840	2 550	29 958	27 226	2 732
30-34	19 144	17 428	1 716	20 159	18 434	1 725	21 852	20 010	1 842	23 641	21 711	1 930	24 845	22 837	2 008
35-39	16 329	14 876	1 453	17 653	16 118	1 535	18 464	16 930	1 534	19 872	18 245	1 627	21 341	19 649	1 692
40-44	14 291	13 056	1 235	15 049	13 750	1 299	16 229	14 861	1 368	16 960	15 598	1 362	18 196	16 758	1 438
45-49	12 025	11 044	981	12 956	11 903	1 053	13 627	12 523	1 104	14 674	13 516	1 158	15 311	14 163	1 148
50-54	9 718	8 556	752	10 741	9 911	830	11 572	10 684	888	12 144	11 217	927	13 070	12 101	969
55-59	7 607	7 069	538	8 493	7 893	600	9 384	8 721	663	10 081	9 385	696	10 593	9 855	738
60-64	5 454	5 064	390	6 381	5 935	446	7 088	6 591	497	7 799	7 249	550	8 332	7 755	577
65-69	3 704	3 468	236	4 264	3 987	277	4 878	4 565	313	5 298	4 944	354	5 672	5 281	391
70 y más	4 052	3 782	270	4 226	3 921	305	4 543	4 190	353	4 926	4 519	407	5 191	4 724	467

a/ Excluye población indígena económicamente activa.

Anexo A

PROYECCIONES DE LA POBLACION TOTAL POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD,  
1960-1980

1. Consideraciones generales

1. Las proyecciones de población total por sexo y grupos de edad que se utilizaron en este estudio se tomaron del Análisis de la situación demográfica de la República de Panamá en el período 1950-1960 y de la proyección de la población total entre 1960 y 1980, preparado por Vilma Médica en el Centro Latinoamericano de Demografía. Se comentan a continuación algunos aspectos sobresalientes de la metodología de esas proyecciones.

2. Ajustes de datos básicos y estimaciones de mortalidad y fecundidad

2. Para estimar la omisión censal de los grupos menores de 5 años se partió de los nacimientos y defunciones infantiles registrados en los cinco años inmediatamente anteriores al censo. La comparación de la población estimada de este modo y la del censo (excluyendo la indígena) arrojó una cifra total de omisión del 5.3 por ciento, correspondiendo el 6.2 al sexo masculino y el 4.4 al femenino. La corrección en las edades de 5 años en adelante se efectuó deduciendo de la omisión total arrojada por la encuesta posterior al empadronamiento, la cifra correspondiente al grupo de 0.4 años. La omisión se distribuyó entre la población de 10 años en adelante de acuerdo con la distribución relativa observada en la encuesta realizada después del empadronamiento. No se efectuó ninguna corrección en el grupo de 5-9 años y tampoco se hicieron ajustes para corregir errores de las declaraciones por considerarse suficientemente satisfactorios los datos por grupos de edad.

3. Las estimaciones de la mortalidad se obtuvieron por comparación de los datos censales de 1950 y 1960. Para tal propósito se estimaron los valores  $l_x$ , es decir, el número de personas de una cohorte que alcanzan la edad  $x$ . Luego se calcularon valores de  $10^P_{x, x+n}$ , correspondientes al período 1950-1960 a partir de los 0 y 5 años y a intervalos de 10 años, efectuándose algunas interpolaciones y ajustes. Por último se calcularon las demás funciones de la tabla de vida.

/4. En el

4. En el caso de la fecundidad se calculó la tasa de natalidad a base de los nacimientos estimados en el período 1950-1960 y de la población media del período. El cómputo de la omisión de nacimientos permitió obtener una estimación de la tasa bruta de natalidad que, a su vez, hizo posible ajustar las tasas registradas de fecundidad específica.

5. Las esperanzas de vida correspondientes al período 1950-1960 fueron de 55, y de algo más de 57 años, para las poblaciones de sexo masculino y femenino, respectivamente. La tasa bruta de natalidad resultante fue de 41.2 por 1 000 y la tasa bruta de reproducción, de 2.79.

### 3. Proyección de mortalidad y fecundidad de la población

6. Debido a la falta de datos sobre la evolución de la mortalidad para los fines de la proyección, se adoptaron las relaciones de las tablas modelo de las Naciones Unidas, que suponen en general un aumento de la esperanza de vida de alrededor de 2.5 años cada período quinquenal (véase el cuadro 1).

Cuadro 1

PANAMA: ESTIMACIONES DE LA ESPERANZA DE VIDA AL NACER, 1950-1980

Período	Esperanza de vida al nacer	
	Hombres	Mujeres
1950-1960	55.0	57.3
1960-1965	59.6	61.4
1965-1970	62.5	64.3
1970-1975	65.1	67.1
1975-1980	67.4	69.6

Fuente: Análisis de la situación demográfica de la República de Panamá en el período 1950-1960 y de la proyección de la población total entre 1960-1980.

7. En la proyección de la fecundidad se adoptaron dos hipótesis. En la primera se supuso una fecundidad constante a lo largo del período de proyección y en la segunda se previó un leve descenso de la tasa bruta de reproducción de 2.79 a 2.61 entre 1960 y 1975-1980. Esta última hipótesis se basó en el hecho de existir, por lo general, una relación inversa entre el nivel de fecundidad y el de educación de la población. A fin de estimar la posible magnitud de ese efecto se adoptó un modelo basado en la experiencia de Puerto Rico para el año 1960. La hipótesis de fecundidad decreciente supone en resumen, un descenso anual de la tasa bruta de fecundidad de 0.35 por ciento (véase el cuadro 2).

Cuadro 2

PANAMA: ESTIMACIONES DE LA TASA BRUTA DE FECUNDIDAD, 1960-1980

Período	Tasa bruta de fecundidad
1960-1965	2.76
1965-1970	2.71
1970-1975	2.66
1975-1980	2.61

Fuente: Análisis de la situación demográfica de la República de Panamá en el período 1950-1960 y de la proyección de la población total entre 1960-1980.

8. Las proyecciones de población por sexo y edad correspondientes a 1965, 1970, 1975 y 1980 se prepararon con base en las estimaciones anteriores y en los datos censales de 1960.

Anexo B

PROYECCIONES DE LA POBLACION URBANA Y RURAL POR SEXO Y  
GRUPOS DE EDAD, 1960 - 1980

1. Consideraciones generales

1. El procedimiento para proyectar la población urbana y rural se estableció en consonancia con las proyecciones de la población total por sexo y grupos de edad.<sup>1/</sup> Fue suficiente estimar la población rural para obtener, por diferencia, la urbana.
2. Para la elaboración de la proyección de la población rural se dispuso de los resultados censales de 1950 y 1960. La definición censal de población urbana y rural fue igual en ambos censos, salvo para la ciudad de Panamá cuyos límites municipales se ampliaron en 1960.<sup>2/</sup> Mediante el procedimiento que se describe más adelante se estimaron las "probabilidades de no-migrar" por grupos de edad y sexo. Las estimaciones de los dos períodos quinquenales comprendidos entre 1950 y 1960 sirvieron de base para determinar, en términos generales, la evolución de dichas probabilidades. Combinando esos valores proyectados con las estimaciones de las probabilidades de sobrevivir se obtuvieron los elementos para estimar la población rural existente en 1960. Las proyecciones se completaron mediante la estimación de los nacimientos rurales en el período 1960-1980 a partir de las tasas de fecundidad específica de la población femenina rural.
3. A falta de estimaciones independientes de la mortalidad rural se supuso una tasa igual a la de la total.<sup>3/</sup> En realidad, la tasa bruta de mortalidad rural es probablemente algo mayor que la total.

El error que lleva aparejado ese supuesto determina a su vez un efecto sobre la estimación de las migraciones, puesto que las probabilidades de sobrevivir al resultar sobreestimadas implican una subestimación de las de no-migrar en el período 1950-1960. La limitación más importante derivada

1/ Ibid., Vilma Médica.

2/ Ello no afecta la comparabilidad de los datos, ya que pueden considerarse como una de las formas en que se manifiesta el proceso de urbanización.

3/ Ibid., Vilma Médica.

de la metodología utilizada reside en la imposibilidad de estimar el número de personas que migran a las ciudades y sus diversas características.

4. Para estimar las tasas de fecundidad se calculó la distribución de los nacimientos conforme a la edad de la madre en todo el país, excluyendo las ciudades de Panamá y Colón y se supuso que coincidiría con la correspondiente a las zonas rurales. En seguida se estimó el promedio de nacimientos rurales en 1960-1961, suponiendo un subregistro de 5 por ciento. Los nacimientos se distribuyeron por edad de la madre y con base en estos resultados y en el número de mujeres rurales de cada grupo de edad se calcularon las tasas específicas de fecundidad. En las proyecciones se supuso la fecundidad rural constante, considerando que el leve descenso de la fecundidad que se estima ha de experimentar la población total se limitaría a las ciudades. El número de nacimientos en cada quinquenio se obtuvo mediante el cómputo del número promedio de mujeres en edades reproductivas en cada grupo de edad al que se aplicaron las tasas de fecundidad.

5. Se comprende que el producto de las probabilidades de sobrevivir y de no-migrar proporciona la probabilidad total de que una persona siga viviendo en el campo, en el período comprendido entre dos puntos de observación. Si estos corresponden a años censales, dicha probabilidad se obtiene dividiendo el número de personas de las cohortes del segundo y del primer censo. De esta manera, al eliminar de estos valores las probabilidades de sobrevivir se obtienen las de no-migrar.

6. Como en Panamá los censos se realizan cada diez años y se dispone de la composición por edad por grupos quinquenales, las probabilidades de no-migrar constituyen en realidad el producto de la experiencia durante dos quinquenios en que la edad del grupo difiere en cinco años. Por ejemplo, el grupo de edad comprendido entre los 5 y los 9 años en 1950 sufre alteraciones atribuibles a la migración ocurrida entre 1951-1955, y al alcanzar edades de 10 a 14 años en 1955 experimenta en los cinco años siguientes una migración típica para esas edades.<sup>4/</sup> Es decir, se pueden formar dos series

---

<sup>4/</sup> Los censos de 1950 y 1960 se efectuaron en diciembre de esos años y por ello los períodos corresponden aproximadamente a los años 1951-1955 y 1956-1960.

de probabilidades referidas a distintos períodos, cada una de las cuales incluye un juego completo que cubre todas las edades (véase el cuadro 1).

7. De las probabilidades combinadas de sobrevivir y no migrar se dedujeron las probabilidades de no-migrar durante un período de diez años para cada serie. Estos valores se acumularon y mediante una interpolación se obtuvieron cifras de cinco en cinco años. Luego se llevó a efecto el proceso inverso para obtener las probabilidades de no migrar por grupos quinquenales. Como en cada serie las probabilidades se refieren alternativamente a distintos períodos (véase de nuevo el cuadro 1) se necesita el intercambio recíproco para obtener las probabilidades de todas las edades para los quinquenios 1951-1955 y 1956-1960. La proyección de las probabilidades de no-migrar se basó en los resultados obtenidos.

8. Se efectuaron algunos ajustes en los valores de las probabilidades de no-migrar para determinar los valores iniciales. Las variaciones entre las probabilidades de no-migrar de 1951-1955 y de 1956-1960 proporcionaron información sobre la posible evolución futura de las mismas. Combinando estos valores con las probabilidades de sobrevivir se dispuso de probabilidades combinadas para proyectar la población rural, y por diferencia se calculó la población urbana.

## 2. Ajustes a los datos básicos

9. Se efectuaron ajustes a los datos censales de 1950 y 1960 para tomar en cuenta la omisión total, la de menores de 5 años y los errores en la declaración de edad. Además, considerando que las proyecciones de población total se hicieron a partir de mediados de 1960, se tomó la misma fecha inicial para las proyecciones de la población rural.

10. Según los análisis disponibles,<sup>5/</sup> la omisión en el grupo de menores de 5 años en el censo de 1960 fue estimada en 6.6 por ciento para hombres y en 4.6 por ciento para mujeres; parece improbable, sin embargo, que la omisión de menores sea igual en las zonas urbanas y rurales. De hecho, según los datos de la encuesta realizada después del empadronamiento, la omisión total en las ciudades de Panamá y Colón fue de sólo 0.9 por ciento mientras

<sup>5/</sup> Ibid., Vilma Médica.

Cuadro 1

PANAMA: ESQUEMA DE PROBABILIDADES DE NO-MIGRAR SEGUN PERIODOS Y GRUPOS DE EDAD<sup>a/</sup>

		Primera serie		Segunda serie	
Cociente de grupos de edad		Probabilidades de no-migrar por período según edad		Probabilidades de no-migrar por período según edad	
1950		1951-1955		1951-1955	
1960		1956-1960		1960	
		(Nacimientos 1956-1960)		(Nacimientos 1951-1955)	
0 - 4	0 - 4	0 - 4	5 - 9	5 - 9	0 - 4
10 - 14	10 - 14	10 - 14	15 - 19	15 - 19	10 - 14
20 - 24	20 - 24	20 - 24	25 - 29	25 - 29	20 - 24
30 - 34	30 - 34	30 - 34	35 - 39	35 - 39	30 - 34
40 - 44	40 - 44	40 - 44	45 - 49	45 - 49	40 - 44
50 - 54	50 - 54	50 - 54	55 - 59	55 - 59	50 - 54
60 - 64	60 - 64	60 - 64	65 - 69	65 - 69	60 - 64
70 y más	70 y más	70 y más	75 y más	75 - 79	70 - 74

<sup>a/</sup> Habándose eliminado las probabilidades de sobrevivir.

llegaba a 2.6 por ciento en el resto del país. Con base en estas cifras se supuso tres veces mayor la omisión de menores de cinco años en las zonas rurales y ponderando esta relación con el porcentaje de población del campo, se estimó la omisión rural en 7.8 para hombres y 5.6 para mujeres, porcentajes que se aplicaron tanto a los datos de 1960 como a los de 1950. No se efectuó corrección alguna para la estimación de las probabilidades de no-migrar en otras edades por estimarse que ello no afectaría los resultados.<sup>6/</sup>

11. A fin de corregir los posibles errores causados por diferencias en las declaraciones de edad se aplicó dos veces la fórmula para dividir los grupos decenales de edad de cada sexo.

$$v_{1.1} = 0.5 \left\{ v_1 - 0.125 (v_0 - v_2) \right\}$$

donde  $v_{1.1}$  = primer grupo quinquenal del grupo decenal  $v_1$

$v_1$  = grupo decenal que se corrige

$v_0$  = grupo decenal anterior

$v_2$  = grupo decenal siguiente

De esta manera se formaron los grupos decenales de edad 5-14; 15-24, etc. Corregidos los resultados, se volvieron a formar grupos decenales con los nuevos datos en el primero y último grupo de edad --es decir, 0-9; 10-19; 20-29, etc.--, aplicándose la misma fórmula. El procedimiento adoptado implica no haber corregido el grupo de edad de 5-9 años, que suele considerarse como el menos sujeto a error.

<sup>6/</sup> No se dispuso de datos sobre la omisión global en 1950 y, por lo tanto, al suponer que fue proporcionalmente igual a la de 1960 se harían aumentar los datos de los dos censos en la misma proporción. Por otra parte, se consideró conveniente corregir el grupo de edad de 0-4 años para asegurar su consistencia con las cifras también corregidas de nacimientos. El procedimiento implica acaso una leve subestimación de las probabilidades que corresponden al grupo de 0-4 y 10-14 años en 1950 y 1960, respectivamente, y al de nacimientos 1951-1955 y a la población de 5-9, en 1960.

12. Como no pudieron obtenerse datos sobre los nacimientos rurales en 1951 y 1952, se supuso un aumento anual del 3 por ciento de los nacimientos para el período 1950-1953. La división por sexos se hizo partiendo de un índice de masculinidad de 105. Luego se corrigieron los datos para eliminar deficiencias en el registro, suponiendo una omisión de 7 por ciento en el período 1951-1955 y de 5 por ciento en 1956-1960. Estas cifras se estimaron tomando en cuenta la omisión total calculada en 4.3 para 1950-1954 y en 3.0 por ciento en 1955-1959<sup>7/</sup> y el hecho de que tales deficiencias sean probablemente mayores en las zonas rurales.

13. Para fines de la proyección se efectuó una corrección adicional con el propósito de tomar en cuenta la omisión en edades de 5 años en adelante. Como ya se dijo, la omisión estimada, fuera de las ciudades de Panamá y de Colón, fue de 2.6 por ciento, adoptándose ese porcentaje a la población rural. De la omisión así obtenida se sustrajo la corrección correspondiente a los menores de 5 años y el resto se repartió de acuerdo con la distribución de la omisión en la población de 5 años que se obtuvo en la encuesta mencionada (véase el anexo A). Finalmente se calculó la población a mediados del año 1960 suponiendo un crecimiento anual de la población rural de 2 por ciento.

### 3. Estimación de las "probabilidades de no-migrar"

14. Los datos ajustados de los censos de 1950 y 1960 por sexo y edad constituyen la base para calcular las probabilidades de sobrevivir y no-migrar de la población rural. Se eliminó a continuación el efecto de las probabilidades de sobrevivir, tomando en cuenta las estimaciones para el año 1955 y el factor de cambio de los modelos de tablas de vida de las Naciones Unidas para llevar los valores al punto medio de los dos intervalos 1951-1955 y 1956-1960 (véase el cuadro 2). Con las probabilidades de no-migrar se construyeron dos series (véase el cuadro 3) que representan la experiencia migratoria de una cohorte durante diez años. Una vez acumuladas las probabilidades de no-migrar para grupos decenales de edad

<sup>7/</sup> Ibid., Vilma Médica.

PANAMA: CALCULO DE LAS PROBABILIDADES INTERCENSALES DE NO-MIGRAR  
DE LA POBLACION RURAL, 1950-1960

Grupos de edad		Población		Probabilidades de sobrevivir y no-migrar	Probabilidades de sobrevivir <sup>a/</sup>	Probabilidades de no-migrar
1950	1960	1950	1960	2/1	(4)	(5)
		(1)	(2)	(3)		
<b>Hombres</b>						
<u>Nacimientos 1956-1960</u>						
0-4		64 642	57 398	0.8879	0.8970	0.9898
<u>Nacimientos 1951-1955</u>						
5-9		55 914	45 996	0.8226	0.8437	0.9749
0-4	10-14	45 027	37 720	0.8377	0.9352	0.8957
5-9	15-19	37 025	30 434	0.8220	0.9569	0.8590
10-14	20-24	29 991	24 771	0.8259	0.9578	0.8622
15-19	25-29	24 461	20 334	0.8313	0.9563	0.8692
20-24	30-34	20 514	17 629	0.8594	0.9529	0.9018
25-29	35-39	17 297	15 031	0.8690	0.9491	0.9156
30-34	40-44	15 450	13 166	0.8522	0.9402	0.9064
35-39	45-49	13 278	11 160	0.8405	0.9243	0.9093
40-44	50-54	11 188	9 233	0.8253	0.9062	0.9107
45-49	55-59	9 252	7 386	0.7983	0.8791	0.9080
50-54	60-64	7 435	5 551	0.7466	0.8466	0.8818
55-59	65-69	5 814	3 998	0.6876	0.7886	0.8719
60-64	70-74	4 285	2 615	0.6103	0.6947	0.8785
65-69	75-79	3 190	1 584	0.4966	0.4572	1.0862
70 y más	80 y más	4 569	1 644	0.3598	0.4500	0.7995
<b>Mujeres</b>						
<u>Nacimientos 1956-1960</u>						
0-4		61 562	54 904	0.8918	0.9035	0.9687
<u>Nacimientos 1951-1955</u>						
5-9		53 251	44 199	0.8300	0.8523	0.9738
0-4	10-14	43 142	34 122	0.7909	0.9403	0.8409
5-9	15-19	36 145	26 436	0.7314	0.9637	0.7589
10-14	20-24	27 608	20 888	0.7566	0.9597	0.7884
15-19	25-29	21 909	16 731	0.7637	0.9537	0.8008
20-24	30-34	18 416	14 790	0.8031	0.9508	0.8447
25-29	35-39	15 278	12 523	0.8197	0.9472	0.8654
30-34	40-44	13 279	10 650	0.8020	0.9400	0.8532
35-39	45-49	11 136	8 844	0.7942	0.9335	0.8508
40-44	50-54	9 140	7 180	0.7856	0.9248	0.8495
45-49	55-59	7 417	5 680	0.7658	0.9029	0.8482
50-54	60-64	5 979	4 345	0.7267	0.8688	0.8364
55-59	65-69	4 644	3 151	0.6785	0.8172	0.8303
60-64	70-74	3 439	2 052	0.5967	0.7354	0.8114
65-69	75-79	2 437	1 267	0.5199	0.5108	1.0178
70 y más	80 y más	4 097	1 605	0.3918	0.4700	0.8336

Fuente: Estimaciones con base en cifras oficiales.

a/ Estimados para los periodos 1951-1955 y 1956-1960 a base de los resultados correspondientes a 1955 obtenidos por Vilma Médica.

Cuadro 3

PANAMA: ESTIMACION DE LAS PROBABILIDADES DE NO-MIGRAR DE LA POBLACION RURAL, POR GRUPOS DE EDAD Y PERIODOS QUINQUENALES, 1950-1960.

Grupo de edad	Primera serie		Segunda serie		Probabilidades de no-migrar	
	Valores acumulados e interpolados	Valores estimados	Valores acumulados e interpolados	Valores estimados	1951-1955	1956-1960
<b>Hombres</b>						
Nacimientos	0.9898	0.9898	0.9995 <sup>a/</sup>	0.9995	0.9995	0.9898
0-4 años	0.9399 <sup>a/</sup>	0.9495	0.9749	0.9753	0.9495	0.9753
5-9	0.8866	0.9432	0.9021 <sup>a/</sup>	0.9253	0.9253	0.9432
10-14	0.8194 <sup>a/</sup>	0.9242	0.8374	0.9282	0.9242	0.9282
15-19	0.7644	0.9328	0.7762 <sup>a/</sup>	0.9269	0.9269	0.9328
20-24	0.7256	0.9492	0.7279	0.9377	0.9492	0.9377
25-29	0.6893	0.9499	0.6974 <sup>a/</sup>	0.9580	0.9580	0.9499
30-34	0.6555 <sup>a/</sup>	0.9509	0.6665	0.9556	0.9509	0.9556
35-39	0.6248	0.9531	0.6360 <sup>a/</sup>	0.9542	0.9542	0.9531
40-44	0.5966 <sup>a/</sup>	0.9548	0.6060	0.9528	0.9548	0.9528
45-49	0.5690	0.9537	0.5805 <sup>a/</sup>	0.9579	0.9579	0.9537
50-54	0.5355 <sup>a/</sup>	0.9411	0.5502	0.9478	0.9411	0.9478
55-59	0.5017	0.9368	0.5147 <sup>a/</sup>	0.9354	0.9345	0.9368
60-64	0.4712 <sup>a/</sup>	0.9392	0.4797	0.9319	0.9392	0.9319
65-69	0.4407	0.9352	-	-	-	0.9352
<b>Mujeres</b>						
Nacimientos	0.9687	0.9687	1.0055 <sup>a/</sup>	1.0055	-	-
0-4 años	0.8928 <sup>a/</sup>	0.9216	0.9738	0.9685	1.0055	0.9687
5-9	0.8146	0.9124	0.8451 <sup>a/</sup>	0.8678	0.9216	0.9685
10-14	0.7198 <sup>a/</sup>	0.8836	0.7390	0.8745	0.8678	0.9124
15-19	0.6422	0.8922	0.6568 <sup>a/</sup>	0.8888	0.8836	0.8745
20-24	0.5897 <sup>a/</sup>	0.9182	0.5918	0.9010	0.8888	0.8922
25-29	0.5425	0.9200	0.5518 <sup>a/</sup>	0.9324	0.9182	0.9010
30-34	0.5013 <sup>a/</sup>	0.9241	0.5121	0.9281	0.9324	0.9200
35-39	0.4629	0.9234	0.4729 <sup>a/</sup>	0.9235	0.9241	0.9281
40-44	0.4279 <sup>a/</sup>	0.9244	0.4357	0.9213	0.9235	0.9234
45-49	0.3932	0.9189	0.4027 <sup>a/</sup>	0.9243	0.9244	0.9213
50-54	0.3612 <sup>a/</sup>	0.9186	0.3696	0.9178	0.9243	0.9189
55-59	0.3289	0.9106	0.3381 <sup>a/</sup>	0.9148	0.9186	0.9187
60-64	0.2979 <sup>a/</sup>	0.9057	0.3069	0.9077	0.9148	0.9106
65-69	0.2669	-	-	-	0.9057	0.9077
						0.8959

Fuente: Estimaciones con base en cifras oficiales.

a/ Estimaciones obtenidas por interpolación mediante una fórmula de segundo grado.

/se obtuvieron

se obtuvieron mediante una interpolación las probabilidades acumuladas por grupos quinquenales.

15. El cociente de las probabilidades acumuladas en grupos sucesivos permitió estimar las correspondientes a los grupos quinquenales (en el caso de los nacimientos se adoptó directamente el valor acumulado). Por último, se intercambiaron las probabilidades entre las dos series para obtener dos juegos que corresponden a los períodos 1951-1955 y 1956-1960, respectivamente (véase de nuevo el cuadro 3).

16. Conviene advertir que el procedimiento de interpolación no permite una identificación inequívoca de las series ajustadas con los períodos mencionados ya que las probabilidades que se tomaron como punto de partida (véase de nuevo el cuadro 2) reflejan la experiencia de períodos decenales. En otros términos, las probabilidades por períodos quinquenales reflejarían a las verdaderas con aproximación suficiente, de no haber existido cambios significativos en las tasas de emigración de las zonas rurales durante los diez años considerados. En todo caso, el margen de error no puede ser considerable por ser improbable que se hayan registrado alteraciones radicales en las tasas quinquenales.

17. Para fines de proyección se adoptaron las probabilidades de no-migrar correspondientes al período 1955-1959. Su estimación partió de las probabilidades observadas en los dos quinquenios de la década de los cincuenta, a las que se hicieron algunos ajustes para eliminar las irregularidades que presentaron los datos estimados (véase el cuadro 4).

#### 4. Proyección de las poblaciones rural y urbana

18. Las probabilidades de no-migrar se estimaron suponiendo que disminuirían paulatinamente en un porcentaje fijo durante el período de proyección 1960-1980. Dichos porcentajes se calcularon comparando las probabilidades de no-migrar de los quinquenios 1951-1955 y 1956-1960 (véase el cuadro 5),

19. Por lo que se refiere a las proyecciones se calculó en primer término el producto de las probabilidades de sobrevivir<sup>8/</sup> y de las probabilidades

8/ Ibid., Vilma Médica.

## Cuadro 4

PANAMÁ: PROBABILIDADES ESTIMADAS DE NO MIGRAR Y DE MIGRAR  
DE LA POBLACION RURAL, 1955-1959

Grupo de edad	Probabilidades de no migrar		Probabilidades de migrar	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
<u>[Nacimientos]</u>	<u>[0.9700]</u>	<u>[0.9700]</u>	<u>[0.0300]</u>	<u>[0.0300]</u>
0 - 4	0.9600	0.9500	0.0400	0.0500
5 - 9	0.9450	0.9125	0.0540	0.0975
10 - 14	0.9275	0.8750	0.0725	0.1250
15 - 19	0.9300	0.8900	0.0700	0.1100
20 - 24	0.9375	0.7000	0.0625	0.1000
25 - 29	0.9500	0.9200	0.0500	0.0800
30 - 34	0.9550	0.9250	0.0450	0.0750
35 - 39	0.9550	0.9250	0.0450	0.0750
40 - 44	0.9550	0.9250	0.0450	0.0750
45 - 49	0.9550	0.9250	0.0450	0.0750
50 - 54	0.9600	0.9350	0.0400	0.0650
55 - 59	0.9700	0.9450	0.0300	0.0550
60 - 64	0.9800	0.9550	0.0200	0.0450
65 - 69	0.9900	0.9700	0.0100	0.0300
70 y más	0.9900	0.9800	0.0100	0.0200

Fuente: Estimación con base en cifras oficiales.

Cuadro 5

PANAMA: POBLACION RURAL, VARIACION PORCENTUAL DE LAS  
 PROBABILIDADES DE NO-MIGRAR POR PERIODO QUINQUENAL,  
 1960-1980, Y PROBABILIDADES DE NO-MIGRAR  
 PARA 1975-1980

Grupo de edad	Variación porcentual		Probabilidades de no migrar 1975-1980	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Nacimientos	- 1.0	- 1.0	0.9318	0.9318
0 - 4 años	- 1.0	- 1.0	0.9222	0.9126
5 - 9	- 1.0	- 1.0	0.9077	0.8766
10 - 14	- 1.0	- 1.5	0.8909	0.8238
15 - 19	- 2.0	- 2.5	0.8578	0.8043
20 - 24	- 2.0	- 2.0	0.8648	0.8302
25 - 29	- 1.5	- 1.5	0.8944	0.8660
30 - 34	- 1.0	- 1.0	0.9173	0.8885
35 - 39	- 0.5	- 0.7	0.9360	0.8994
40 - 44	- 0.5	- 0.7	0.9360	0.8994
45 - 49	- 0.5	- 0.7	0.9360	0.8994
50 - 54	- 0.5	- 0.5	0.9409	0.9162
55 - 59	- 0.3	- 0.5	0.9584	0.9262
60 - 64	- 0.3	- 0.5	0.9684	0.9360
65 - 69	- 0.2	- 0.3	0.9820	0.9584
70 y más	- 0.1	- 0.2	0.9860	0.9720

Fuente: Estimaciones con base en cifras oficiales.

/de no-migrar

de no-migrar; estas se aplicaron a la población existente al comienzo de cada período para obtener la estimación para el fin del quinquenio. Con esos resultados se estimó el número de mujeres en edades reproductivas a mediados del período. Los nacimientos de cada período se estimaron con base en el número de mujeres estimadas y en las tasas de fecundidad correspondientes. Por último, las estimaciones de la población urbana se obtuvieron como diferencia entre la proyección de la población total y la rural.

##### 5. Evaluación de los resultados de la proyección

20. Las proyecciones preparadas por el método de los componentes no aseguran a priori la consistencia con las tendencias observadas en el pasado. Parece poco probable sin embargo que existan divergencias apreciables por basarse la predicción de la evolución futura de las variables fundamentalmente en las tendencias históricas.

21. El aspecto tal vez más importante de la evaluación de los resultados es el de las tasas de crecimiento de la población urbana y rural. Según los datos censales se produjo en el período 1950-1960 una aceleración del crecimiento urbano en el país. La tasa de crecimiento urbano de 3.2 por ciento entre 1940 y 1950 aumentó a 4.4 de 1950 a 1960. La población de las ciudades de 10 000 habitantes en adelante creció a un ritmo anual de 4.5 por ciento entre 1950 y 1960. Debe advertirse que esos datos incluyen la ciudad de Colón cuya población creció muy lentamente por haberse experimentado un período de ajuste económico debido al descenso del nivel de actividades relacionadas con el canal. Excluyendo esta ciudad la tasa de crecimiento anual sube al 5.2 por ciento en el caso de los centros de más de 10 000 habitantes y al 5.1 por ciento de considerarse el conjunto de la población urbana. Parece probable por consiguiente que tenga lugar cierta aceleración en el proceso de urbanización, puesto que el estancamiento de la ciudad de Colón debe considerarse transitorio y no puede esperarse que en el futuro afecte en la misma medida a la tasa de crecimiento de las zonas citadinas.

22. De acuerdo con las proyecciones, la tasa de crecimiento urbano pasará del 44.1 por 1 000 (1950-1960) a 47.6 por 1 000 (1960-1970). La aceleración del crecimiento con respecto al período 1950-1960 es mayor que la observada entre esta última década y el decenio 1940-1950. No obstante, cabe recordar que en este último período el crecimiento urbano estuvo prácticamente estancado, y que por lo tanto no constituye una base satisfactoria de comparación para juzgar la de la población en las ciudades. En todo caso, las tasas de crecimiento en el período 1960-1970 no implican una aceleración apreciable si se considera que las condiciones poco favorables del mercado de trabajo limitarían en parte la corriente de emigración rural.

23. Entre 1970 y 1980 se supone que la población urbana crecerá a un ritmo anual de 48.3 por 1 000, cifra ligeramente superior a la tasa correspondiente al período 1960-1970. Se prevé además un pequeño descenso en el ritmo de expansión entre el quinquenio 1965-1970 y los dos subsiguientes atribuible al descenso de la fecundidad urbana (véase el cuadro 6), que se ha supuesto en las proyecciones, como se observa en la siguiente comparación:

Cuadro 6

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA POBLACION  
URBANA, 1960 - 1980

(Por millar)

Período	Fecundidad decreciente	Fecundidad constante
1960-1965	46.7	47.5
1965-1970	48.5	50.4
1970-1975	48.4	51.0
1975-1980	48,3	51.4

Fuente: Anexo Estadístico.

/También en

También en el caso hipotético de una fecundidad urbana constante se presentaría una desaceleración del crecimiento urbano como consecuencia de ciertos supuestos del modelo --descensos proporcionales en las probabilidades de no-migrar-- y del hecho de que la creciente urbanización implique un descenso creciente en la importancia relativa de las migraciones con respecto de la población de las ciudades.

24. De acuerdo con las proyecciones del empleo para los años posteriores a 1970, seguirán presentándose desequilibrios bastante agudos en el mercado urbano de trabajo, razón por la que parece razonable esperar un ritmo de aumento constante más que tasas crecientes de la población urbana.

25. Las tasas de crecimiento de la población rural se espera varíen de manera menos regular. Entre 1960-1965 y 1965-1970 se reducirían de 18.7 a 16.7 por 1 000 y continuarían bajando en proporciones distintas en los siguientes quinquenios hasta llegar al 13.3 por 1 000 en 1975-1980. El descenso esperado en el período 1970-1975 se debe, en gran parte, a los cambios en la composición por edad de la población rural, que afectan a la vez a las migraciones y a la natalidad. Así, el grupo de 5-9 años, en el que las migraciones son relativamente bajas, crece a un ritmo apreciablemente mayor que en el período anterior y en el siguiente; el grupo de 20-24 años, en el que las migraciones son importantes, crecería en cambio a un ritmo más lento. De hecho, la estandarización de las probabilidades de no-migrar demuestra que la explicación más importante de los cambios observados de desaceleración debe buscarse en la alteración de la composición por edad de la población.

26. El índice de masculinidad urbana se mantendrá relativamente estable hasta 1970 pero pasaría de 95 en 1980, hecho que implica una mayor aceleración de las migraciones del sexo masculino en comparación con el femenino (véase el cuadro 7).

## Cuadro 7

## PANAMA: INDICE DE MASCULINIDAD

Año	Urbana	Rural
1950	93.6	110.6
1960	93.6	113.5
1970	93.9	115.7
1980	95.4	117.5

Fuente: Anexo Estadístico.

En las zonas rurales se observa un incremento mucho más lento de los índices de masculinidad. El hecho de que en los segmentos mencionados aumente el índice de masculinidad aunque el valor total de la población disminuya, en algunos períodos, se debe al efecto de los cambios en la composición urbano-rural de la población.

27. Cabe señalar, en fin, que los cambios en la composición por edad de la población seguirán siendo probablemente pauta relativamente regular (véase el cuadro 8).

## Cuadro 8

## PANAMA: COMPOSICION POR GRANDES GRUPOS DE EDAD, 1950-1980

(Por ciento)

Grupo de edad	Urbana			Rural		
	1950	1960	1980	1950	1960	1980
Total	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
0-14 años	35.1	38.3	41.6	45.8	47.4	47.7
15-64	61.2	57.5	54.7	51.3	49.5	48.4
65 y más	3.7	4.2	3.9	2.9	3.1	3.9

Fuente: Anexo Estadístico.

28. Los principales resultados de las proyecciones son en síntesis como sigue: a) Se espera la aceleración del proceso de urbanización hasta 1970 y a partir de entonces una estabilización relativa del crecimiento de las ciudades debido principalmente al descenso de la fecundidad urbana y a la evolución de las probabilidades de no-migrar; b) las diferencias entre las migraciones de mujeres y hombres tenderán a reducirse, y a crecer la participación en ellas de los menores de edad; y c) las proyecciones en conjunto se estima que se acercan más a lo que podría calificarse de hipótesis máxima.

Anexo C

PROYECCIONES DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR SEXO,  
GRUPOS DE EDAD Y ZONA DE RESIDENCIA (URBANA-RURAL)

1. Consideraciones generales

1. Disponiéndose de proyecciones de población por sexo, grupos de edad y zona de residencia (urbana-rural), se elaboraron cálculos de la población económicamente activa estimando la evolución futura de las tasas de actividad. Se partió para ello de los datos básicos de los censos de 1950 y 1960 y de algunos resultados preliminares de las encuestas de mano de obra de 1963 y 1964. El análisis de estos últimos datos acusó una leve subestimación de la población activa que llevó a realizar algunos ajustes en los datos censales de 1960.

2. Para efectos de las proyecciones se prepararon estimaciones de las tasas futuras de actividad, partiendo del supuesto de que existe una relación bastante regular y constante entre las tasas de actividad de grupos contiguos de edad; hipótesis que se comprobó comparando los censos de 1950 y 1960. Con excepción del caso del grupo femenino rural --donde se adoptó un procedimiento distinto--, la metodología básica, una vez determinadas las tasas iniciales de 1960, fue como sigue:

a) Selección de un grupo de edad para servir de punto de referencia para determinar la participación del segmento en cuestión;

b) Determinación para 1960 de las relaciones de las tasas de actividad de cada grupo de edad con las del grupo anterior y siguiente;

c) Proyección de las tasas de referencia hasta 1985, con base en la evolución observada en la década de los cincuenta;

d) Proyección de las relaciones de tasas entre grupos contiguos a 1985, tomando como antecedente la evolución de las mismas entre 1950 y 1960;

e) Una vez estimadas las tasas de participación en 1985 y mediante una interpolación simple, se obtuvieron las tasas correspondientes a los años intermedios.

/3. En el

3. En el caso de los grupos femeninos rurales no fue posible seguir el mismo procedimiento por la evolución poco regular de las tasas de actividad entre 1950 y 1960. El análisis de los resultados censales sobre la participación de las mujeres en la agricultura, y la comparación con los resultados disponibles de las encuestas de fuerza de trabajo de 1963 y 1964, condujo a ajustar los datos del censo de 1960 y a suponer constantes, además, las tasas de actividad así obtenidas durante el período de la proyección.

## 2. Ajuste de los datos básicos

4. Los ajustes indicados a los resultados del censo de 1960 se efectuaron a partir de la información por sexo y grandes grupos de edad.

5. En el caso del sexo masculino se observó que las tasas de actividad derivadas del censo de 1960 para los grupos de edad de 30 años en adelante resultaron apreciablemente menores que las registradas en el censo de 1950 y las encuestas de 1963 y 1964. Estas discrepancias pueden atribuirse, en parte, a que los elevados niveles de desempleo urbano indujeron retiros anormales del mercado de trabajo o a que no se pudo captar una parte de la población desocupada en el censo de 1960. Para los fines del ajuste se admitió que la tasa de actividad del grupo de 40-49 años debería fluctuar alrededor del 97.8, valor que concuerda con los otros datos. De esta manera, suponiendo correcta la tasa rural registrada en el censo de 1960 para el mismo grupo de edad, se obtendría una de 97.7 para las zonas urbanas. En el grupo de edad de 40-44 años se redondeó el valor de la tasa urbana a 97.5 y se obtuvo una tasa de 98.3 para las zonas rurales.

6. Para ajustar las tasas de los otros grupos de edad se utilizaron las relaciones entre tasas observadas en los censos de 1950 y 1960. En el caso de la categoría de trabajadores masculinos urbanos se adoptó como valor de la relación de todos los grupos menores de 40 años y de los de 45 a 59 años el promedio redondeado de las relaciones de 1950 y 1960.

7. En el caso del sexo femenino se modificó el procedimiento por la necesidad de ajustar los datos de 1960 relativos al segmento rural. Los

problemas a que da origen la determinación de la población activa femenina rural se deben a la dificultad de apreciar el número de trabajadores familiares en la agricultura. Como la participación de ese grupo femenino en las actividades productivas es marginal con frecuencia y difícil de definir objetivamente, su número puede fluctuar mucho entre dos censos o investigaciones. Así, el censo de 1950 registró más de 5 000 personas en esa categoría, el de 1960 apenas 2 500 y las encuestas de mano de obra de 1963, alrededor de 10 000. La tasa de crecimiento de la población activa femenina en la agricultura (2 por ciento anual) se determinó comparando las cifras del censo de 1950 y la encuesta de 1964, que concuerdan en cuanto al número de trabajadores familiares. Por otro lado, la población activa femenina rural ocupada en actividades no agrícolas aumentó a un ritmo anual de 1.8 por ciento entre 1950 y 1960. En comparación con esas cifras, la población femenina rural de 10 años en adelante habría crecido a razón del 1.7 por ciento según la información censal. Finalmente se adoptaron los valores ligeramente redondeados de las tasas observadas en 1950 por no haberse presentado cambios importantes en la estructura de las tasas específicas de actividad en las zonas rurales entre 1950 y 1960.

8. En el caso de la población femenina urbana, se tomó como grupo de referencia el de 20-24 años y se redondeó la tasa observada en 1960 a 49.5. En los grupos de edad restantes se introdujeron ajustes a base de las relaciones entre tasas de edades contiguas observadas en 1950 y 1960. Con excepción de las edades entre 60 y 70 años se tomó un promedio simple de los valores de 1950 y 1960 para establecer la relación entre tasas contiguas. Para las edades entre 60 y 70 años, se adoptó un valor similar al obtenido en 1960. Además, se redondearon los valores calculados en todas las edades (véase el cuadro 1).

### 3. Proyección de las tasas de actividad

9. El procedimiento para proyectar las tasas de actividad fue el siguiente: En el caso de la población femenina rural se supusieron constantes las tasas durante el período de la proyección con base en varias consideraciones.

Cuadro 1

PANAMA: RELACION ENTRE LAS TASAS ESPECIFICAS DE ACTIVIDAD,  
POR SEXO Y ZONA DE RESIDENCIA, 1950 y 1960 a/

Grupo de edad	Urbana						Rural		
	Hombres			Mujeres			Hombres		
	1950	1960		1950	1960		1950	1960	
	Observedo	Estimado		Observedo	Estimado		Observedo	Estimado	
10 - 14 años	0.078	0.060	0.060	0.113	0.105	0.105	0.288	0.274	0.275
15 - 19	0.442	0.446	0.440	0.669	0.649	0.650	0.849	0.840	0.840
20 - 24	0.930	0.917	0.920	-	-	-	0.993	0.983	0.985
25 - 29	0.993	0.987	0.990	0.874	0.934	0.910	1.001	0.998	0.999
30 - 34	0.998	0.998	0.998	0.952	0.957	0.955	0.998	1.000	0.999
35 - 39	0.999	1.001	1.000	1.020	0.989	1.000	0.997	0.999	0.998
40 - 44	-	-	-	0.948	0.964	0.955	-	-	-
45 - 49	0.990	0.987	0.990	0.927	0.948	0.940	0.998	0.997	0.998
50 - 54	0.968	0.977	0.975	0.825	0.836	0.830	0.994	0.991	0.993
55 - 59	0.954	0.951	0.950	0.805	0.795	0.800	0.985	0.987	0.985
60 - 64	0.834	0.789	0.825	0.762	0.689	0.700	0.964	0.955	0.955
65 - 69	0.853	0.711	0.805	0.849	0.717	0.725	0.953	0.948	0.950
70 y más	0.724	0.591	0.680	0.474	0.455	0.455	0.845	0.748	0.750

Fuente: Estimaciones, con base en cifras oficiales.

/Se observó

Se observó en primer lugar que dichas tasas son relativamente bajas y que no parece posible que ocurran descensos mayores. No existen razones, en segundo término, para suponer que se producirán aumentos. Una parte considerable de la población activa femenina rural (cerca de la mitad) pertenece al sector agrícola y es de suponer que con el progreso económico se reduzca la participación de la mujer en esas actividades. En cambio es de esperar una mayor participación de la mujer en actividades no agrícolas, aunque ello ofrezca perspectivas limitadas en las zonas rurales, donde las actividades no agrícolas son de poca importancia. Parece por lo tanto improbable que se presenten cambios de importancia en las tasas de actividad.

10. En los otros tres segmentos --masculino-urbano, masculino-rural y femenino-urbano-- la proyección se efectuó en tres etapas. Primero se proyectó la tasa de actividad del grupo de hombres de 40-44 años y el de mujeres de 15-19 años hasta 1985. Después se proyectaron las relaciones entre las tasas de grupos de edad contiguas a 1985, para poder calcular la serie completa de tasas de actividad. Las tasas de los años intermedios se establecieron a base de una interpolación simple. Aunque sólo se efectuaron proyecciones de la población económicamente activa hasta 1980 se prefirió tomar el año de 1985 para la proyección de las tasas con objeto de evaluar la consistencia de los resultados.

11. Las estimaciones de las tasas de actividad para el grupo de edad que sirvió de punto de partida se basaron en los cambios que experimentaron entre 1950 y 1960 (tomando para este último año los valores ajustados). En el caso de la categoría masculina urbana se supuso que el ritmo de descenso de la tasa del grupo de 40-44 años sería ligeramente más lento durante el período 1960-1985 que el observado en 1950-1960. Se supusieron cambios iguales por unidad de período en los grupos masculinos rurales, y en el femenino urbano se supuso un crecimiento más lento que el histórico (véase el cuadro 2).

12. En la proyección de las relaciones entre las tasas de grupos de edad contiguos se siguió un procedimiento basado también en los cambios observados entre 1950 y 1960. Las comparaciones intercensales condujeron a postular la hipótesis de que se mantendrían constantes las relaciones

Cuadro 2

PANAMA: TASAS DE ACTIVIDAD Y SUS CAMBIOS POR SEXO Y  
 GRUPOS DE EDAD SELECCIONADOS

(Porcientos)

Población	Grupo de edad	Tasa de actividad		Cambio observado 1950-1960	1960-1985		Tasa de actividad 1985
		1950	1960 <sup>a/</sup>		Cambio b/ esperado	Cambio c/ estimado	
Urbana							
Hombres	40-44	98.0	97.5	- 0.5	- 1.3	- 1.0	96.5
Mujeres	15-19	47.5	49.5	2.0	5.0	4.0	53.5
Rural							
Hombres	40-44	98.6	98.3	- 0.3	- 0.8	- 0.8	97.5

Fuente: Estimaciones con base en cifras oficiales.

a/ Tasa ajustada.

b/ Con base en lo observado en el período 1950-1960.

c/ Con base en las proyecciones.

adoptadas para 1960 en las edades de 25 a 54 años para los grupos masculinos-urbanos, en las de 25 a 59 años de los masculinos-rurales y en las de 25 a 64 años de los femeninos-urbanos. En los grupos restantes de edad se adoptaron cambios que, como regla general, fueron proporcionalmente más bajos que los observados entre 1950 y 1960 (véase el cuadro 3).

13. Después se procedió a calcular las tasas de actividad para 1985 y, mediante una interpolación simple, los valores de las mismas en los años intermedios (véase el cuadro 4).

4. Evaluación de los resultados de las proyecciones

14. La evaluación de los resultados anteriores se hizo tomando como punto de partida las tasas medias de crecimiento anual de la población económicamente activa, por sexo y zona de residencia, entre 1950 y 1960 y las dos décadas de la proyección (véase el cuadro 5).

15. Se anticipa una aceleración del crecimiento de la población económicamente activa durante la década actual, salvo en el caso de la población rural. En el período 1970-1980 es probable que la aceleración sea menor en la población total y la urbana y se espera una disminución del ritmo de

Cuadro 3

PANAMA: RELACIONES ENTRE LAS TASAS ESPECIFICAS DE ACTIVIDAD,  
 POR SEXO Y ZONA DE RESIDENCIA, 1960 Y 1985 a/

Grupo de edad	1960	1985
<u>Urbana</u>		
<u>Hombres</u>		
10-14 años	0.060	0.040
15-19	0.440	0.425
20-24	0.920	0.890
55-59	0.950	0.945
60-64	0.825	0.700
65-69	0.805	0.575
70 y más	0.680	0.450
<u>Mujeres</u>		
10-14 años	0.110	0.085
15-19	0.660	0.640
65-69	0.805	0.575
70 y más	0.465	0.400
<u>Rural</u>		
<u>Hombres</u>		
10-14 años	0.280	0.175
15-19	0.845	0.810
20-24	0.988	0.955
60-64	0.960	0.920
65-59	0.950	0.825
70 y más	0.800	0.550

Fuente: Estimaciones con base en cifras oficiales.

a/ Cociente de la tasa de actividad del grupo de edad indicado con la del grupo que le sigue (para las edades hasta 39 años de hombres y 19 años de mujeres) o con la del grupo anterior (a partir de los 45 años para hombres y los 25 años para mujeres).

## Cuadro 4

PANAMA: PROYECCIONES DE LAS TASAS DE ACTIVIDAD, POR SEXO  
GRUPO DE EDAD Y ZONA DE RESIDENCIA

Grupo de edad	Hombres						Mujeres					
	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1960	1965	1970	1975	1980	1985
<u>Población urbana</u>												
10-14 años	2.3	2.1	2.0	1.8	1.7	1.5	3.4	3.3	3.2	3.1	3.0	2.9
15-19	39.0	38.4	37.8	37.2	36.6	36.0	32.2	32.6	33.0	33.4	33.8	34.2
20-24	88.5	87.8	87.0	86.3	85.5	84.8	49.5	50.3	51.1	51.9	52.7	53.5
25-29	96.3	96.1	95.9	95.7	95.5	95.3	45.0	46.1	47.2	48.3	49.4	50.5
30-34	97.3	97.1	96.9	96.7	96.5	96.3	43.0	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0
35-39	97.5	97.3	97.1	96.9	96.7	96.5	43.0	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0
40-44	97.5	97.3	97.1	96.9	96.7	96.5	41.0	42.0	43.0	44.0	45.0	46.0
45-49	96.5	96.3	96.0	95.8	95.5	95.3	38.5	39.4	40.3	41.2	42.1	43.0
50-54	94.0	93.8	93.6	93.4	93.2	93.0	32.0	32.7	33.4	34.1	34.8	35.5
55-59	89.3	89.0	88.8	88.5	88.3	88.0	25.5	26.1	26.7	27.3	27.9	28.5
60-64	70.5	68.8	67.1	65.4	63.7	62.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0
65-69	51.0	47.9	44.8	41.7	38.6	35.5	13.0	12.4	11.8	11.2	10.6	10.0
70 y más	30.0	27.2	24.4	21.6	18.8	16.0	6.0	5.6	5.2	4.8	4.4	4.0
<u>Población rural</u>												
10-14	22.3	20.4	18.6	16.7	14.9	13.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
15-19	81.0	79.8	78.6	77.4	76.2	75.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
20-24	96.4	95.7	94.9	94.2	93.4	92.7	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5
25-29	97.9	97.7	97.6	97.4	97.3	97.1	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
30-34	98.0	97.8	97.7	97.5	97.4	97.2	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
35-39	98.1	98.0	97.8	97.7	97.5	97.3	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
40-44	98.3	98.2	98.0	97.9	97.7	97.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
45-49	98.1	97.9	97.8	97.6	97.5	97.3	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
50-54	97.4	97.2	97.1	96.9	96.8	96.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
55-59	96.0	95.9	95.7	95.5	95.4	95.2	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
60-64	91.5	90.7	89.9	89.1	88.3	87.5	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
65-69	87.6	84.0	81.0	78.0	75.5	72.0	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
70 y más	65.0	60.0	55.0	50.0	45.0	40.0	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5

Fuente: Estimaciones con base en cifras oficiales.

/crecimiento

crecimiento de la población rural superior al observado entre 1960 y 1970. El aspecto más importante reside en la elevación de la tasa de expansión de la población económicamente activa en el período 1960-1970.

Cuadro 5

PANAMA: TASAS GEOMETRICAS DE CRECIMIENTO ANUAL PROMEDIO DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

(Porcientos)

Población económicamente activa	1950-1960	1960-1970	1970-1980
Total	2.6	3.0	3.2
Hombres	2.4	2.7	2.8
Mujeres	3.6	4.1	3.9
Urbana	3.7	4.4	4.6
Hombres	3.4	4.2	4.4
Mujeres	4.4	4.9	4.9
Rural	1.8	1.6	1.3
Hombres	1.8	1.6	1.3
Mujeres	1.6	1.6	1.3

Fuente: Anexo estadístico.

16. Aceleración tan notable de la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo parece constituir un caso excepcional en países como Panamá. En la gran mayoría de los casos la elevación del ritmo de expansión de la población activa femenina queda más que compensado por el fenómeno inverso de la población masculina. Pero la aceleración de la tasa de crecimiento se presenta en Panamá en la población de sexo femenino y en la de sexo masculino.

17. Por un procedimiento de estandarización puede determinarse la medida en que los cambios en las tasas de participación o en otros factores demográficos influyen en el fenómeno que se viene apuntando. Aplicando las tasas de edad de los distintos segmentos correspondientes a 1950 a la

/población

población de 1960 se obtiene la población económicamente activa que existiría en 1960 de no haber variado los patrones en participación. Estos resultados se utilizaron para calcular tasas de crecimiento teórico en el período 1950-1960 (véase el cuadro 6).

18. Los cambios en las tasas de actividad específica en los distintos segmentos tienen un efecto relativamente pequeño sobre el crecimiento de la población activa total entre 1950 y 1960 aunque han influido en mayor medida en el crecimiento de varios de los segmentos de población. En el caso de los grupos masculinos urbanos y rurales, los cambios en las tasas específicas de edad han ejercido un efecto negativo sobre la expansión de la población activa correspondiente. En cuanto a los grupos femeninos, el efecto ha sido positivo en los centros urbanos y casi nulo en las zonas rurales.

Cuadro 6

PANAMA: TASAS REAL Y TEORICA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA, POR SEXO Y ZONA DE RESIDENCIA, 1950-1960

(Porcientos)

Población económica- mente activa	Real	Teórica <sup>a/</sup>
Total	2.6	2.7
Hombres	2.4	2.6
Mujeres	3.6	3.2
Urbana	3.7	3.7
Hombres	3.4	3.6
Mujeres	4.4	3.8
Rural	1.8	2.0
Hombres	1.8	2.0
Mujeres	1.6	1.7

Fuente: Estimaciones con base en cifras oficiales.

a/ Suponiendo que las tasas específicas de 1960 sean iguales a las de 1950.

19. Se preparó un cálculo similar aplicando las tasas específicas de 1960, con distinción de sexo y zona de residencia, a la población de 1970 (véase el cuadro 7). También en este caso los cambios en las tasas de participación han sido de poca significación en el crecimiento de la población activa total, lo que confirma que la aceleración del ritmo de crecimiento refleja más bien el efecto de cambios en la composición por edad y urbana-rural de la población.

20. Las proyecciones de la población activa implican una reducción gradual en su participación dentro de la población total, aunque las tendencias difieren al considerar por separado los segmentos masculino y femenino (véase el cuadro 8). En el primero la tendencia es descendente en todos los casos, y más marcada en las zonas urbanas. En el sexo femenino se observa un aumento de la tasa global en las zonas urbanas y valores prácticamente constantes en las rurales.

21. A pesar de que la tasa global de actividad es descendente, las tasas específicas de actividad crecen para todos los grupos de edad entre 20 y 59 años (véase el cuadro 9).

22. En términos generales, las proyecciones de la población económicamente activa indican cierta aceleración de su crecimiento a partir de 1960, que refleja principalmente el efecto de los cambios en la composición por edad. En consecuencia, cabe prever para las próximas décadas un crecimiento de la oferta de mano de obra prácticamente igual al de la población total. Aunque ello tienda a mantener sin alteración la carga de dependencia efectiva (número de personas no activas por cada 100 activas), implica la necesidad de crear oportunidades de empleo a un ritmo suficientemente elevado. Conviene señalar, por último, que las proyecciones se aproximan más a lo que podría considerarse como una hipótesis máxima.

Cuadro 7

PANAMA: TASAS REAL Y TEORICA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR SEXO Y ZONA DE RESIDENCIA, 1960-1970

(Porciento)

Población económicamente activa	Tasa de crecimiento anual	
	Real	Teórica <sup>a/</sup>
Total	3.0	3.1
Hombres	2.7	2.9
Mujeres	4.1	3.8
Urbana	4.4	4.4
Hombres	4.2	4.3
Mujeres	4.9	4.6
Rural	1.6	1.8
Hombres	1.6	1.9
Mujeres	1.6	1.6

Fuente: Anexo estadístico.

a/ Suponiendo que las tasas específicas de 1970 sean iguales a las de 1960.

Cuadro 8

PANAMA: TASAS GLOBALES DE ACTIVIDAD, POR SEXO Y ZONA DE RESIDENCIA, 1960-1980 <sup>a/</sup>

(Porciento)

Población económicamente activa	1960	1970	1980
Total	33.6	33.1	32.7
Hombres	51.5	49.2	47.0
Mujeres	14.9	16.3	17.8
Urbana	36.2	35.0	34.2
Hombres	49.3	46.4	44.3
Mujeres	23.9	24.2	24.5
Rural	31.6	31.1	30.6
Hombres	53.0	51.7	50.6
Mujeres	7.3	7.2	7.2

Fuente: Anexo estadístico.

a/ Población económicamente activa en relación con la población total.

Cuadro 9

PANAMA: TASAS ESPECIFICAS DE ACTIVIDAD POR GRUPOS DE EDAD, 1960-1980

(Por ciento)

Grupos de edad	1960	1970	1980
10-14	9.7	8.0	6.0
15-19	44.2	42.7	40.9
20-24	63.1	64.2	64.7
25-29	63.7	65.2	67.3
30-34	63.5	64.9	67.2
35-39	64.1	65.0	66.6
40-44	64.5	64.7	66.1
45-49	63.7	63.7	64.6
50-54	61.0	61.5	61.3
55-59	56.3	57.6	57.1
60-64	49.1	48.3	45.6
65-69	42.0	38.0	32.5
70 y más	26.7	22.4	18.2

Fuente: Anexo estadístico.

Anexo D

ESTIMACIONES DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA,  
OCUPADA Y DESOCUPADA, POR SECTORES ECONOMICOS

1. Consideraciones generales

1. Se prepararon estimaciones de la población activa total, ocupada y desocupada, y por sectores económicos, para fines analíticos. Como se hicieron algunos ajustes en los datos censales (1960) de la población activa por sexo, edad y zona de residencia, hubo que efectuar además correcciones similares en la población activa por sectores económicos, para asegurar la comparabilidad de los datos.

2. Ajuste de los datos de 1950

2. Partiendo de la distribución de la población activa ocupada y desocupada, pero excluyendo los trabajadores nuevos, se distribuyeron proporcionalmente la personas de la categoría de actividades no especificadas entre los sectores individuales. Luego, a base de las tasas de crecimiento registrado entre 1950 y 1960 en cada uno de esos segmentos, se calculó la población a mitad del año. Finalmente, para tomar en cuenta la omisión censal de 1950, se aplicó un factor de corrección a los datos de cada uno de los sexos. Este factor se obtuvo tomando, de la población estimada por sexo en 1950,<sup>1/</sup> la de 10 años en adelante y comparándola con la población censal estimada a mitad del año. Los factores resultantes de corrección se aplicaron a las estimaciones de ocupados y desocupados de cada sexo y en cada sector y así se obtuvieron cifras ajustadas de la población ocupada y desocupada por sexo y ramas de actividad que permitieron obtener los totales y subtotales respectivos. Para obtener estimaciones de la población desocupada por sexo y zona de residencia se adoptó la distribución del censo que se aplicó al número estimado de desocupados de cada sexo. Por último, se utilizó sin modificación la cifra de trabajadores nuevos resultante del censo.

1/ Ibid. Vilma Médica.

3. Los ajustes efectuados se compensaron en general, casi completamente entre sí y la estimación de la población económicamente activa total a mitad de 1950 (264 238) resultó muy similar a la cifra censal (264 619).

### 3. Ajuste de los datos de 1960

4. Al haberse ajustado las tasas de actividad de 1960, que afectaron particularmente a la población activa femenina en las zonas rurales, se consideró necesario seguir un método más indirecto para las estimaciones correspondientes a dicho año.

5. Tomando cada sexo en forma separada, se adoptó el siguiente procedimiento:

a) Se aplicaron las tasas ajustadas de actividad utilizadas en las proyecciones a la población rural censada;

b) Del total así obtenido se restaron las cifras censales de las zonas rurales, de trabajadores nuevos, personas ocupadas en actividades no agrícolas y personas desocupadas, elaborándose en esa forma una estimación de la población rural de cada sexo ocupada en la agricultura;

c) A la cifra anterior se agregaron las personas ocupadas en actividades agrícolas empadronadas en las zonas urbanas y finalmente, a base de la composición ocupacional de las personas en actividades no bien especificadas, se estimó la cifra que correspondería a los ocupados y desocupados en la agricultura;

d) Aplicando las tasas ajustadas rurales y urbanas a la población censada se obtuvo una primera estimación de la población activa total por sexo;

e) Las personas clasificadas en actividades no bien especificadas correspondientes a los sectores no agrícolas se distribuyeron proporcionalmente entre los sectores para obtener los totales de ocupados y desocupados de cada sector y su distribución relativa;

f) En las estimaciones de mitad del año, se tomó la estimación de la población económicamente activa total estimada para cada sexo, y se le aplicaron los porcentajes (véase el punto d)) de trabajadores nuevos y de la población activa en agricultura para calcular los totales respectivos.

Restando estas dos cifras del total general se obtuvo la estimación de la

/población

población en los sectores no agrícolas, y con los porcentajes de participación respectivos (véase el punto e)) se estimó la población activa en dichos sectores. Para dividir esta población en ocupados y desocupados se utilizó la distribución observada en el censo.

g) en la estimación de la población desocupada por sexo y zona de residencia se adoptó también la distribución del censo, tanto para desocupados que habían trabajado, como para trabajadores nuevos en cada sexo. Con los porcentajes de participación se obtuvieron las cifras correspondientes a zonas urbanas y rurales.

6. A diferencia de lo ocurrido en 1950, la estimación de la población activa de 1960 resultó mayor que la censada. Ello se debe tanto a la revisión de la cifra censal de la población femenina activa en la agricultura, como a los cambios ocurridos en las tasas de actividad de los grupos masculinos, especialmente los urbanos.

#### 4. Estimaciones de la población activa, ocupada y desocupada por sectores (1964)

7. En 1963, se inició en Panamá un programa de encuestas de mano de obra; se levantó una a nivel nacional en 1963, otra en 1964 y una limitada en la región metropolitana en 1965. Por diferencias de procedimiento entre los censos y las encuestas --especialmente en lo que se refiere al período de referencia y a la distinción de subocupados-- los datos de esas dos fuentes no son totalmente comparables. Se han tratado de preparar sin embargo estimaciones para 1964 que resultan comparables con los censos de 1950 y 1960, procedimiento adoptado por existir cierta correspondencia entre las cifras de la población activa total de los censos y de las encuestas, y sobre todo porque cualquier otro camino eliminaba la posibilidad de efectuar estimaciones del subempleo en las fechas censales.. Además, la definición de ocupado del censo pareció más adecuada para los fines del estudio que la utilizada en la encuesta.

8. Como primer paso se efectuó una corrección en los datos de la encuesta para el grupo de 20-29 años, según varios indicios subestimado, que se complementó con las correcciones correlativas a los datos sobre población activa, ocupada y desempleada.

/9. En la

9. En la encuesta de 1965 se investigó el desempleo siguiendo dos criterios, utilizando como período de referencia un día (procedimiento adoptado en los censos) o un mes (como se había hecho en las encuestas anteriores). El cotejo de esos resultados permitió disponer de "factores de conversión" para hacer comparables los datos censales y de las encuestas.

10. La desocupación en los sectores agrícolas, minas, electricidad y del canal se obtuvo a base del censo de 1960. El resto del desempleo se distribuyó en los demás sectores conforme a la distribución de la encuesta.

Anexo E

ESTIMACIONES Y PROYECCIONES DEL PRODUCTO POR TRABAJADOR

1. Estimaciones del empleo por sectores, 1950-1964

1. Las estimaciones de la población ocupada y del producto bruto entre 1950 y 1964 permitieron elaborar nuevas estimaciones del valor agregado por trabajador en sectores individuales.

2. Las estimaciones del empleo correspondientes a 1950, 1960 y 1964 --evidentemente burdas, ya que no se refieren a años-hombre-- constituyeron el punto de partida para los cálculos de los años intermedios. El procedimiento de cómputo, fue el que sigue:

a) En la agricultura se supuso, por el predominio de la economía familiar, que la evolución del empleo depende de la tasa de crecimiento de la población, utilizándose una interpolación de segundo grado;

b) En el caso de los sectores de minas y electricidad, por ser muy reducida, en términos absolutos, la población ocupada, se usó un método simple de interpolación directa;

c) En el sector del canal se tomaron los datos elaborados por la Compañía del Canal, complementándolos con estimaciones burdas sobre el empleo de panameños en los establecimientos militares y servicios domésticos;

d) En el resto de los sectores se usó una interpolación de segundo grado fijando como variable independiente el valor agregado proyectado de cada sector.

3. En las estimaciones del crecimiento del producto bruto interno, el producto por trabajador y el empleo global, se utilizó una ecuación del tipo,  $y = ab^t$ , donde  $y$  es una de las tres variables mencionadas y  $t$  es tiempo.

4. Las estimaciones del empleo total se obtuvieron sumando los resultados parciales. Como en los datos básicos ya se habían distribuido sectorialmente las personas ocupadas en actividades no bien clasificadas, estas categorías quedaron automáticamente incluidas en la estimación (véase el cuadro 1).

Cuadro 1

PANAMA: ESTIMACIONES DEL EMPLEO POR SECTORES, 1950-1964

Año	Total	Agricul- tura	Minas	Industrias manufactu- reras	Construc- ción	Electri- cidad	Trans- porte	Comercio	Servi- cios	Sector del Canal
1950	240 800	132 100	300	18 100	6 700	1 200	6 700	19 900	37 800	18 000
1951	244 400	133 800	300	18 400	6 700	1 200	6 700	20 000	39 400	17 400
1952	249 700	135 700	300	19 000	6 800	1 200	6 800	21 300	40 800	17 800
1953	253 400	137 800	300	19 100	6 800	1 300	6 900	21 300	42 200	17 700
1954	259 800	140 100	300	19 000	7 000	1 300	7 300	21 600	45 600	17 500
1955	265 200	142 600	300	19 400	6 900	1 300	7 400	22 100	47 700	17 500
1956	273 500	145 200	300	19 900	7 400	1 400	7 800	23 600	50 500	17 400
1957	284 300	148 200	400	21 000	8 600	1 400	8 000	25 800	53 600	17 300
1958	287 700	151 200	400	21 200	7 900	1 400	8 100	25 400	54 900	17 200
1959	295 700	154 500	400	21 900	7 700	1 500	8 300	26 100	58 300	17 000
1960	305 300	158 000	400	22 700	9 700	1 500	8 900	28 200	59 100	16 800
1961	318 400	161 700	400	24 200	11 500	1 600	9 500	29 800	62 400	17 300
1962	331 400	165 600	400	26 800	11 900	1 700	9 800	31 900	65 400	17 900
1963	346 200	169 600	400	28 600	14 000	1 900	10 100	33 700	69 500	18 400
1964	353 900	173 900	400	29 600	12 500	2 000	10 300	34 900	71 300	19 000

Fuente: Estimaciones de la CEPAL con base en datos oficiales.

## 2. Proyecciones del empleo

5. Las proyecciones del empleo comprenden tres alternativas que corresponden a otras tantas posibilidades de construcción del proyecto del canal a nivel del mar. Para ello se partió de las estimaciones independientes del crecimiento del producto en cada una de esas alternativas, salvo en lo que se refiere al empleo en la Zona del Canal y en los trabajos de construcción, para los que se dispuso de cálculos directos.

6. También en el caso de la agricultura se siguió una metodología distinta a la señalada en el inciso anterior para tomar en cuenta la economía menos directa entre el nivel del producto y del empleo, por no haberse computado este último en horas-hombre trabajadas. En otros términos, las cifras de la población ocupada, tal y como se recogen en la información censal, pueden ocultar variaciones muy amplias en las horas-hombre de trabajo efectivo en la agricultura. Por lo tanto, lo que se denomina aumento de la productividad en este sector incluye, además, un factor que refleja el grado de ocupación.

7. Para efectos de las proyecciones del empleo en agricultura se tomó en consideración que la oferta de mano de obra, en términos de número de trabajadores, es relativamente inelástica. Con base en la evolución previsible de la oferta de mano de obra de esta última y del producto agrícola, se formularon hipótesis sobre el aumento del valor agregado por trabajador por períodos quinquenales y según las alternativas de construcción de un nuevo canal (véase el cuadro 2).

Cuadro 2

PANAMA: INCREMENTO PROMEDIO ANUAL DEL PRODUCTO POR  
 TRABAJADOR EN AGRICULTURA

(Porcientos)

Período	Alternativas de construcción de un nuevo canal		
	Ruta Sasardi- Mortí	Ruta Panamá- Colón	Canal fuera del territorio
1960-1965	2.0	2.0	2.0
1965-1970	2.2	2.2	2.2
1970-1975	3.2	4.0	2.1
1975-1979	3.0	3.0	2.6

Fuente: Estimaciones de la CEPAL.

8. Sobre los sectores de minas y electricidad, gas, agua, etc., --de reducida participación en la población ocupada total-- se aplicó a los incrementos estimados del producto de cada período la relación histórica observada entre los aumentos del empleo y los del valor agregado.

9. En el caso de industrias, construcción, transporte y comercio se partió de la relación que debe existir entre el aumento del producto y de la productividad para las estimaciones del empleo futuro. Con base en las relaciones funcionales del período se calcularon las elasticidades de productividad, obteniéndose los siguientes resultados:<sup>1/</sup> 0.64 para industrias manufactureras; 0.32 para construcción; 0.63 para transporte y 0.38 para comercio. Con los valores proyectados del producto se obtuvieron las estimaciones del producto por trabajador y del empleo.

10. Los datos históricos del producto por trabajador en el sector de servicios sugirieron un estado de virtual estancamiento y para los fines de las proyecciones se supuso que éste se mantendría constante (en 1 975 balboas) hasta 1980, en vista de la continuada presión de la oferta en el mercado de trabajo.

11. Finalmente, las cifras sobre el empleo futuro en el sector del canal y en las obras de construcción de un canal interoceánico a nivel del mar fueron datos directos proporcionados por las autoridades respectivas.

<sup>1/</sup> La función usada fue del tipo  $Y = AB^X$ .





