



1974

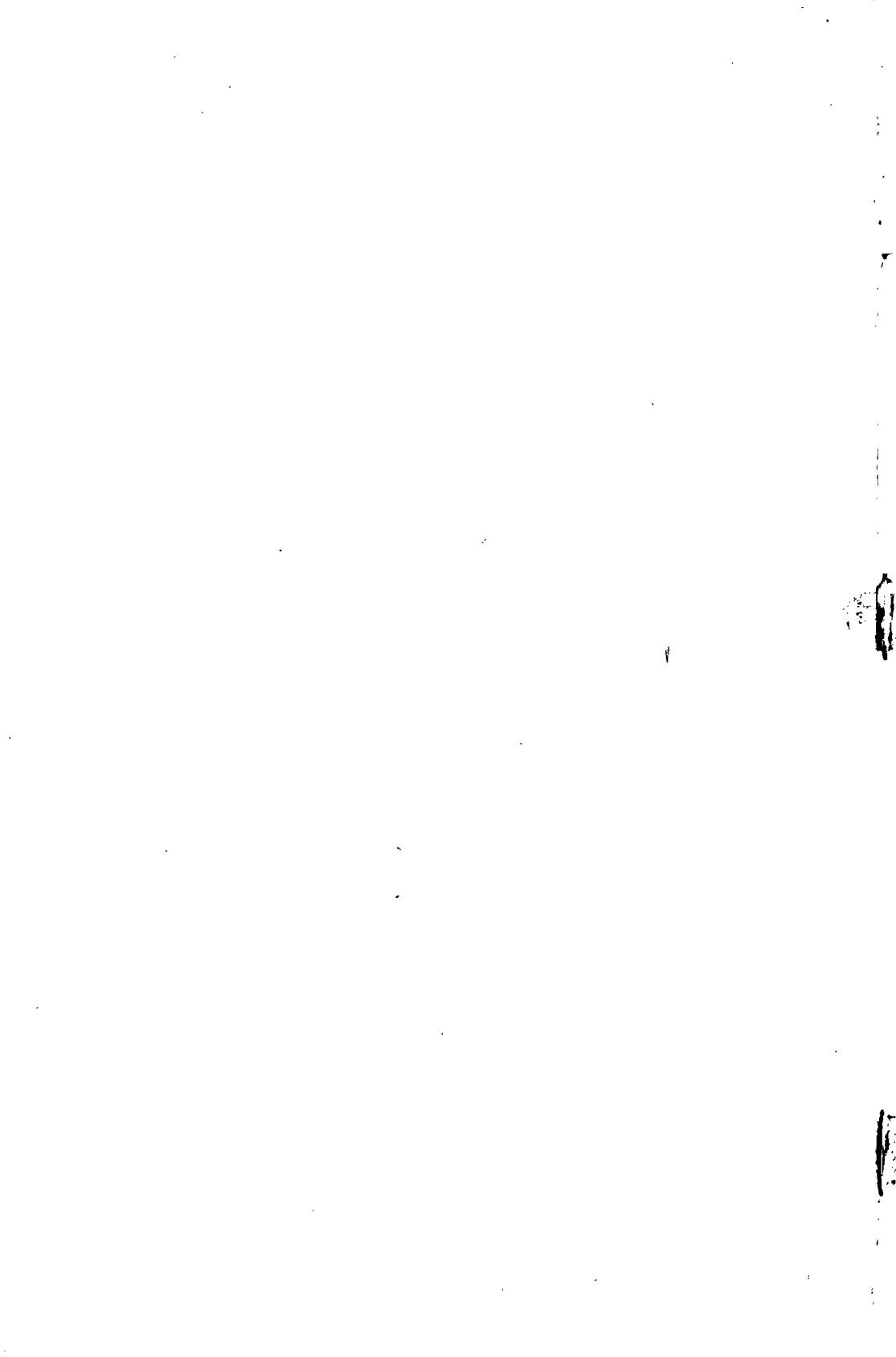
*World Population Year*

**LA POBLACION  
DE  
PANAMA**

C.I.C.R.E.D. Series

LA POBLACION DE PANAMA

Vilma N. Médica  
Demógrafo de la Dirección de Estadística  
y Censo de Panamá



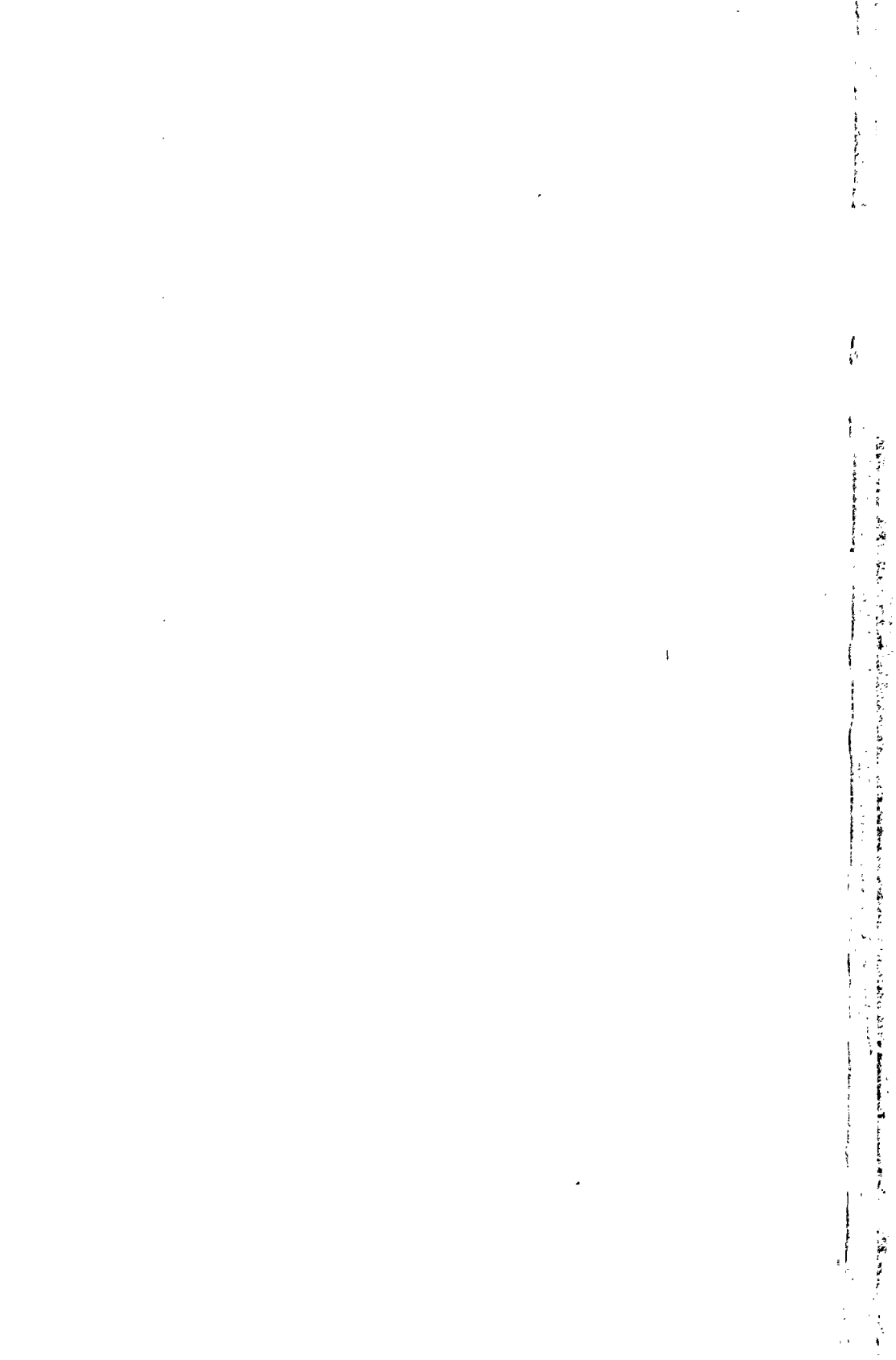
ERRORES ADVERTIDOS

Página No.	Párrafo No.	Línea No.	Dice	Debe decir
6	3	9	.... descenso. De últi-	.... descenso. De este últi-
34	6	1	En el cuadro 12 ....	En el cuadro 13 ....
40	1	1	.... en el cuadro 13 ....	.... en el cuadro 14 ....
47	Cuadro 16	Llamada	g/ Proceden del cuadro 11.	g/ Proceden del cuadro 12.
50	3	1	El cuadro 18, ....	El cuadro 19, ....
52	1	4	El cuadro 19 ....	El cuadro 20 ....
52	4	6	.... según el cuadro 18.	.... según el cuadro 19.
54	4	3	el cuadro 20 ....	el cuadro 21 ....
54	5	2	.... alcanzándose valores ....	.... alcanzándose los valores ....
67	2	4	.... a formar parte de	.... a formar parte de la
83	3	4	.... o convivientes el (84%), ....	.... o convivientes (el 84%), ....
83	3	5	.... legalmente el (69%) ....	.... legalmente (el 69%) ....
83	3	6	tes el (15%), ....	tes (el 15%), ....
99	2	3	varones y al 10 por ciento ....	varones y superior al 10 por ciento ....
120	1	1	.... basándose la distribución ...	.... basándose en la distribución ....
141	1	1	La estructura para rama ....	La estructura por rama ....
142	1	5	.... de bienes de servicios .	.... de bienes y servicios.
144	4	6	.... 5 años, siguiéndole muy ....	.... 5 años, siguiéndole muy ....
147	(21)	1	Camiza, Sulma C. ....	Camiza, Zulma C. ....
147	(26)	1	.... preparatorio", reuniones sobre	.... preparatorio", reunión sobre

Cuadro 12

PANAMA. CAMBIOS EN LA ESPERANZA DE VIDA  
AL NACER: AÑOS 1942 - 1970

Período de años	Esperanza de vida al nacer			Ganancia de vida anual		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
1941-1943 (1942).....	51.86	-	-	0.61	-	-
1950-1960 (1955).....	59.81	58.54	61.24	0.40	0.39	0.43
1960.....	61.83	60.47	63.37	0.40	0.38	0.41
1970.....	65.78	64.26	67.50			



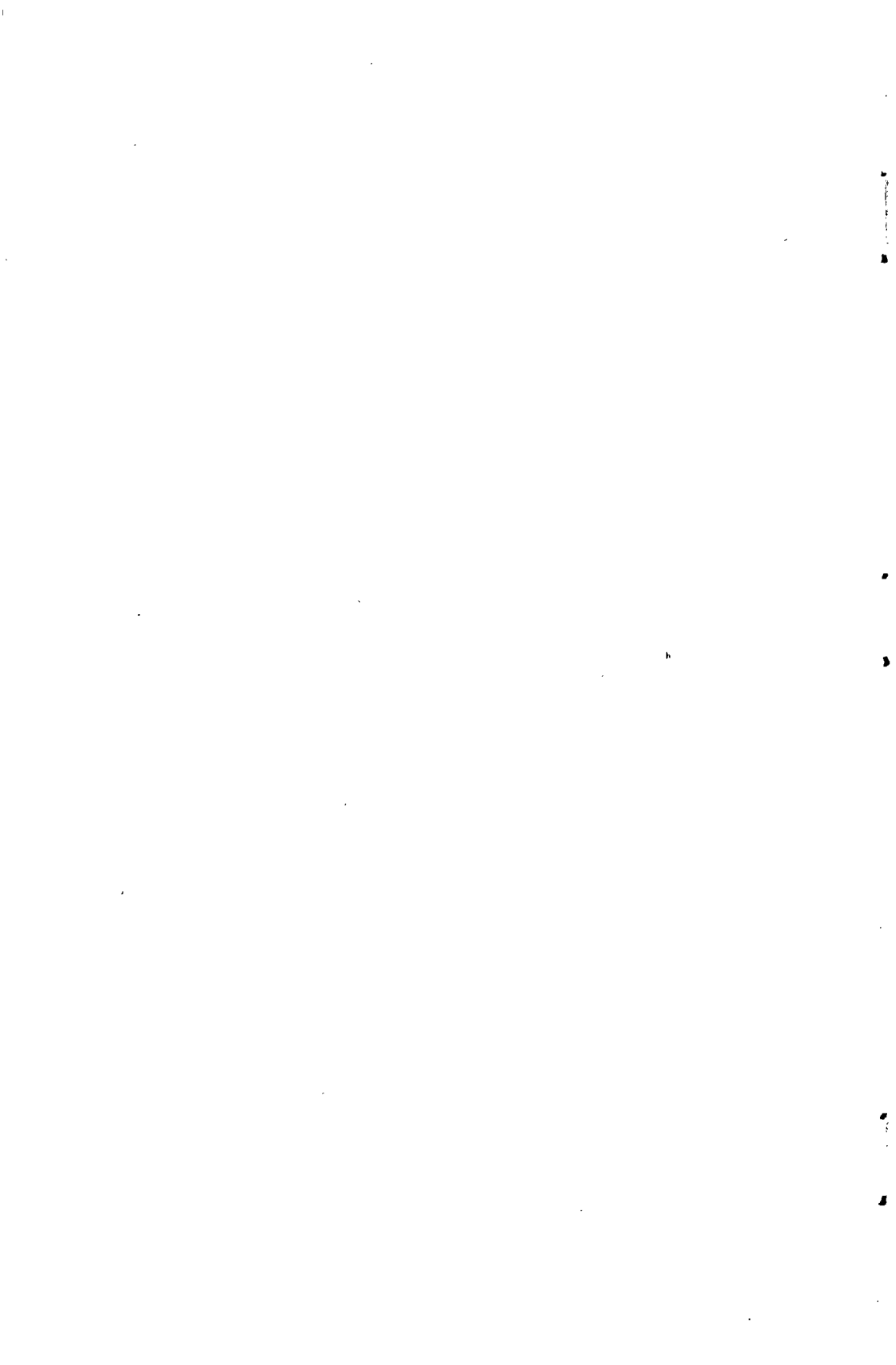
## INTRODUCCION

La presente monografía forma parte del programa de actividades del Comité Internacional para la Coordinación de Investigaciones Nacionales en Demografía (CICRED), creado en 1972, como consecuencia lógica de una reunión de directores de Institutos Nacionales de Investigación Demográfica, convocada en Lyon (Francia), por iniciativa de la Organización de las Naciones Unidas.

Atendiendo a la invitación que nos hiciera este Comité, la Dirección de Estadística y Censo de Panamá, con la colaboración del Centro Latinoamericano de Demografía, con sede en Santiago de Chile, se responsabilizó por la preparación de este documento, en el cual se resumen los aspectos más relevantes vinculados con la evolución demográfica pasada, presente y futura del país.

Se ha procurado reunir en este estudio, gran parte del conocimiento que se tiene sobre la estructura y evolución de la población del Istmo, los factores determinantes de su actual composición demográfica y los cambios experimentados a través del tiempo, además de formularse algunas hipótesis sobre el comportamiento futuro de la población. Finalmente, se resaltan algunas de las significaciones de tipo económico-social y político que puedan derivarse de estas tendencias.

Los conceptos anteriormente emitidos convierten a este documento en un valioso material de consulta, no sólo para satisfacer las demandas de informaciones de los participantes en la Conferencia Mundial de Población, sino de todas aquellas personas cuyas acciones estén encaminadas a afianzar la autonomía política y económica del país, y consecuentemente, a elevar el nivel de vida de los habitantes del Istmo, en un plano de verdadera justicia social.



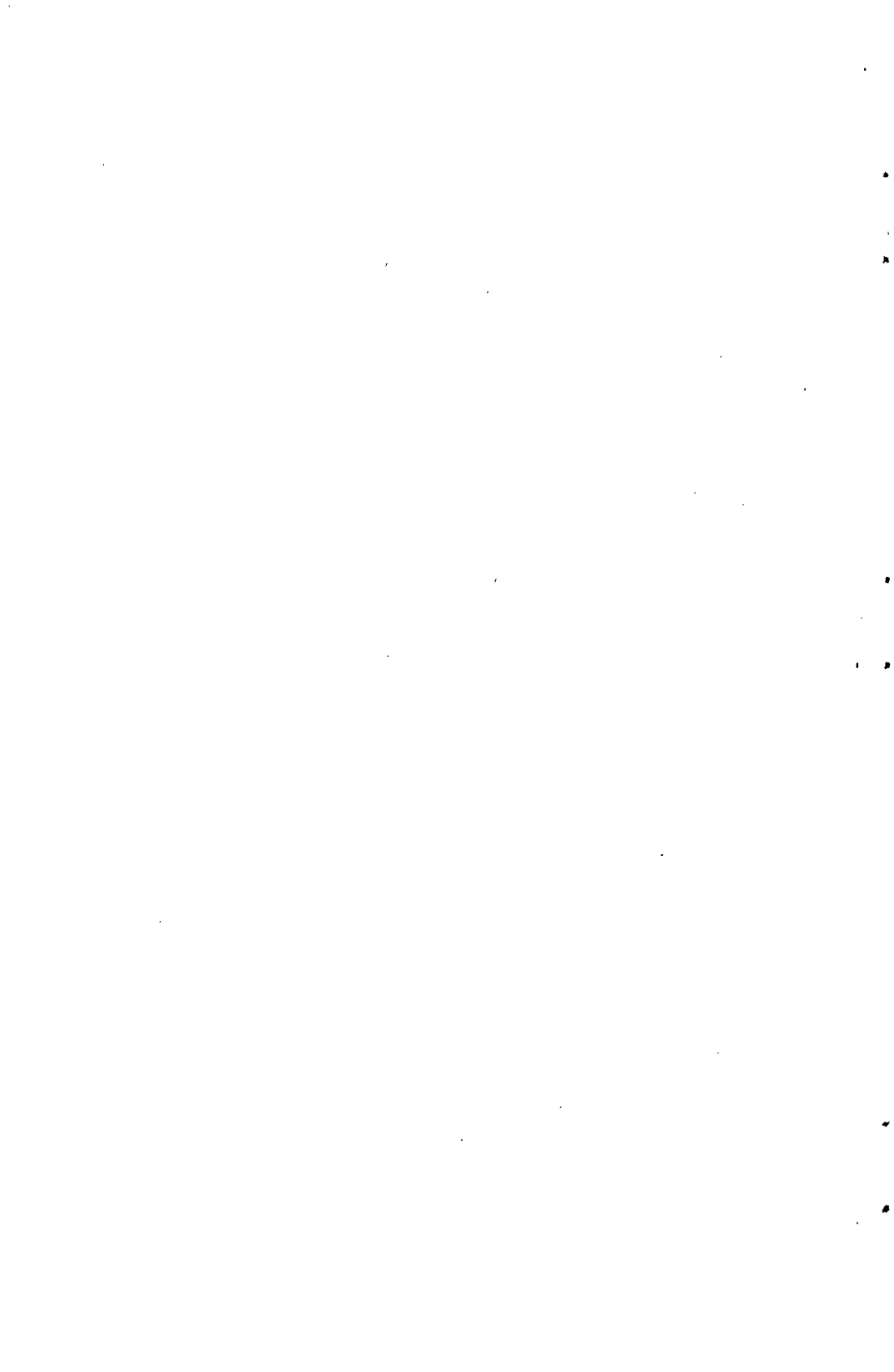
## INDICE

Capítulo número	Página número
INTRODUCCION.....	iii
I EVOLUCION DE LA POBLACION Y COMPONENTES DE SU CRE- CIMIENTO.....	1
a) Breve descripción geográfica y política-admini- strativa del país.....	1
b) Evolución histórica de la población.....	2
1. Antes del Siglo XX.....	2
2. En los 70 años del presente Siglo.....	5
c) Evolución actual de la población (en la década de 1960).....	8
1. Población total.....	8
2. Urbana-rural.....	12
3. Area Metropolitana y ciudades principales.	14
d) Fecundidad.....	15
1. Tendencia histórica (últimos 30 años).....	15
2. Nivel actual (en la década de 1960).....	20
i) Nivel general.....	20
ii) Diferenciales de fecundidad,por áreas geográficas.....	23
Según estado conyugal.....	26
Según distribución por edad.....	27
Algunas diferencias observadas en la ciudad de Panamá.....	28
e) Mortalidad.....	30
1. Tendencia histórica (últimos 30 años).....	30
2. Nivel actual (en la década de 1960).....	34
i) Mortalidad por sexo y grupos de eda- des.....	34
ii) Mortalidad infantil.....	39
iii) Mortalidad por causas de muerte, dig- tribuidas por grupos de edades....	41
iv) Nivel y estructura de la mortalidad, en el principal centro urbano del país (la ciudad de Panamá).....	45



Capítulo número	Página número
f) Migración internacional.....	53
1. Tendencia histórica en el siglo XX.....	53
2. Características de la población nacida en el extranjero, censo de 1970.....	55
3. Saldo migratorio internacional, 1960-1970.	57
II COMPOSICION DE LA POBLACION.....	61
a) Sexo y edad - grupos funcionales.....	61
b) Educación (nivel de instrucción y aprovecha- miento escolar).....	67
1. Analfabetismo.....	69
2. Nivel de instrucción.....	71
3. Acceso y promoción en la educación prima- ria.....	72
4. Acceso y aprovechamiento en el nivel medio	75
5. Acceso y desarrollo en la enseñanza univer- sitaria y profesional superior.....	77
c) Estado conyugal y nupcialidad.....	77
1. Estado conyugal.....	77
2. Nupcialidad femenina.....	80
i) Metodología.....	80
ii) Resultados.....	82
d) Familia y vivienda.....	83
1. Características de la familia.....	83
2. Características de la vivienda.....	87
III FUERZA DE TRABAJO.....	93
a) Nivel de participación de la población en la fuerza de trabajo.....	93
b) Nivel de desocupación.....	98
c) Características económicas de la población (Ra- ma de Actividad).....	99
IV DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION Y MIGRACION INTERNA.....	101
a) Distribución espacial y urbanización.....	101
b) Migración interna.....	105

Capítulo número		Página número
V	PROYECCIONES FUTURAS.....	110
	a) Metodología.....	110
	1. Fecundidad.....	110
	2. Mortalidad.....	114
	3. Migración internacional.....	119
	4. Población por sexo y grupos quinquenales de edades.....	121
	b) Proyección de la población total de la Repúbl <u>i</u> ca, por sexo y grupos de edades: años 1960 al 2000.....	129
VI	ALGUNAS IMPLICACIONES ECONOMICAS, SOCIALES Y POLI <u>I</u> TICAS.....	139
	NOTAS MARGINALES.....	146



## I. EVOLUCION DE LA POBLACION Y COMPONENTES DE SU CRECIMIENTO

### a) Breve descripción geográfica y político-administrativa del país (1):

Una sucinta presentación de las características más sobresalientes que identifican la geografía nacional, se hace necesaria para explicar, en algunas oportunidades, el comportamiento de la población que ha habitado el Istmo de Panamá desde la época de la Colonia hasta nuestros días.

Este se encuentra localizado en el eslabón de istmos que unen la América del Norte con la América del Sur, entre el Trópico de Cáncer y el Trópico de Capricornio. Posición que ha determinado la mayor parte de sus caracteres biogeográficos y antropogeográficos. Limita al Norte con el Mar Caribe y al Sur con el Océano Pacífico; por el Este con Colombia y por el Oeste con Costa Rica, países con los cuales tiene marcadas fronteras interestatales.

Su situación geográfica lo incluye dentro de las zonas tropicales de elevadas y uniformes temperaturas, sin cambios estacionales sensibles. Con fuerte humedad durante todo el año, abundantes lluvias, pero libre de violentas tormentas y huracanes.

Integra la gran Región Botánica denominada Neo-intertropical, que se inicia en el litoral pacífico mexicano y se proyecta hasta los Andes ecuatoriales y las islas de los Galápagos. En el dominio que comprende el Istmo de Panamá se distinguen cuatro sectores: El Atlántico (Mar Caribe), donde la asociación dominante es la selva densa de tipo ecuatorial; el sector Pacífico, que abarca las zonas bajas, donde predomina la selva tropical, las sabanas y los bosques-galería. Históricamente, este sector ha sido el más atractivo para el establecimiento humano por su variado paisaje y clima. Finalmente, se distinguen el sector Oriental, también ubicado sobre la vertiente pacífica: con selva densa de tipo ecuatorial; y las zonas de Altitud, correspondientes a las "tierras templadas" de la Cordillera Central, en el sector occidental del país.

El estudio del sub-suelo destacó, en el pasado, la importancia del Istmo por el hallazgo de yacimientos auríferos. En los días del descubrimiento colombino, en 1502, éste gozó de gran prestigio por su riqueza en oro, lo que motivó la denominación que le confiriera Fernando II de España: "Castilla de Oro". Pero este nombre fue abandonado posteriormente, al percatarse los conquistadores de que la riqueza mineral del Istmo era casi nula.

La flora y fauna de sus mares está determinada por el contacto de las aguas tibias de la corriente marina sur-ecuatorial con las frías aguas de la llamada corriente de Humboldt, las cuales crean un medio favorable a una extraordinaria variedad de formas de vida marina.

Panamá tiene una superficie de 77,082 Kms<sup>2</sup>, incluyendo la faja que ocupa la Zona del Canal de Panamá, que abarca 1,432 Kms<sup>2</sup> del territorio nacional. Sus costas suman 2,880 Kms, lo cual determina la elevada relación entre su perímetro costero y la superficie interna (1:27).

De acuerdo con la división político-administrativa vigente a la fecha del último censo (1970), el territorio nacional lo constituyen 9 Provincias y una Comarca Indígena. Las primeras, que representan la principal división política del país, se subdividen a su vez en distritos y corregimientos, los que suman 65 y 485, respectivamente (2).

Las provincias más antiguas son las de Panamá y Veraguas, creadas en 1719. La primera se extendía desde la provincia del Chocó (Colombia) hasta el límite con la actual Veraguas; y la segunda comprendía el resto del Istmo.

Después de la independencia de Panamá de España, en 1821, y durante el período de unión a Colombia, se segregó el "territorio de Bocas del Toro". En 1850 nacieron las provincias de Los Santos (con el nombre de Azuero) y la de Chiriquí.

La primera fue eliminada en 1855 y de ella se formaron dos departamentos: Los Santos y Herrera. En 1864 éstos fueron refundidos bajo la denominación de "provincia de Los Santos", y así subsistieron hasta 1915, en que, por disposición legislativa de la República (independiente de Colombia a partir de 1903), volvieron a ser separadas.

También en 1855, se crearon los departamentos de Coclé y Colón. Finalmente, en 1922 surgió la provincia de Darién y en 1938, la Comarca de San Blas.

## b) Evolución histórica de la población:

### 1. Antes del Siglo XX (3):

La escasa información disponible hace imposible precisar cuál era la población de Panamá cuando se inició la colonización, por parte de los españoles, en los primeros años del Siglo XVI. El historiador colombiano, General Acosta, citado por Justo Arosemena en su conocido "Estado Federal de Panamá", dice: "Carecemos, respecto de la población del Istmo a la época del descubrimiento, de datos seguros, y sólo puede inferirse el número de habitantes por el de las tribus independientes..... Algunas presentaron a los españoles más de cuatro mil combatientes y aunque en ello es de suponerse alguna exageración, no deja de ser cierto que para detener y perseguir, por días enteros, tropas de castellanos bien armados, y de más de doscientos hombres algunas veces, eran ciertamente menester millares de indios desnudos y desprovistos de armas eficaces..... No parece, pues, aventurado, pensar que la población del territorio que hoy comprende las provincias de Panamá y Veraguas pasaba de 300,000 almas".

La cifra citada por Acosta podría parecer exagerada cuando se observa que ésta es ligeramente inferior a la suministrada, 400 años después, por el censo levantado en la era republicana, en 1911. Sobre el particular, conviene señalar algunos hechos que caracterizaron la colonización española, por su influencia determinante en la demografía latinoamericana. Felipe Pérez, en su "Geografía General Física y Política de los Estados Unidos de Colombia", al referirse a la colonización de lo que hoy constituyen las repúblicas de Colombia y Panamá, expresa: "Ningún español vino a los Estados Colombianos, como tampoco a punto alguno de la América Latina, con los sentimientos de filantropía y de progreso que trajo Guillermo Penn a Nueva Inglaterra..... Proceder semejante no tardó en dar sus amargos frutos, y en pocos años los diez millones de indígenas que había al tiempo de la conquista en nuestro país, diezmados por la guerra, el maltrato y las enfermedades importadas de Europa, quedaron reducidos a menos de 200,000..... La guerra que se hizo a los americanos fue guerra a muerte, de ahí la despoblación rapidísima de los países descubiertos".

A fines del siglo XVII, la población del Istmo tuvo que enfrentarse al terror que esparcieron los filibusteros ingleses por nuestras costas. Encabezados por Henry Morgan, arrasaron las principales ciudades de entonces: Panamá y Portobelo. La primera, fundada en 1515, llegó a ser el centro del comercio colonial entre los galeones españoles y la costa occidental de la América del Sur. La segunda, fundada en 1597 en el litoral del Caribe, sirvió por muchos años como terminal Atlántico del tráfico istmico.

Todavía a mediados del Siglo XVIII, Portobelo se veía afectado por los ataques de los piratas, lo cual obligó a la Corona española a abrir otros puertos al comercio y a desviar el tráfico de la costa occidental de Sur América por la vía del Cabo de Hornos.

El decaimiento del comercio, la incidencia de las enfermedades, los frecuentes incendios y las perturbaciones políticas, contribuyeron al agudo abatimiento que el Istmo sufría al finalizar el Siglo XVIII.

Tan rápida fue la reducción de la población del Istmo de Panamá en aquella época, que en 1789, Francisco Silvestre, Oficial Mayor de la Secretaría del Virreynato de Santa Fe de Bogotá, estimaba la población del Istmo en sólo 60,000 habitantes. La misma fuente informa que de este total, 14,000 eran indios. No obstante, es de suponer que esta cifra debe estar algo sub-estimada, ya que por esa fecha aún existían grupos aborígenes que no habían sido sojuzgados por el conquistador español, y que, por tanto, no entraron en este recuento.

Los movimientos de liberación de las colonias latinoamericanas se inician en 1810 con la independencia de "Nueva Granada" y culminan en Panamá con el movimiento separatista de noviembre de 1821 y nuestra anexión a la Gran Federación de Colombia, bajo el nombre de "Departamento del Istmo". En el censo general de población de Nueva Granada, levantado en 1835, las provincias que integraban entonces el Istmo registraron 115,000 habitantes. Al comparar esta cifra con la población estimada para 1789, se deduce una tasa promedio de crecimiento anual de 2 por ciento, aplicable a los 46 años del período 1789-1835.

No obstante, durante la época en que el Istmo estuvo unido a Colombia, se sucedieron acontecimientos de índole política y económica que afectaron en forma más profunda que en el período anteriormente analizado, el desarrollo de nuestra población.

Aunque el descubrimiento de las Minas de Oro de California vino a inyectar, transitoriamente, nueva vida a las provincias del Istmo, así como la construcción del ferrocarril de Panamá, que se inició alrededor de 1850. Ocasión en que la avalancha de pobladores europeos y asiáticos que se produjo en ese momento, así como el flujo de mercaderías y metales, le devolvieron a Panamá su puesto de cruce de las rutas comerciales del mundo; sin embargo, el censo general de población levantado en 1851, sólo registraba 138,000 habitantes en el Istmo, determinando una tasa de crecimiento anual inferior a la observada en los primeros años de unión a Colombia (1.25 por ciento).

La reducción de la velocidad de crecimiento de la población en esta época, debió estar determinada, en gran medida, por los efectos de las terribles plagas que azotaban al territorio panameño en aquel entonces. A manera de ejemplo, se destaca la epidemia de cólera que tuvo efectos devastadores en la población istmeña durante los años 1849 y 1850. A ello es preciso agregar los reiterados intentos separatistas del Istmo durante su período de anexión a Colombia, así como las constantes luchas internas que azotaron el territorio colombiano, y que en nuestro país tuvieron consecuencias desastrosas.

La iniciación de los trabajos de excavación del Canal de Panamá en 1880, encuentra a nuestro país con una población aproximada de 220,000 personas (censo de 1871), lo cual determina la tasa de crecimiento más alta del período en estudio (3 por ciento), semejante a la actual velocidad de crecimiento de la población del Istmo.

Afectada aún por los acontecimientos económicos y políticos a los cuales se ha hecho referencia, la población del país siguió creciendo en los años posteriores a 1870, pero a un ritmo más lento que el indicado para el período 1851-1871.

Si se consideran aceptables las estimaciones dadas por Francisco Posada, en el "Directorio General de la Ciudad de Panamá y Reseña Histórica Geográfica del Departamento", publicado en 1897, nuestro país tendría por el año 1896, alrededor de 311,000 habitantes, y una tasa de crecimiento anual, aproximada, de 1.65 por ciento.

Instaurada la República en 1903, el país parece abocarse definitivamente a una era de estabilidad, pero aún hay que considerar el efecto que en nuestra población tendría la construcción y apertura del Canal de Panamá, cuya responsabilidad fue adquirida por los Estados Unidos de Norteamérica a partir de 1904, después de haber fracasado en su intento la Sociedad Civil Internacional del Canal Interoceánico, radicada en París. Aunque la construcción y funcionamiento del Canal no parece haber afectado fundamentalmente el ritmo del crecimiento total de la población istmeña, sí afectó, como se verá más adelante, la distribución de la población dentro del territorio nacional.

Cuadro 1.

PANAMA. POBLACION TOTAL E INCREMENTO ANUAL, AÑOS 1500 A 1896 (3)

Año	Período (años)	Población	Porcentaje de cambio anual
1500.....		300,000	
1789.....	(289)	60,000	(-) 0.28
1835.....	(46)	115,000	(+) 1.99
1851.....	(16)	138,000	(+) 1.25
1871.....	(20)	220,000	(+) 2.97
1896.....	(25)	311,000	(+) 1.65

2. En los 70 años del presente siglo:

La evolución de la población del Istmo de Panamá, a partir de 1896, cuando aún formaba parte del territorio colombiano, destaca su acelerado crecimiento durante la presente centuria, a través de dos hechos altamente significativos: Mientras a principios de siglo debieron transcurrir 44 años



para que la población del istmo se duplicara, ya en 1930, ésta sólo necesitó 25 años para volver a doblarse, es decir, en 3/5 partes del tiempo anteriormente empleado.

Esta velocidad de crecimiento dio lugar a que la población del Istmo se cuadruplicara en los 70 años del presente siglo; llegando a alcanzar la cifra de casi millón y medio de habitantes, según el Censo de 1970. Panorama este muy diferente al que se produjo durante los 400 años anteriores, cuando la República vivió una época de accidentados acontecimientos que repercutieron en forma dramática en su población, haciendo que ésta prácticamente no creciera, y más aún, que estuviera a punto de sucumbir a fines del siglo XVIII. Por el contrario, la población que se perfila en el siglo XX se caracteriza por su fuerte incremento, que va en ascenso hasta la década del 60, en que comienza a notarse un leve freno, motivado por la bajada del nivel de la fecundidad.

Aunque no existen cifras adecuadas sobre las cuales basar el conocimiento de los nacimientos y las defunciones que se produjeron en la población, en las primeras décadas del presente siglo, los datos disponibles para los últimos años permiten asegurar que el incremento que la población ha experimentado a través de estos 70 años, se ha producido, particularmente, por el alto nivel de la fecundidad, que ha mantenido un comportamiento constante durante varias décadas, y a una baja mortalidad aún en descenso. De último factor cabe destacar la influencia que tuvieron en el mismo, las actividades de saneamiento ambiental, realizadas con motivo de la construcción del canal interoceánico, y que han sido continuadas hasta nuestros días. Ello habría de repercutir, de manera decisiva, en el rápido descenso del nivel general de la mortalidad, beneficiándose, principalmente, las ciudades de mayor concentración de población: Panamá y Colón.

En cambio, puede asegurarse que la migración internacional ha sido un factor de carácter secundario en la dinámica de la población del istmo en el presente siglo. Los datos suministrados por los censos revelan una notable disminución de los nacidos en el extranjero que residen en el país. Mientras éstos representaban el 12% de la población total en 1911, el último censo sólo enumeró 3 extranjeros por cada 100 personas empadronadas. Por otro lado, el envajecimiento que ha experimentado este grupo constituye otro indicio de que la inmigración de extranjeros en Panamá se ha descontinuado de manera significativa.

Cuadro 2

PANAMA. POBLACION TOTAL E INCREMENTO ANUAL,  
AÑOS 1896 A 1970 (4)

Año	Período (años)	Población censada	Porcentaje de aumento anual	Número de años en que se duplicó la población
1896 (3).....		311,000		44
	(15)		0.55	
1911.....		336,742		32
	(9)		3.61	
1920.....		446,098		33
	(10)		0.48	
1930.....		467,459		25
	(10)		3.32	
1940.....		622,576		25
	(10)		2.93	
1950.....		805,285		
	(10)		3.36	
1960.....		1,075,541		
	(10)		3.28	
1970.....		1,428,082		

Los censos que se sucedieron durante la vida republicana, el primero de los cuales se realizó en 1911, permiten apreciar el acelerado crecimiento de la población del Istmo durante el presente siglo. De allí que las tasas correspondientes a los dos primeros periodos intercensales (1911-1920 y 1920-1930) deben tomarse con reservas, ya que sin lugar a dudas han de estar afectadas por deficiencias muy marcadas, que se evidencian en el censo de 1920, dando lugar a la falsa impresión de que el crecimiento de la población entre 1920-1930, se frenó drásticamente. Tal hecho significaría que en dicho periodo, no sólo se habría producido la emigración del total de extranjeros radicados en el país sino también de nativos, dando lugar a la anulación del saldo positivo entre los nacimientos y las defunciones (crecimiento vegetativo), de lo cual no se tiene indicio alguno.

Cuando las obras del Canal fueron iniciadas por la Compañía Francesa en 1888, ésta tenía casi 20,000 personas empleadas, la mayoría, procedentes de otros países. "De 1904 a 1914, cuando los norteamericanos se encargaron de las obras, introdujeron al país más de 30,000 negros antillanos; 12,000 sudeuropeos y 2,000 centro y sudamericanos. Al terminarse la construcción en 1913, las autoridades repatria-

ron una gran parte de los oriundos de Las Antillas y las compañías fruteras absorbieron varios miles de ellos, para sus trabajos en Centro y Sur América"(5). Lo cual hace prever que en 1920 debería sentirse el efecto de esta emigración masiva, en un crecimiento más moderado de la población que el que se insinúa durante el período 1911-1920. Por el contrario, en 1930, el incremento de la población debería ser mayor o al menos semejante, al período anterior, a pesar de que en la década del veinte se produjeron serios ajustes económicos y todavía un número considerable de extranjeros emigró, cuando las oportunidades de empleo generadas por la construcción y funcionamiento del Canal, dejaron de existir. Ya el país entraba en una etapa de más estabilidad demográfica, con efectos cada vez menos importantes, de la población foránea.

En 1940, podría decirse que, a causa de las obras de defensa del Canal, iniciadas en 1937, y a la entrada de los Estados Unidos de Norteamérica a la Segunda Guerra Mundial, las condiciones de trabajo en el Istmo eran similares a las que existían en el período 1911-1915, cuando culminaron las obras del Canal Interoceánico: Ello determinaría una nueva ola inmigratoria de trabajadores extranjeros, pero de menor importancia relativa que en el período antes mencionado, la cual también habría de frenarse por las restricciones legales al ingreso de extranjeros, que fueron incluidas en la Constitución de la República, del año 1941.

A partir de 1940, se puede asegurar que la población del istmo crece a una velocidad constante, alrededor de 3 por ciento anual, tasa de incremento que se traduce en una duplicación de la población en sólo 25 años. Determinada en forma significativa por el alto nivel de su fecundidad, que inicia un descenso moderado en los últimos cinco años, y a una baja mortalidad aún en descenso.

c) Evolución actual de la población (en la década de 1960):

1. Población total:

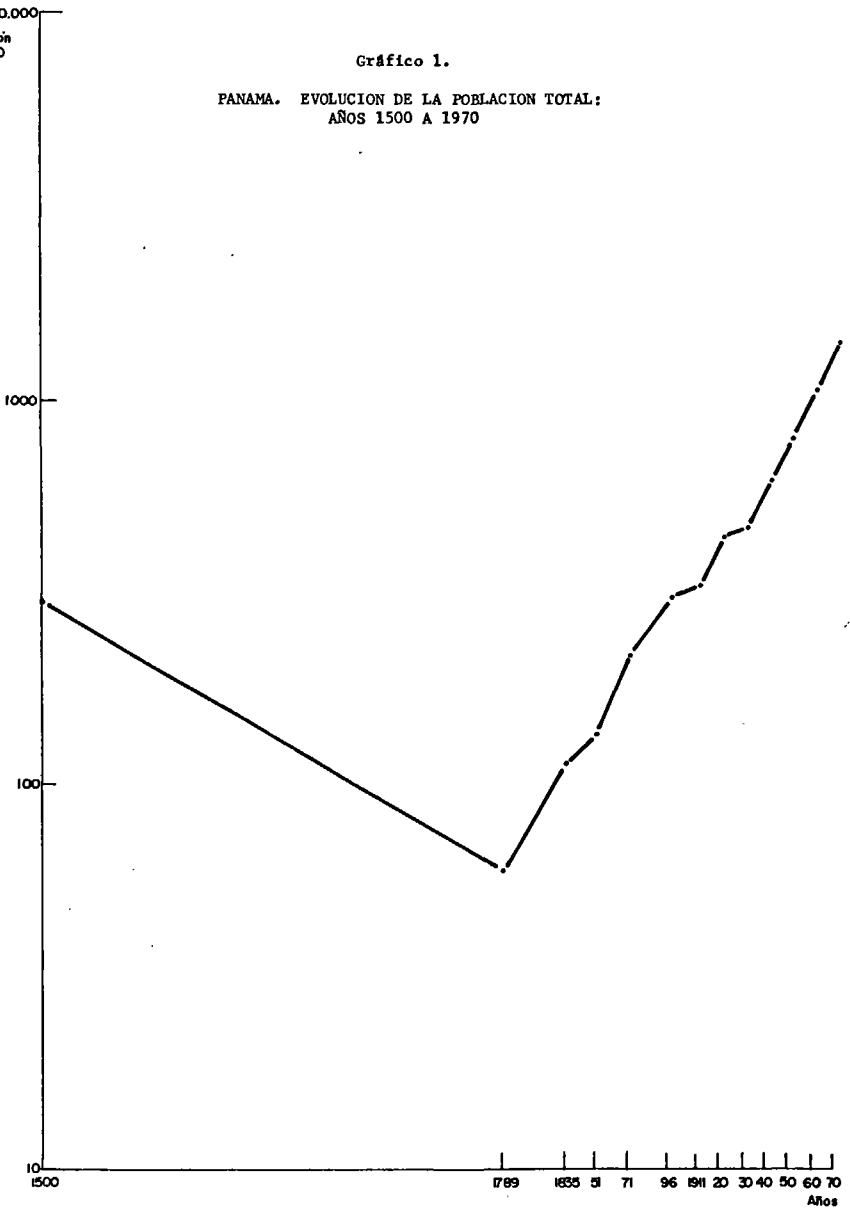
La dinámica que ha caracterizado a la población que habita la República de Panamá durante las siete décadas del presente siglo se puede apreciar de manera más precisa al analizar la evolución que ha experimentado la misma en los diez años transcurridos entre los censos nacionales de población de 1960 y 1970.

El último recuento enumeró en todo el territorio del Istmo a 1,428,082 personas, cifra que se ha alcanzado como consecuencia de un incremento anual de 3 personas por cada 100 que habitan la República. En el transcurso de los últimos 10 años, esto ha significado agregar, aproximadamente, 35,000 personas cada año.

Población  
en 1000

Gráfico 1.

PANAMA. EVOLUCION DE LA POBLACION TOTAL:  
AÑOS 1500 A 1970



Dentro de la América Central, Panamá es el país que posee el menor número de habitantes, de acuerdo con los resultados de los últimos censos, seguido muy de cerca por Costa Rica y Nicaragua. Se caracteriza por poseer una de las tasas de natalidad y mortalidad más bajas de la sub-región, pero continúa manteniendo una tasa de crecimiento vegetativo relativamente alta.

Dentro del continente latinoamericano, es mayor en número que varios países ubicados en el área del Caribe (7).

Al comparar la tasa de crecimiento global de la población del país, durante el último período intercensal (3.1 por ciento), con el crecimiento vegetativo para un período similar, es decir, el saldo de los nacimientos después de haberse deducido las muertes (3.2 por ciento), se observa gran similitud entre ambos índices. Tal hecho permite asegurar que el incremento que experimenta la población istmeña en la década 1960-1970, se debe, casi exclusivamente, a la prevalencia de una elevada tasa de natalidad (39 por mil) y una relativa baja mortalidad (7 por mil).

La migración internacional, que constituye el tercer componente de la dinámica de la población, casi no deja sentir sus efectos en el caso de Panamá. En un análisis que se hace más adelante, de este factor, se puede apreciar que, aunque el país sigue recibiendo inmigrantes, y a la vez, hay panameños y extranjeros que dejan el país para vivir en otros lugares, el saldo que deja este movimiento es negativo y, lo que es más importante, es insignificante. Vale decir, que más que contribuir al incremento de la población, motiva una pequeña disminución de la misma, lo cual se puede percibir en la tasa del crecimiento vegetativo, promedio de los últimos 10 años, que resulta ligeramente superior a la del crecimiento global observado en la década del 60.

Si dividimos la población del país en grupos que se identifican por su origen étnico-cultural, vemos que la dinámica de la población del Istmo es decidida por las personas que han nacido en el territorio nacional, donde han continuado generando su descendencia. Pobladores que constituyen un crisol de razas, surgidos de las mezclas de aborígenes y foráneos que vinieron a este territorio en distintas épocas y procedentes de diversos continentes, en búsqueda de fortuna o trabajo, y que se radicaron en el Istmo, contribuyendo de esta manera a forjar la nacionalidad panameña.

Al remontarnos en el pasado, a fines del siglo XVIII, se observa que la Sociedad Colonial de Panamá estaba constituida, básicamente, por "cuatro grupos sociales: los españoles europeos; los criollos, hijos de aquellos pero nacidos en América; los indios (aborígenes) y los negros, libres o esclavos"(6).

En nuestro siglo, los censos de 1911 y 1940 suministran cifras relativas a la composición étnica de la población. De acuerdo con los mismos, esta se clasificó en cuatro categorías: blancos de norteamérica y europa; negros; mestizos y otras razas. Lógicamente, los grupos mestizos y mulatos fueron los que presentaron mayores dificultades en los intentos de esta clasificación racial, que se acentúa con la tendencia creciente de estos grupos a mezclarse aún más, dando origen a una numerosa variedad de tipos raciales. De manera que se optó por agrupar bajo una sola denominación, la de "mestizo", a toda esa heterogénea que trajo el cruce de los hombres de diversas razas, que, por centurias, han pasado por nuestro Istmo. Con lo cual, el vocablo perdió su significado clásico, es decir, mezcla de español e indio.

En los 30 años transcurridos desde 1911 hasta 1940, se pone en evidencia la marcada diferencia en el incremento de la población de los grupos étnicos anteriormente descritos. Mientras los blancos aumentaron en un 49% y los negros en un 69%; el grupo mestizo tuvo un aumento del 112%. Este último grupo, que en 1911 constituía el 66% de la población del país, llegó a abarcar el 72% en 1940. Aunque en esta fecha aún el 28% de los pobladores del Istmo, aparentemente, continuaban su reproducción dentro del grupo étnico de origen, ya el censo de 1940 revelaba que sólo el 8% de los pobladores del país habían nacido en el exterior. Y esa relación se reduce al 3%, de acuerdo con el censo de 1970.

Los aborígenes del Istmo, es decir, los que lo poblaban en exclusividad a la llegada de los españoles a América, de acuerdo con el censo de 1970, apenas representan hoy día el 5% del total de la población del país, siendo su velocidad de crecimiento la mitad de la experimentada por el total de la población (1.7 por ciento). Este índice nos está sugiriendo varios hechos: En primer lugar, puede explicar este bajo crecimiento de la población la prevalencia de una mortalidad más alta en estas áreas, que la que suele observarse en la generalidad de los sectores rurales del país. Por otro lado, la incorporación de algunos de estos grupos aborígenes a la vida nacional puede estar encubriendo la verdadera dinámica de esta población. Ya que, según la definición censal, se considera indígenas sólo a aquellos aborígenes que viven bajo una organización tribal, en lugares poblados situados en regiones habitadas, principalmente, por ellos, y que, por lo general, hablan un dialecto y conservan sus tradiciones y costumbres.

Resumiendo, de todo lo dicho anteriormente se desprende que hoy por hoy, el país tiene una dinámica propia, determinada casi en su totalidad por los nacidos en el país. Y como un adelanto a las predicciones del futuro, que se analizan en un capítulo posterior, se señala que, de continuarse con el incremento actual de la población, nuestro país alcanzaría los tres millones de personas, cerca del año 1995.

Cuadro 3

PANAMA. POBLACION DE CIERTOS GRUPOS CULTURALES, REGIONES Y LOCALIDADES: AÑOS 1960 Y 1970

Area o grupo	Población censada		Distribución porcentual		Tasa anual de crecimiento por 100 habitantes 1960-1970	
	1960	1970	1960	1970	Global	Vegetativo <u>a/</u>
REPUBLICA.....	<u>1,075,541</u>	<u>1,428,082</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>3.1</u>	<u>3.2</u>
Urbana.....	446,213	679,446	41.5	47.6	4.0	3.0
Rural.....	629,328	748,636	58.5	52.4	2.2	3.3
Metropolitana.....	430,388	650,905	40.0	45.6	4.5	<u>c/</u> 3.0
Ciudad de Panamá...	260,465	348,704	24.2	24.4	3.2	<u>b/</u> 2.9
Ciudad de Colón...	59,598	67,695	5.5	4.7	1.4	2.7
Dto. San Miguelito.	12,975	68,400	1.2	4.8	19.3	<u>c/</u> 3.0
Indígenas.....	62,187	73,026	5.8	5.1	1.7	<u>d/</u> 3.3
Extranjeros.....	44,978	48,351	4.2	3.4	-	-

a/ Promedio de los años 1963-1970. Antes de 1966, en los componentes de esta tasa sólo se incluían las informaciones de los nacidos-vivos y las defunciones de la población indígena de Bocas del Toro y Darién.

b/ Incluye el distrito especial de San Miguelito.

c/ Se adopta la tasa del sector urbano.

d/ Se adopta la tasa del sector rural.

## 2. Urbana-rural:

Una agrupación que viene siendo clásica en el estudio de los diferenciales de la población de un país, es aquella que la divide en urbana y rural.

El área urbana, en el caso de Panamá, se ha definido en forma muy similar a partir del censo de 1940. Está constituida por aquellas localidades de por lo menos 1,500 habitantes, que reúnen ciertas condiciones que ofrecen a la comunidad una vida más higiénica, funcional y creativa, tales como: los servicios públicos de energía eléctrica, agua potable, sistemas de desecho y calles pavimentadas; acceso a colegios de nivel medio, centros comerciales, sociales y recreativos. Las características señaladas, obviamente pueden abarcar toda la localidad definida como urbana, o al menos una gran parte de ella.

Por el contrario, los sectores rurales son aquellos que carecen en su totalidad, o la mayor parte de su población, de estos beneficios; y se destacan porque la actividad económica está casi totalmente concentrada en trabajos vinculados al sector primario de la economía, la agricultura.

Aunque el crecimiento vegetativo revela que la población urbana del Istmo aumenta a una tasa anual de 3 por ciento, ligeramente inferior a la que se da en el área rural (3.3 por ciento), demostrándose con ello que ambas áreas contribuyen, en medida semejante, con el crecimiento de la población total del país. El aumento global de los habitantes de las ciudades es del 4 por ciento anual, o sea, el doble de la velocidad en que aumenta la población del sector rural (2.2 por ciento).

La diferencia entre el crecimiento vegetativo y el incremento global de la población de estas dos áreas, sólo se explica por el traslado de las personas de un lugar a otro, dentro de las fronteras nacionales, lo cual da lugar a que 1/4 del incremento real de la población que habita en las localidades urbanas sea motivado por las personas que dejan el campo, donde han nacido, para radicarse en los centros urbanos. Y, por el contrario, el sector rural pierde 1/3 de su crecimiento natural, debido a las personas que abandonan su pueblo de origen y se trasladan a las ciudades en búsqueda de una mejor forma de vida y de la realización de sus aspiraciones.

Si nos remontamos al año 1940, en que la población urbana censada constituía el 34% de la población total del país, podemos apreciar cómo ha venido creciendo la población de este sector a través del tiempo. Es así como el censo de 1970 muestra, 30 años después, que los habitantes de las ciudades ya constituyen el 48% de la población total que habita el Istmo. Y las cifras absolutas revelan que, en este lapso, la población urbana se ha triplicado.

Es de esperar que, dada la velocidad del crecimiento que experimenta la población urbana, muy pronto ésta habrá de igualar o sobrepasar a la población rural, puesto que la corriente de inmigrantes procedentes del campo habrá de seguir invadiendo las ciudades, con igual intensidad que en el pasado si no se crean incentivos en las áreas de éxodo, que frenen esta tendencia. Si tan sólo se mantuviera la relación de la población urbana observada en 1970 (48%), en el año 1995, cuando se espera que, de seguir las tendencias actuales, la población total volverá a duplicarse; los habitantes de las ciudades llegarían a constituir, aproximadamente, 1,800,000 personas, cifra superior a la actual población de todo el Istmo.



### 3. Area metropolitana y ciudades principales:

En este estudio, en que se aíslan grupos dentro de la población total del país, para observar en qué medida contribuye cada uno de ellos a nuestro incremento demográfico, es de interés resaltar el papel que, en este proceso, le ha cabido al área que se ha calificado como "Metropolitana"; la cual se caracteriza por extenderse a ambos lados de la Zona del Canal de Panamá, y tener como centros de influencia las ciudades más pobladas del país: Panamá (capital de la República) y Colón. Comprende 10 distritos (segunda división administrativa) perteneciente a las provincias del mismo nombre de las localidades, que constituyen la columna vertebral de este sector del país. En la demarcación de esta área ha privado el criterio establecido por la Dirección General de Administración y Planificación de la Presidencia de la República.

De acuerdo con el censo de 1970, en el área Metropolitana se empadronaron más de 650,000 personas, las cuales representan cerca del 47% del total de la población del país. Al relacionar esta cifra con la población radicada en el área urbana, se habría de concluir que gran parte de ésta se concentra en el área Metropolitana.

Al igual que en el sector urbano, el crecimiento vegetativo es, aproximadamente, del 3 por ciento anual, no obstante, dada la gran atracción que ejercen en el resto del país, no sólo los centros urbanos ubicados en esta área, sino también las extensiones de tierras fértiles existentes en el sector, las que han animado al campesino a buscar su sustento en ellas. Ello ha dado lugar a que 1/4 de la tasa de crecimiento del área metropolitana (4.5 por ciento), se nutra del saldo positivo del movimiento migratorio que hemos citado.

Los centros de influencia del área Metropolitana, o sea las ciudades de Panamá, Colón y el distrito especial de San Miguelito (éste último segregado recientemente de la Ciudad de Panamá), absorben 3/4 partes de la población que habita este sector de la República.

La Ciudad de Panamá es la principal localidad urbana del país, en donde se centra la vida política y administrativa de la nación, así como la mayor parte de las actividades económicas de los sectores secundarios y terciarios de la economía. En ella vive una de cada 4 personas que habitan el territorio nacional. Su incremento vegetativo es ligeramente inferior al valor alcanzado por toda el área urbana (el 2.9 por ciento), el que, al ser comparado con su tasa global de crecimiento (el 3.2 por ciento anual), revela que una de cada 10 personas que viven en la capital proceden de otro lugar de la República.

En la Ciudad de Colón, segunda localidad en cuanto a importancia de población, se da una situación significativamente distinta. En primer lugar, su tamaño dista mucho del de la ciudad capital, ya que sólo posee el 5% de la población de la República, y a pesar de tener un crecimiento vegetativo relativamente alto (el 2.7 por ciento), su tasa global de crecimiento sólo es del 1.4 por ciento. Vale decir, que esta ciudad pierde cada año, aproximadamente, la mitad de la población que genera, por efectos de la emigración hacia otras áreas del país, en particular, hacia la Ciudad de Panamá; a causa, entre otras razones, de que su área de expansión prácticamente se ha agotado.

En cambio, el distrito especial de San Miguelito es un lugar de una dinámica extraordinaria. Actualmente concentra una población superior a la de la Ciudad de Colón; su crecimiento vegetativo es similar a la de cualquier otra localidad urbana del país, pero la afluencia de migrantes a este sector es de tal magnitud, que 4/5 partes de su incremento global (el 19.3 por ciento) se debe exclusivamente a la llegada de nuevas personas al sector. Es de esperar que esta situación prosiga por mucho tiempo, ya que aún abundan numerosos terrenos baldíos en el distrito. Por otro lado, se trata de un área en donde el Estado desarrolla programas de construcción de viviendas; además, colinda con la capital del país, de manera que el migrante de ciudades menores y del campo que llega aquí, vislumbra las posibilidades de acercarse a la urbe y a todos los beneficios y oportunidades que la misma puede ofrecerle.

#### d) Fecundidad.

##### 1. Tendencia histórica (últimos 30 años):

El estudio de la fecundidad humana adquiere cada día mayor importancia, al constituir el factor más decisivo en la evolución y estructura de la población de casi todos los países del mundo, en particular de los de América Latina.

Tal hecho justifica los ingentes esfuerzos que se realizan con el fin de conocer la verdadera magnitud y cambios en su nivel, sus características fundamentales, así como los determinantes de su evolución en el tiempo.

Para la medición de la fecundidad, se pueden emprender distintos enfoques, los cuales dependen de los datos básicos disponibles. En nuestro caso, fue posible encarar su cálculo en las dos formas convencionales: A través de los indicadores basados en los sucesos de un año y mediante el estudio de historias reproductivas, basadas en informaciones retrospectivas, de mujeres sobrevivientes.

Las tasas de natalidad obtenidas de los registros vitales, desde 1941 hasta nuestros días, destacan dos hechos fundamentales. Por un lado, el relativamente alto nivel de la fecundidad que ha prevalecido en nuestro país, y por el otro, las deficiencias por omisión en el registro de los nacimientos, que parecen haber sido superadas en la década del 60.

Cuadro 4

PANAMA. TASAS BRUTAS DE NATALIDAD REGISTRADAS: AÑOS 1941 A 1970

(Por mil habitantes)

Año	Tasa	Año	Tasa	Año	Tasa
1941.....	37.4	1951.....	32.4	1961.....	40.4
1942.....	37.0	1952.....	36.0	1962.....	41.1
1943.....	37.7	1953.....	37.9	1963.....	40.2
1944.....	37.8	1954.....	39.3	1964.....	39.6
1945.....	37.7	1955.....	39.4	1965.....	39.2
1946.....	37.0	1956.....	39.3	1966.....	38.9
1947.....	37.2	1957.....	40.5	1967.....	38.8
1948.....	35.6	1958.....	39.3	1968.....	38.9
1949.....	32.8	1959.....	40.8	1969.....	38.0
1950.....	33.3	1960.....	39.9	1970.....	37.1

Fuente:- Las tasas correspondientes a los años 1941-1959 fueron extraídas del "Informe de la Encuesta de Fecundidad de la Ciudad de Panamá, año 1964", Araica Hildebrando, 1966. Las de 1960 en adelante se obtuvieron del boletín "Panamá en Cifras", años 1967-1971, editado en 1972.

De acuerdo con las cifras del cuadro que antecede, la frecuencia de los nacimientos en la población se mantuvo alrededor del 37 por mil en la mayor parte de la década del 40. El aparente descenso que se observa, entre 1948 y 1952, responde más bien a un deterioro en la captación de los nacimientos durante ese período, el cual, una vez superado, permite que la tasa de natalidad vuelva a su anterior nivel y, lo que es más importante, que tienda a acercarse a su verdadero valor en el universo, gracias a los efectos de una campaña intensiva y permanente, de mejoramiento de los registros vitales.

Es así como durante gran parte de las décadas del 50 y 60, la tasa bruta de natalidad se mantiene alrededor del 40 por mil. No obstante, en un intento por mejorar el nivel de esta tasa en la década del 50, se estiman los nacimientos de los años 1951-1960, corrigiendo los registrados en un 4%, para los años 1951-1955 y en un 3%, los del período 1956-1960 (8). La tasa promedio obtenida, a base de los nacimientos corregidos, es del 41 por cada

1,000 personas que habitaban el país, en la década del 50. En el período 1960-1970 no se introdujo corrección alguna en las tasas de natalidad por haberse calculado un porcentaje de omisión relativamente pequeño para los nacimientos ocurridos durante esos años (9).

El análisis de la tendencia de las tasas brutas de natalidad, en los últimos 5 años del período intercensal 1960-1970; observa el inicio de un cambio importante en el comportamiento de este indicador, el cual sugiere el comienzo del descenso de la fecundidad en nuestro país, al variar la tasa de natalidad del 39 por mil en 1965 al 37 por mil en 1970.

A fin de comprobar la veracidad de esta afirmación, se efectuó un estudio sobre la fecundidad del país (10), en el cual se hace uso de la información relativa a los nacimientos ocurridos en un año, clasificados según el orden de paridez y edad de las madres, proporcionado por los Registros Civiles, y se aplica el método propuesto por el profesor William Brass para derivar estimaciones de la fecundidad con estos datos (11).

Al hacer la distinción de los nacimientos por orden de paridez, se puede conocer mucho mejor la composición del índice sintético que se deriva de esta información: la tasa de fecundidad total por mujer de acuerdo con el orden de paridez  $F(P)$ ; y consecuentemente, la medida que se obtienen de la suma de las mismas, es decir, la fecundidad total por mujer en edad fértil ( $F$ ).

Cuadro 5

PANAMA: RESUMEN DE LOS VALORES DE  $F(P)$  REGISTRADOS: AÑOS 1955, 1960; 1965 Y 1970 Y  $F^s(P)$ , CENSOS 1950 Y 1970 (10)

Tasas de fecundidad por orden de paridez: $F(P)$	Registros				Censos	
	1955	1960	1965	1970	$F^s_1(P)$	$F^s_2(P)$
F(1).....	0.89075	0.90310	0.85730	0.93820	0.8741	0.8489
F(2).....	0.80740	0.80495	0.80720	0.80880	0.7680	0.7414
F(3).....	0.72430	0.73925	0.73870	0.68555	0.6691	0.6434
F(4).....	0.63500	0.66085	0.64455	0.56770	0.5811	0.5531
F(5).....	0.50220	0.54455	0.53295	0.47925	0.4938	0.4700
F(6).....	0.42115	0.44565	0.45310	0.40180	0.4161	0.3923
F(7).....	0.30990	0.34865	0.35190	0.33490	0.3390	0.3189
F(8).....	0.24475	0.25280	0.27020	0.26515	0.2706	0.2554
F(9).....	0.17285	0.19080	0.20150	0.20540	0.2032	0.1955
F(10 y +).....	0.28015	0.32510	0.34760	0.37670	0.1461	0.1427
$\sum_{P=1}^n F(P)$ .....	4.98845	5.21570	5.20500	5.06345	4.7611	4.5616

Fuente:-  $F^s(P)$ : Valores determinados a partir de las mujeres de 50 años y más, Censos de 1950 y 1970, respectivamente.

En el análisis cronológico de las tasas de fecundidad por orden de paridez F(P), se revelan muy pocas variaciones en las tasas de los primeros nacimientos F(1), confirmando-se, una vez más, la estabilidad que suele observar la proporción de mujeres que llegan a ser madres en la población. Esta varió entre el 86 por ciento y el 94 por ciento, durante los últimos 20 años, sin marcar tendencia alguna.

Las tasas correspondientes a los segundos nacimientos F(2), mantuvieron constante su nivel a través del tiempo; sin embargo, a partir de los nacimientos de orden tres F(3) a seis F(6), se observa un leve aumento de éstas, entre 1955-1960, para luego descender, particularmente en el último lustro del período de estudio. Este descenso, como era de esperar, se refleja en la tasa global de fecundidad (F) que se obtiene al sumar dichos valores, la cual cambia de 5.22 en 1960 a 5.06 hijos nacido-vivos en 1970.

Este mismo análisis realizado con los datos procedentes de los censos de 1950 y 1970, a base de mujeres de fecundidad completa (con 50 años y más de edad), permite apreciar que, efectivamente, el nivel de la fecundidad en Panamá experimentó un leve descenso durante los últimos 20 años.

Cuadro 6

PANAMA: RESUMEN DE LOS VALORES DE F(P) OBSERVADOS:  
AÑOS 1955, 1960, 1965 Y 1970 (10)

(Valores relativos)

Tasas de fecundidad por orden de paridez F(P)	1955	1960	1965	1970
F(1).....	17.9	17.3	16.5	18.5
F(2).....	16.2	15.4	15.5	16.0
F(3).....	14.5	14.2	14.2	13.5
F(4).....	12.7	12.7	12.4	11.2
F(5).....	10.1	10.4	10.2	9.5
F(6).....	8.4	8.6	8.7	8.0
F(7).....	6.2	6.7	6.7	6.6
F(8).....	4.9	4.8	5.2	5.2
F(9).....	3.5	3.7	3.9	4.1
F(10 y más).....	5.6	6.2	6.7	7.4
TOTAL.....	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>

Un análisis colateral, en el mismo sentido, se realiza comparando los valores relativos de F(P) procedentes de los registros de un año con respecto al que le sucede inmediata

mente. En estas confrontaciones se observa un alineamiento bastante perfecto de los puntos, entre los años 1955-1960 y 1960-1965 (véase el gráfico 2), lo cual sugiere la constancia del nivel de la fecundidad en dichos años, y la persistencia de errores similares en los registros.

Por el contrario, en la comparación de los años 1965-1970, es notable cómo varios puntos se alejan de la línea recta, hecho que se interpreta como el inicio de un cambio en el comportamiento de la fecundidad del país, en los últimos años del período de estudio, el cual se manifiesta por un marcado descenso de la importancia relativa de las mujeres con paridez 3 a 6 (véase el gráfico 3).

Gráfico 2.

PANAMA. COMPARACION DE LA DISTRIBUCION DE LAS TASAS ESPECIFICAS DE FECUNDIDAD POR PARIDEZ DE LOS AÑOS 1955 Y 1960

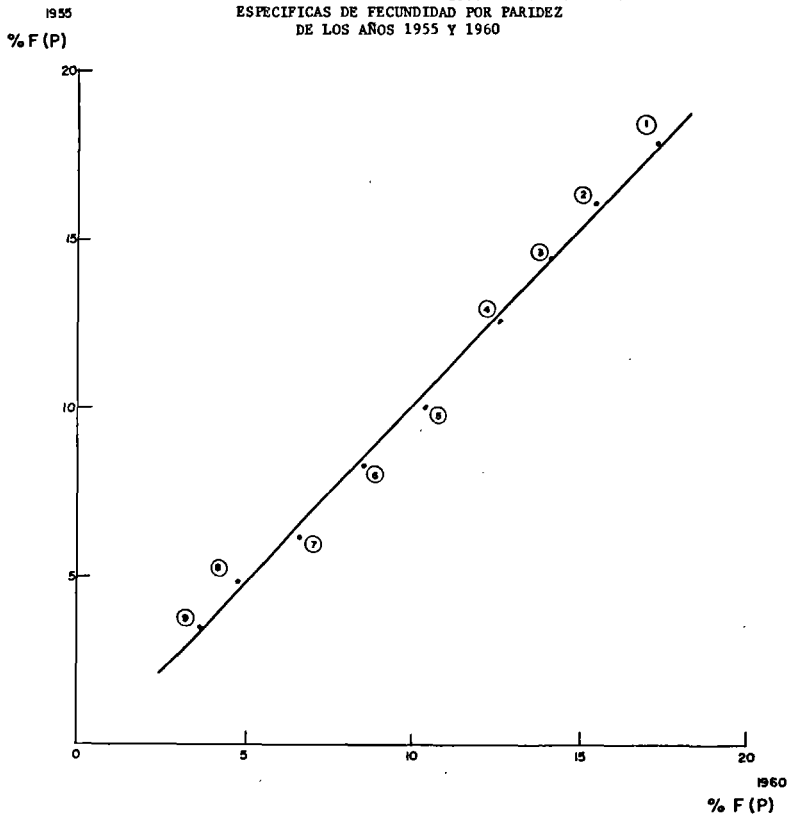
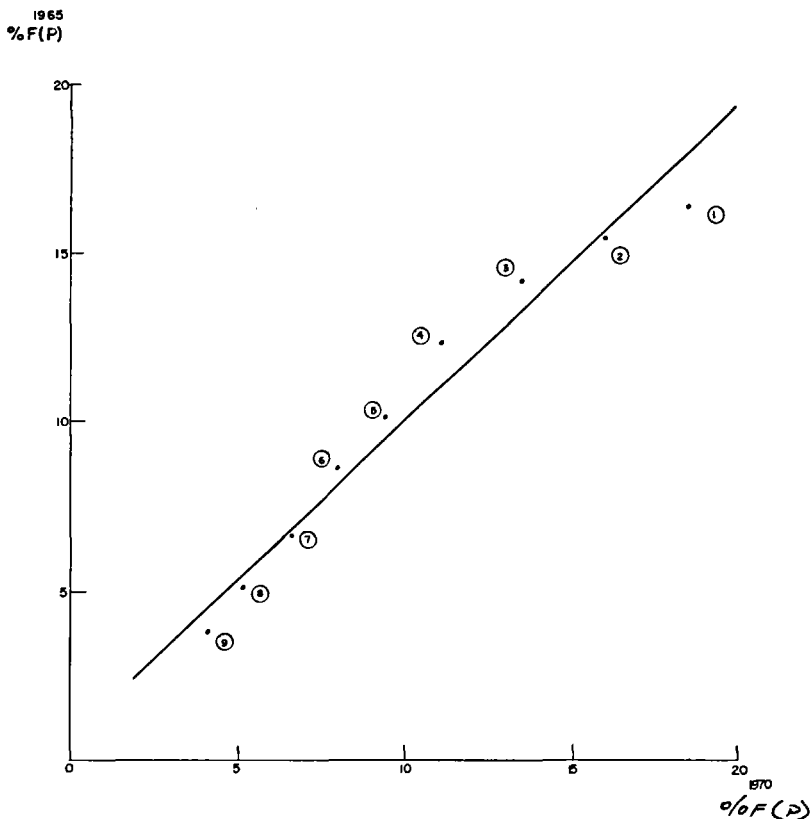


Gráfico 3.

PANAMA. COMPARACION DE LA DISTRIBUCION DE LAS TASAS  
ESPECIFICAS DE FECUNDIDAD POR PARIDEZ  
DE LOS AÑOS 1965 Y 1970



2. Nivel actual (en la década de 1960):

i) Nivel general:

El análisis de la fecundidad en los últimos 30 años, reveló un comportamiento constante de la tasa bruta de natalidad, que sólo experimentó un cambio importante durante la década de 1960, cuando varió del 39 al 37 por mil, insinuando el principio del declive de la fecundidad en nuestro medio; particularmente en el quinquenio 1965-1970. Esto fue confirmado, a su vez, mediante el estudio de las tasas de fecundidad por orden de paridez F(P).

A continuación se hará uso de otras medidas de la fecundidad, referidas a la década del 60, a fin de profundizar en la identificación de aquellos grupos de la población que mayor influencia han ejercido sobre el comportamiento de este factor.

Con tal fin, se calculan las tasas de fecundidad por edad de la madre ( $nf_x$ ), en tres momentos de la década; las que permiten apreciar cómo se distribuyen las frecuencias de los nacimientos entre las mujeres, de acuerdo con la edad de éstas. Representan un gran avance en cuanto a la precisión de la medición de la fecundidad, porque estas tasas no se ven afectadas a consecuencia de las variaciones en la composición por edades, sean éstas en la población total o entre las mujeres en edades reproductivas.

Finalmente, las tasas de fecundidad por edades se utilizan para calcular otras medidas de importancia en el estudio de la fecundidad, como son: las tasas bruta ( $R'$ ) y neta ( $R$ ) de reproducción.

Cuadro 7

PANAMA. TASAS ESPECIFICAS DE FECUNDIDAD POR EDAD ( $f_x$ ) Y TASA BRUTA DE REPRODUCCION ( $R'$ ): AÑOS 1960, 1965 Y 1970 (9)

(Observadas)

Grupos de edades	1960		1965		1970	
	Tasas por 1,000	Proporción	Tasas por 1,000	Proporción	Tasas por 1,000	Proporción
TOTAL.....	176	100.0	175	100.0	166	100.0
15 - 19.....	143	13.1	142	13.2	134	13.2
20 - 24.....	296	27.2	296	27.5	274	27.0
25 - 29.....	279	25.6	272	25.2	246	24.2
30 - 34.....	193	17.7	187	17.4	a/ 192	18.9
35 - 39.....	127	11.7	131	12.2	a/ 117	11.5
40 - 44.....	42	3.9	41	3.8	44	4.3
45 - 49.....	9	0.8	8	0.7	9	0.9
$R'$ .....	(2.66)		(2.63)		(2.48)	

✓ Valores suavizados gráficamente.

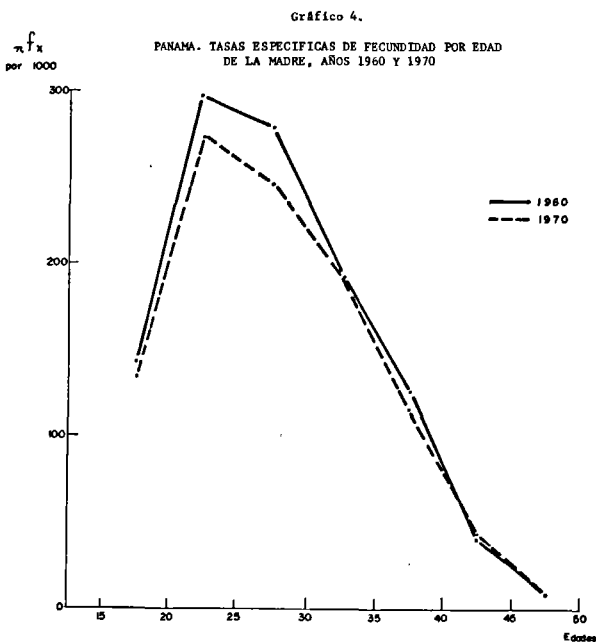
Las tasas que se presentan en el cuadro 7 fueron obtenidas al relacionar los nacimientos registrados,



que ocurrieron en los años indicados, con la población femenina en edad fértil (15 a 49 años), estimada el 1.º de julio de cada año, de acuerdo con los censos de 1960 y 1970.

La estructura que ofrecen las tasas de fecundidad por edad de la madre, en los tres momentos de la década 1960-1970, se caracteriza por observar la tasa máxima, las mujeres de 20 a 24 años, siendo ligeramente inferior el nivel de la tasa correspondiente al grupo contiguo (25-29 años).

En la identificación de los países según el tipo de fecundidad, definido por el grupo de edades que corresponde a la tasa máxima (12), Panamá queda calificada dentro de los países de alta fecundidad, en la categoría de "Cúspide temprana - tipo B", siendo una de las excepciones en la región latinoamericana, en que la curva más común es la de "Cúspide dilatada". Es así como las mujeres entre los 20 y los 24 años de edad contribuyen con casi 1/3 de los nacimientos que se producen durante un año calendario, en todo el territorio nacional.



El análisis cronológico de estas tasas, a través de los 10 años de la década, permite también apreciar que son precisamente las mujeres de 20 a 30 años las que experimentaron la reducción más importante en el nivel de las tasas de fecundidad, en especial, las del grupo de 25 a 29 años.

En cuanto a la tasa bruta de reproducción ( $R'$ ), que se obtiene al sumar las tasas de fecundidad de las mujeres de 15 a 49 años, y que indica el número de hijas que se esperaría que tuvieran las mujeres sometidas a una ley fija de fecundidad, en el caso de que no muriera ninguna de ellas. De acuerdo con la misma, en el año 1960, 100 mujeres sometidas a las condiciones antes enunciadas tendrían 266 hijas a través de toda su vida reproductiva. Pero, ya en 1970, al haber descendido el nivel de las tasas de fecundidad correspondientes a algunas edades del período fértil de la mujer, esta relación se redujo a 248.

ii) Diferenciales de fecundidad, por áreas geográficas (13)

Si comparamos los niveles de la fecundidad entre cada una de las regiones del país, habremos de constatar que existen marcadas diferencias, las que se producen como consecuencia de la influencia de una multiplicidad de factores, que condicionan el comportamiento de la fecundidad dentro de la población.

En la región del país donde se estima que se dan las condiciones de vida más precarias, el sector indígena, alrededor de 1960 se calculó para esta población una tasa de natalidad de 50 por mil. Nivel que destaca una importante diferencia con la tasa de 33 por mil, registrada en la segunda localidad más importante del país, la ciudad de Colón.

En la comparación de las tasas de los sectores urbano y rural, poblaciones que presentan grandes diferencias de tipo cultural, social y económico, la tasa del sector rural alcanza a 44 por mil habitantes, mientras que en el medio urbano, ésta es del 38 por mil, dando lugar a una diferencia del 14 por ciento, entre ambas.

Cuadro 8

PANAMA. TASAS BRUTAS DE NATALIDAD PARA ALGUNAS  
DIVISIONES GEOGRAFICAS: AÑO 1960 (13)

División geográfica	Tasas por 1,000 habitantes	
	Observadas	Tipificadas <u>a/</u>
Indígena.....	<u>b/</u> 50.0	-
Rural.....	44.4	44.4
Urbana.....	37.5	38.8
Ciudad de Panamá (capital del país).....	35.4	36.6
Ciudad de Colón.....	32.7	36.1

a/ Se usó, como población tipo, la estructura por edad de las mujeres del área rural.

b/ Su cálculo se basa en la estimación de un juego de tasas de fecundidad por edad, a base de los datos del censo de 1960; empleando para ello el método de Lorimer. Luego, la relación de estas tasas con el número de mujeres en edad fértil llevó a obtener, finalmente, la tasa bruta de natalidad de este sector de la población, que dispone de registros muy deficientes.

Al analizar la composición de la tasa bruta de natalidad por región geográfica, se aprecia que los nacimientos corresponden a mujeres residentes en el área de estudio, mientras que la población representa a las personas enumeradas en dicho sector por un censo de facto, cifra que, sin embargo, se asemeja bastante a la población que suele residir en el área.

Sobre la población radicada en las distintas regiones del país, cabe resaltar que ésta se encuentra constantemente afectada por los movimientos demográficos internos y las diferentes oportunidades que tiene a su alcance la población, los que suelen afectar estructuras tales como la edad, el estado civil, el nivel educativo y otros componentes de la población, que mantienen distintos grados de relación con la fecundidad.

Otro elemento que suele afectar la comparación del nivel de la natalidad, por área, es el distinto grado de omisión en el registro de los nacimientos, en cada uno de estos sectores del país. Si se tiene presente que la omisión en el registro de los hechos vitales suele ser más importante en las áreas rurales que en los centros urbanos y que por otro lado, es posible que las diferentes oportunidades y la migración interna contribuya a determinar una tasa más alta que la real, en el área urbana; el efecto contrario de estos dos elementos podrían dar lugar a diferenciales mínimos de fecundidad entre ambos sectores de la población.

La tipificación de las tasas brutas de natalidad de los distintos sectores estudiados, adoptando como población tipo, en cuanto a la estructura por edad, la del área rural del país, dio por resultado tasas de natalidad en las localidades urbanas ligeramente mayores a las registradas, dándose el mayor cambio en la ciudad de Colón (10 por ciento de aumento), quedando su nivel equiparado al de la ciudad de Panamá. En cambio, en el total del sector urbano sólo se produjo un aumento de 3 por ciento en la tasa, de manera que los diferenciales urbano-rural, en este caso, se redujeron en un grado insignificante.

A fin de eliminar en este análisis comparativo, las perturbaciones que son ocasionadas por las diferencias antes enunciadas, en este caso, la estructura por edad dentro del grupo de mujeres en edad fértil (15 a 49 años), a continuación se usa un procedimiento análogo a la tipificación, el cálculo de la tasa bruta de reproducción (R'). Este indicador vuelve a marcar diferencias en la fecundidad regional, pero de mayor trascendencia.

Cuadro 9

PANAMA. TASAS BRUTAS DE REPRODUCCION POR ESTADO CONYUGAL, PARA  
ALGUNAS DIVISIONES GEOGRAFICAS: AÑO 1960 (13)

(Observadas)

División geográfica	Total	Solteras a/	Casadas
Rural.....	3.4	3.3	4.2
Urbana.....	2.2	2.0	3.6
Ciudad de Panamá.....	2.0	1.8	3.5
Ciudad de Colón.....	2.2	2.1	3.2

a/ Se refiere a las mujeres realmente solteras y en unión consensual.

Los resultados indican que cada 100 mujeres que tuviesen la misma ley de fecundidad que la experimentada en el sector rural en el año 1960, y que no estuvieran sometidas a ninguna causa de muerte desde el nacimiento hasta los 49 años de edad, darían nacimiento a 340 hijas. Tal magnitud de la tasa bruta de reproducción aseguraría la triplicación de la población rural en el lapso de una generación, si el patrón de fecundidad que se observa en 1960, permaneciese constante en el tiempo.

En cambio, la tasa bruta de reproducción del sector urbano asegura la sucesión de 220 hijas por cada 100 mujeres, tasa menor que la del sector rural, en aproximadamente 1/3. Respecto a la ciudad de Panamá, la diferencia con el sector rural es un poco mayor (42 por ciento).

Con la tipificación por edad de la fecundidad regional, se ha deseado demostrar que, aún eliminando los efectos de los factores relativos a la composición de la población, que interfieren en la comparación de la fecundidad por áreas geográficas, se puede apreciar que realmente existe una correlación inversa entre el nivel de la fecundidad de la población y el grado de urbanización que ha experimentado un área.

#### Según estado conyugal:

Para este tipo de análisis, hubiera sido conveniente disponer, no sólo del nivel de la reproducción humana en los núcleos familiares donde media una unión legal, sino también de aquéllas en que la unión es de hecho, ya que esta última constituye una práctica muy generalizada en nuestro medio, especialmente en los sectores campesinos. Sin embargo, tal propósito no se hizo posible porque las estadísticas de nacimientos no suministran dicha información. Por lo tanto, se hizo sólo una comparación entre el grupo de mujeres casadas y el denominado "soltero", integrado por mujeres cónyuges y las que mantienen una unión de hecho.

De acuerdo con los resultados obtenidos, en todos los sectores geográficos estudiados, el nivel de la reproducción es más alto entre las casadas que entre el grupo global de solteras y unidas, lo cual ha de explicarse por el hecho de que en el último grupo está incluido un importante porcentaje de solteras, no expuestas al riesgo de concebir. (Véase el cuadro 9).

Las diferencias por estado conyugal son superiores en las localidades urbanas que en las rurales. La tasa bruta de reproducción de las casadas es de un 80 por ciento y un 94 por ciento superior a la de las

"solteras", en el sector urbano y ciudad de Panamá, respectivamente; mientras que en el sector rural la tasa de las casadas sólo supera en un 27 por ciento a las de las solteras. Como es de esperar, en este distinto comportamiento ha de influir la proporción de mujeres solteras, cuyo peso de un 47 por ciento en el sector urbano, determina una tasa más baja entre las no casadas de este sector que la que se da en el área rural, donde el porcentaje de solteras es menor (el 39 por ciento).

Finalmente, y como una confirmación del análisis que se hizo anteriormente sobre el nivel de la reproducción por área geográfica, se observa que, tanto en el grupo de "solteras" como de casadas, las tasas de reproducción son más altas en el sector rural que en el urbano.

La tasa bruta de reproducción del grupo de "solteras" y casadas, del sector rural, es superior a la urbana en un 65 por ciento y un 17 por ciento, respectivamente. Tal resultado sugiere que el patrón de la fecundidad en las mujeres casadas no es muy diferente en ambos sectores.

#### Según distribución por edad:

La estructura de la fecundidad de acuerdo con la edad de la mujer, en los sectores urbano y rural, ofrece una distribución muy semejante.

El grupo de edades 20-24 años constituye la clase modal, seguido muy de cerca por el grupo 25-29 años.

La sobrefecundidad de la mujer del sector rural con relación a la de las localidades urbana, prevalece a través de todas las edades. Las diferencias más pequeñas se observan en las edades donde es más alta la fecundidad (20-24 y 25-29 años), el 29% y el 38%, respectivamente. Y éstas se van acentuando a medida que se reduce el nivel de la fecundidad, al aproximarse a las edades límites de la vida fértil. Es así como, en el grupo de 15 a 19 años, la tasa de fecundidad rural es superior en un 90 por ciento a la urbana y a partir de los 35 años, las tasas del sector rural llegan a doblar las del área urbana, hasta ser 4 veces superior, en el grupo de los 45-49 años.

Cuadro 10

PANAMA. TASAS ESPECIFICAS DE FECUNDIDAD POR EDAD ( $\frac{f}{n \cdot x}$ ),  
SEGUN AREA: AÑO 1960 (13)

(Observadas)

Grupos de edades	Tasa por mil mujeres	
	Urbana	Rural
TOTAL.....	142.9	227.5
15 - 19.....	105.2	200.6
20 - 24.....	273.2	353.5
25 - 29.....	247.5	341.0
30 - 34.....	155.7	249.7
35 - 39.....	83.4	178.3
40 - 44.....	25.4	61.2
45 - 49.....	2.7	14.9

Tal comportamiento es una confirmación, no sólo de que la fecundidad en las localidades rurales es superior a la de los centros urbanos, sino que además, el período de procreación se inicia más temprano y se prolonga hasta edades más avanzadas en el campo que en las ciudades. Todo lo cual está condicionado por las costumbres del medio, por el grado de instrucción y por toda la gama de factores que influyen directa o indirectamente, en distinta magnitud, en los niveles de la fecundidad de la población, en un momento dado. A medida que la urbe ofrece mayores posibilidades de cambio a la población que se radica en ella, la magnitud de la diferencia de la fecundidad con respecto al campo se acentúa.

Algunas diferencias observadas en la ciudad de Panamá (14):

En los diversos estudios que se han realizado sobre la fecundidad humana, se ha podido observar la existencia de cierta correlación entre el nivel de ésta y los factores socio-económicos que rigen en el medio. De allí que no sea ninguna novedad aseverar que aspectos tales como la edad del matrimonio, el nivel de la educación y la actividad económica, constituyen, entre otros, factores que influyen en el nivel de la fecundidad; así como la práctica de ciertas costumbres y tradiciones, derivadas de los cultos religiosos, de la organización familiar, etc.

Sobre la base de estas apreciaciones se puede afirmar que el ascenso socio-económico de la mujer guarda una relación inversa con su nivel de fecundidad. Al menos, esto es lo que sugieren algunos resultados obtenidos en la Encuesta de Fecundidad realizada en la ciudad de Panamá, en el año 1964, en la cual fueron entrevistadas mujeres con edades entre los 20 y 50 años, inclusive.

En primer lugar, cabe destacar que las mujeres nacidas fuera de la ciudad de Panamá, principalmente las oriundas del sector rural, declararon un número medio de nacido-vivos superior a las nacidas en la capital, 3.39 y 2.44, respectivamente. Tal hecho viene a confirmar lo que se dijo anteriormente, que los niveles de la fecundidad son mayores en el campo que en la ciudad. En este mismo sentido, es digno de destacarse que mientras las mujeres inmigrantes a la capital, antes de cumplir los 10 años de edad, declararon tener 2.92 hijos nacido-vivos; las que llegaron después de haber cumplido los 40 años, presentaron un promedio de nacido-vivos de 5.42.

En esta investigación, se pone de manifiesto la estrecha correlación negativa que existe entre la fecundidad y la educación. Mientras el número medio de nacido-vivos, declarados por las mujeres que no habían cursado ningún año de estudio, era de 4, las que terminaron la "primaria" declararon 3.14 hijos y las que finalizaron la "secundaria", 1.65.

En lo que respecta a la actividad económica, a continuación se transcribe lo que se declara en el informe mencionado: "Los resultados de la investigación señalan una fecundidad menor en las mujeres que trabajan, las cuales presentan un promedio de 2.24 hijos nacido-vivos".

Otro ejemplo de la correlación negativa que existe entre el nivel de la fecundidad y la participación de la mujer en la actividad económica, se observa cuando sólo el 24% de las mujeres que trabajan ha tenido más de 3 hijos, mientras que tal proporción es del orden del 38% en las mujeres que no integran la fuerza laboral.

A través de la Encuesta de Fecundidad de la ciudad de Panamá, se ha podido apreciar cómo los factores que propenden a elevar el status de la mujer en la sociedad guardan una relación inversa con la fecundidad. Si se considera que, en el futuro, esta corriente irá en aumento, es de esperar que actúe en medida semejante en los patrones de la fecundidad. Y esa influencia



ya se ha podido notar en la década del 60, a través del leve descenso que ha experimentado el nivel de la fecundidad en el país, particularmente en el último lustro.

e) Mortalidad.

1. Tendencia histórica (últimos 30 años):

La mortalidad ha venido ocupando el segundo lugar, como factor decisivo del tamaño y de la composición por sexo y edad de la población de numerosos países, entre los cuales se incluye Panamá.

El estudio de la forma en que una generación de personas se extingue a través de la edad es materia de interés tanto para la demografía como para la medicina y la salud pública. No obstante, mientras a las dos últimas les motiva el conocimiento de la etiología de las enfermedades y las causas de muerte, a fin de prolongar la vida del hombre; a la demografía le interesa encontrar la relación que pueda existir entre la mortalidad y las características físicas o biológicas de la población, su organización social y el medio ambiente.

Al considerar que la demografía no dispone de mayores informaciones acerca de la constitución de los individuos, el aspecto biológico de su estudio generalmente se limita al sexo y a la edad y a lo que pudieran aportar, en este sentido, las causas de muerte.

En cambio, las relaciones que puedan existir entre la mortalidad y los factores relativos a la organización social y el medio ambiente del hombre, pueden ser mejor investigados por la demografía. Entre los que se incluyen aquellos elementos derivados de su forma de vida, tales como la ocupación, los ingresos, los hábitos alimenticios, el tipo de comunidad en que se vive, etc.

En este sentido, se ha podido apreciar en los últimos 30 años, que el aumento de la longevidad de la población del Istmo puede atribuirse, en orden de importancia, a los avances de la medicina, al mejoramiento y extensión de la asistencia médica, pero ante todo, al saneamiento del medio ambiente. Y en segundo término, a la elevación del nivel de vida de los habitantes del país.

Al igual que en el caso de la fecundidad, para analizar la evolución que ha experimentado la mortalidad se usará el indice más genérico para este fin, es decir, la tasa bruta de mortalidad, que mide la frecuencia relativa de las muertes en la población, durante un año, respecto a la población media en dicho período. Siguiendo un principio semejante, se puede

medir la mortalidad de cualquier segmento de la población, tales como su distribución por sexo, grupos de edades, estado civil, etc.

Antes del cálculo de estas tasas, conviene tener presente que "La obtención de medidas satisfactorias de la mortalidad depende, fundamentalmente, de la existencia de un sistema de registro civil y de estadísticas vitales que aseguren una enumeración relativamente completa y oportuna de las muertes" (15). En Panamá, el sistema de registro civil y de las estadísticas vitales surgió en el presente siglo, y han ido mejorando progresivamente tanto en cobertura como en calidad. Sin embargo, es necesario reconocer que, aún en nuestros días el registro de las muertes en el país adolece de omisiones importantes.

A través de diversos estudios analíticos, en los cuales se ha hecho intervenir a las cifras de los últimos tres censos nacionales de población, la omisión de las muertes se ha estimado, aproximadamente, entre un 15% y un 20%, para los períodos intercensales 1950-1960 y 1960-1970 (9).

Cuadro 11

PANAMA. TASAS BRUTAS DE MORTALIDAD REGISTRADAS: AÑOS 1930 A 1969

(Por mil habitantes)	
Período de años	Tasa
1930 - 1934.....	12.9
1935 - 1939.....	12.9
1945 - 1949.....	10.9
1955 - 1959.....	9.1
1960 - 1964.....	7.8
1965 - 1969.....	7.1

Fuente:- Las tasas correspondientes a los períodos de los años 1930 - 1959 fueron extraídas del "Demographic Yearbook" - Naciones Unidas, 1966. Las de 1960 en adelante, se obtuvieron del boletín "Panamá en Cifras", años 1967-1971, editado en 1972.

A pesar de las limitaciones de cobertura que caracterizan a las cifras de muertes, que sirvieron para calcular las tasas precedentes, se puede apreciar claramente cómo el nivel de la mortalidad ha venido descendiendo en forma sostenida a través del tiempo, tendencia que parece haberse acelerado en el período de la post-guerra; hecho no sólo suscitado en nues

tro país, sino en gran parte de las naciones latinoamericanas. Tal comportamiento trajo como consecuencia que el nivel de la mortalidad de la década del 30 se redujera casi a la mitad, 30 años después, en el decenio 1960-1970.

No obstante haberse admitido que, en el pasado, la omisión en el registro de las muertes debió ser superior a la de los últimos años, no debe sorprendernos mucho una tasa de mortalidad del 13 por mil en la década del 30. Si recordamos que durante la construcción del canal interoceánico (1904-1914) se desplegó una actividad de gran envergadura en materia de saneamiento ambiental, que dio lugar al exterminio de enfermedades mortales como la fiebre amarilla y a la sustancial reducción de la malaria.

Un caso que sirve de comparación, aunque suscitado en una época más reciente, es el de Ceilán. "Alrededor de 1946, este país tenía una tasa de mortalidad cercana al 20 por mil, pero la aplicación de modernas medidas sanitarias de acción contra la malaria permitió reducir dicha tasa al 14.3 por mil en 1947 y al 12 por mil, en 1952" (15).

En el momento actual, el país ha llegado a alcanzar una tasa bruta de mortalidad muy baja, que se caracteriza por no experimentar mayores variaciones anuales; lo cual puede ser un indicio de que se está llegando al momento en que la mortalidad tenderá nuevamente a ser constante, hasta tanto no se logren nuevas conquistas en el tratamiento de las enfermedades que siguen cobrando un alto número de vidas. Por otro lado, debe tenerse presente que el aumento de los años de vida, el descenso de la natalidad, que ya se insinúa en los últimos años, contribuirán a aumentar el número de personas de mayor edad, lo que obviamente determinará un giro en la tendencia de la tasa bruta de mortalidad, aumentándola de nivel.

Pero este cambio, tal como se acaba de expresar, sólo sería la consecuencia del aumento del número de personas viejas, que, como es sabido, tienen una probabilidad de muerte muy superior a la de las personas jóvenes; y no necesariamente a un retroceso en la gestión de preservar la vida humana.

A causa de la interferencia de la edad en la interpretación del índice antes comentado, el estudio de la mortalidad se mejora mediante la observación del comportamiento de la esperanza de vida al nacer, que no es otra cosa que el número promedio de años que se espera que vivirá un recién nacido si se mantienen las condiciones de mortalidad observadas en una fecha o período de tiempo dado. Esta medida tiene la ventaja de ser independiente de la estructura por edad de la población. Además, su deducción implica la construcción de una tabla de vida, para la cual se hace necesario disponer de cifras fidedignas de muertes, o, de lo contrario, introducir correcciones que mejoren su calidad.

Cuadro 12

## PANAMA. CAMBIOS EN LA ESPERANZA DE VIDA AL NACER: AÑOS 1942 - 1970

Período de años	Esperanza de vida al nacer			Ganancia de vida anual		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
1941-1943 (1942)....	51.86	-	-	0.61	-	-
1950-1960 (1955)....	59.81	58.54	61.24	0.40	0.39	0.43
1960.....	61.83	60.47	63.37	0.40	0.38	0.41
1970.....	65.78	64.26	67.50			

Fuente:- Los datos de 1941-1943 proceden de la Dirección de Estadística y Censo de Panamá. "Tablas de vida abreviadas, 1941-1943". Los restantes valores fueron tomados del documento "Estimación de indicadores demográficos de la República de Panamá para el período 1950-1970 y proyecciones de población por sexo y grupos de edades, años 1960 al 2000". Médica, Vilma N., CELADE, 1973.

En el cuadro que antecede, se vierten los resultados obtenidos de cuatro tablas de vida elaboradas para la República de Panamá en distintas fechas, las cuales, aunque siguen procedimientos distintos en su preparación, pueden ser comparadas para suministrar un orden de magnitudes sobre la tendencia de la mortalidad en el país durante los últimos 30 años.

Vemos así cómo, durante los 13 años transcurridos entre 1942 y 1955, se pasó de una esperanza de vida al nacer de 52 a 60 años, lo cual significó una ganancia promedio de vida anual de 0.61 años, la más alta en todo el período de estudio.

Después de 1955, la esperanza de vida siguió aumentando en el país, pero a una menor velocidad, representando sólo 2/3 de la ganancia del período anterior, es decir, 0.40 años de vida anual.

En este aspecto, la mujer supera al hombre, no sólo al experimentar un incremento más rápido en su esperanza de vida, sino también, por lograr una mayor longevidad. En 1970, se estimó para los hombres una esperanza de vida al nacer de 64 años, mientras que para las mujeres se elevó a los 67 años.

En la diferencia de la mortalidad por sexo, como se verá más adelante, influyen los distintos grados de riesgo a que están expuestos los hombres y las mujeres en su medio, frente al cuadro de enfermedades que prevalecen en el país, así como a los diferentes niveles de avance que se han logrado alcanzar, en el tratamiento de las enfermedades.

2. Nivel actual (en la década de 1960):

i) Mortalidad por sexo y grupos de edades:

La mortalidad varía con la edad de las personas, la que fundamentalmente es una característica biológica del hombre; pero, aparte del proceso de desgaste de la vida por el envejecimiento, otros aspectos confieren interés al estudio de la mortalidad según la edad al morir.

Ciertas causas de muerte afectan a los humanos sólo en determinados períodos de su vida o son más frecuentes, como las enfermedades contagiosas, que suelen presentarse en la primera infancia; los accidentes del trabajo y del tránsito, cuyo riesgo es mayor en los adultos jóvenes y de mediana edad, o los procesos degenerativos que aparecen en las edades avanzadas.

Otro tanto corresponde decir respecto al sexo. La existencia de una mortalidad diferencial de hombres y mujeres está motivada por el diferente riesgo de muerte, asociado a ciertas causas.

Para apreciar mejor los cambios en el tiempo de la mortalidad según la edad, lo más indicado parece ser el análisis de las probabilidades de muerte para edades exactas, procedentes de una tabla de vida, calculadas, en este caso, para los años 1960 y 1970.

En el cuadro 12 y gráficos correspondientes, se presentan las probabilidades de morir ( $5q_x$ ) en cinco años, a partir de edades seleccionadas. A fin de facilitar la observación del cambio de estos valores a través del tiempo, se presentan los niveles que tendrían las probabilidades de muerte en 1970, si se asignara un valor de 100 a las probabilidades correspondientes a 1960.

Las tablas de vida elaboradas para la República de Panamá en 1960 y 1970, fueron construidas con base en las muertes registradas anualmente, que se corrigieron mediante un factor de ajuste derivado de una tabla elaborada para la década 1950 - 1960, mediante el método de Mortara (8) (9).

Cuadro 13

PANAMA. PROBABILIDADES DE MORIR EN LOS CINCO AÑOS QUE SIGUEN AL MOMENTO DE ALCANZAR LA EDAD EXACTA X, POR SEXO: AÑOS 1960 Y 1970 (9)

Edad x	$5q_x$		Valores relativos considerando a $5q_x^{60}=100$	
	1960	1970	1960	1970
	HOMBRES:			
0.....	0.06392	0.04736	100	74
5.....	0.00996	0.00767	100	77
10.....	0.00762	0.00588	100	77
15.....	0.01297	0.01006	100	78
20.....	0.01789	0.01396	100	78
25.....	0.01879	0.01476	100	79
30.....	0.02007	0.01585	100	79
35.....	0.02302	0.01832	100	80
40.....	0.02798	0.02244	100	80
45.....	0.03621	0.02932	100	81
50.....	0.04978	0.04081	100	82
55.....	0.06970	0.05807	100	83
60.....	0.10606	0.09034	100	85
65.....	0.15875	0.13919	100	88
70.....	0.25753	0.23463	100	91
75.....	0.39168	0.37227	100	95
80.....	0.54548	0.53647	100	98
	MUJERES:			
0.....	0.05981	0.04125	100	69
5.....	0.00929	0.00695	100	75
10.....	0.00710	0.00534	100	75
15.....	0.01211	0.00916	100	76
20.....	0.01671	0.01277	100	76
25.....	0.01756	0.01355	100	77
30.....	0.01877	0.01462	100	78
35.....	0.02155	0.01697	100	79
40.....	0.02622	0.02088	100	80
45.....	0.03399	0.02743	100	81
50.....	0.04684	0.03844	100	82
55.....	0.06579	0.05515	100	84
60.....	0.08893	0.07643	100	86
65.....	0.12245	0.10836	100	88
70.....	0.17328	0.15857	100	92
75.....	0.24641	0.23377	100	95
80.....	0.37282	0.36657	100	98

Fuente:- Estos datos proceden del documento: "Estimación de indicadores demográficos de la República de Panamá para el período 1950-1970 y proyecciones de población por sexo y grupos de edades, años 1960 al 2000" Médica, Vilma N., CELADE, 1973.

La comparación de las probabilidades de morir en cinco años, entre 1960 y 1970, tanto en hombres como en mujeres, revela un descenso sistemático en este riesgo, a través de todas las edades. La velocidad de este descenso varía de acuerdo con la edad; resulta más marcado en los primeros cinco años de vida, particularmente en los menores de un año, donde el descenso fue del 26% en los hombres y del 31% en las mujeres.

También resultan de importancia los descensos de la mortalidad entre los niños de 5 a 15 años, los adolescentes y los adultos jóvenes; pero este se va haciendo cada vez menos importante, a medida que se avanza en la edad. Ya, a los 65 años, las diferencias entre 1960 y 1970 sólo alcanzaron el 12%, tanto en hombres como en mujeres.

Otro aspecto sobresaliente en este análisis, lo constituye el hecho de que el riesgo de muerte, en todas las edades, es superior en los hombres que en las mujeres; y, por el contrario, la velocidad de descenso de este riesgo es mayor en las mujeres que en los hombres, particularmente en las edades jóvenes. Con el avance de la edad, aproximadamente a partir de los 40 años, el descenso en las tasas de muerte es muy semejante para ambos sexos.

Las probabilidades de morir a través de las edades permite apreciar que, al inicio de la vida, este riesgo es muy elevado en los 5 primeros años, donde sobresale por su magnitud, la muerte de los niños que no alcanzan a cumplir un año de vida. Después, entre los 5 y 10 años, el riesgo de muerte baja drásticamente hasta alcanzar su nivel mínimo a los 10 años. Luego comienza a aumentar lentamente hasta los 50 años, en que la probabilidad de morir se eleva rápidamente, a medida que aumenta la edad de las personas.

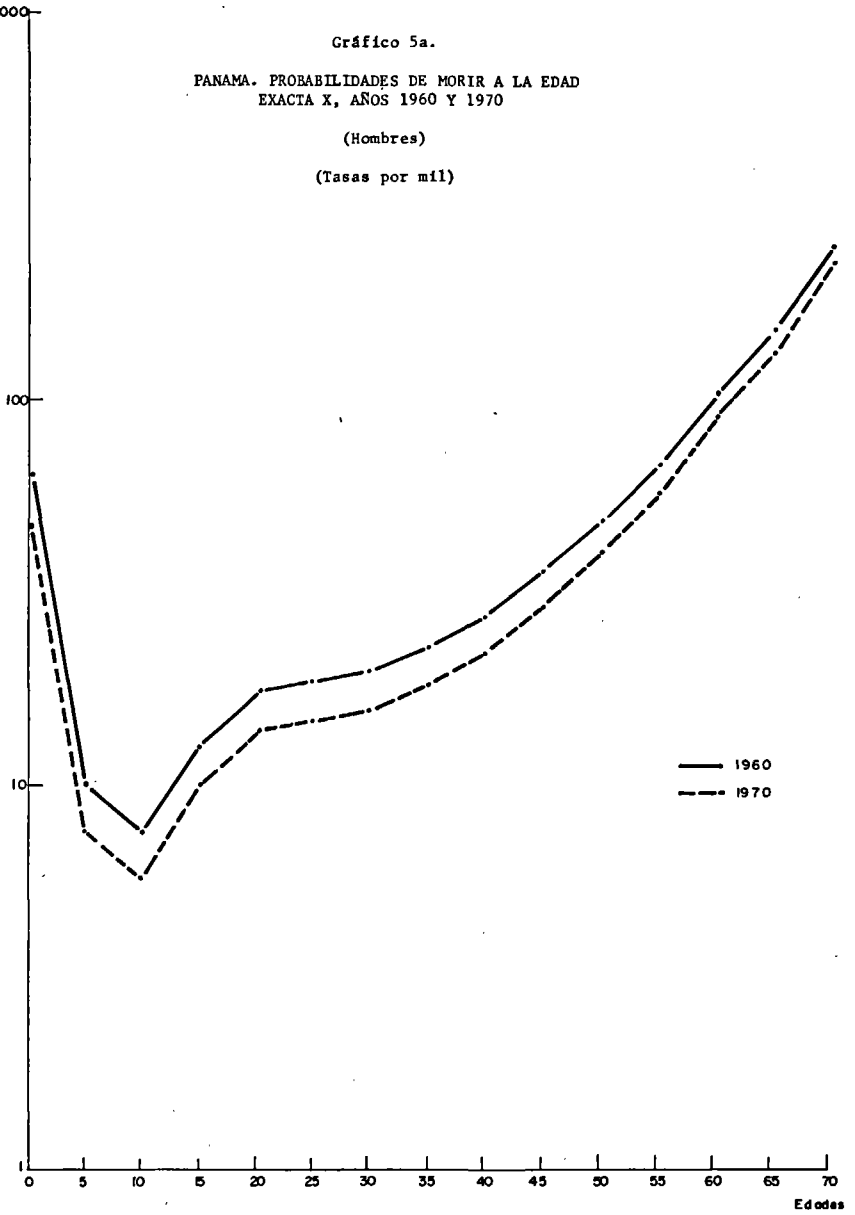
$q_x$   
por 1000

Gráfico 5a.

PANAMA. PROBABILIDADES DE MORIR A LA EDAD  
EXACTA X, AÑOS 1960 Y 1970

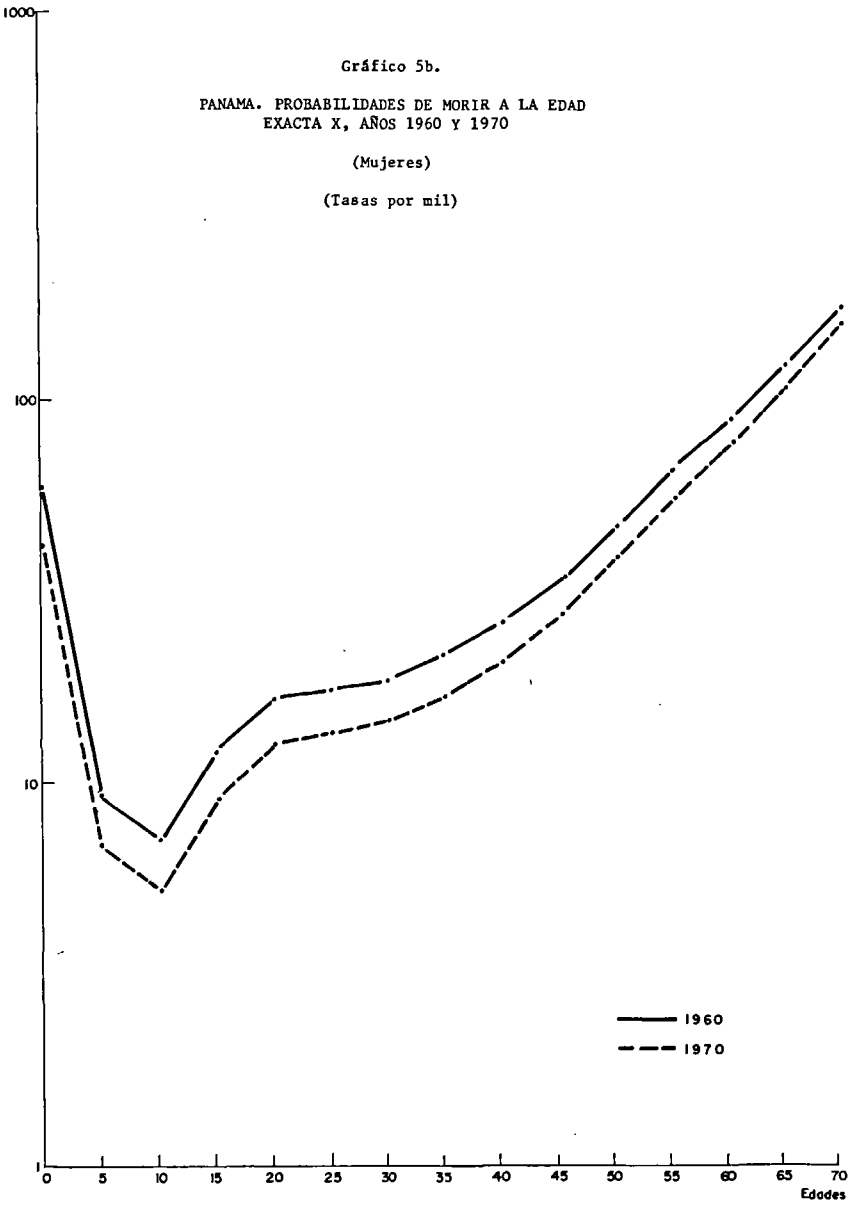
(Hombres)

(Tasas por mil)





xix  
por 1000



ii) Mortalidad infantil:

Dentro del estudio de la mortalidad por edad de la población, adquiere especial interés aquella que ocurre en el primer año de la vida. Diversos motivos le confieren esta importancia. En primer lugar, una vida que se troncha apenas se inicia, es de lamentar desde todo punto de vista, más cuando, en múltiples ocasiones, ésto les ocurre a criaturas que han nacido relativamente sanas.

Dentro del grupo de los menores de un año, se distinguen las muertes que ocurren en los primeros 28 días de vida del niño (menores de un mes), que suelen denominarse Mortalidad Neonatal; y aquellas que ocurren entre el 1er. mes de edad y antes de cumplir el año, denominadas, Mortalidad Postneonatal. Tanto las tasas de mortalidad neonatal como postneonatal, se calculan relacionando las muertes ocurridas en los respectivos tramos de vida, con los nacimientos ocurridos en el mismo año calendario.

Aparte de las muertes que se producen en el primer mes de vida, que suelen ser motivadas, en gran parte, por causas endógenas (nacimientos prematuros, malformaciones congénitas, etc), la casi totalidad de las muertes infantiles son provocadas por enfermedades de tipo infeccioso (parasitosis, diarreas, enteritis, etc.).

Siendo éste un campo en que la medicina y la salud pública han logrado sus mayores avances, varios países han conseguido reducir su mortalidad infantil a niveles muy bajos. De manera que constituye motivo de gran preocupación el hecho de que en numerosas regiones del mundo sigan prevaleciendo altas tasas de muertes infantiles. Tan importante es el nivel de este índice en el desarrollo social de un país, que llega a ser decisivo en la medición del nivel de vida de los pueblos.

Respecto al riesgo de muerte en el primer mes de vida, se ha observado que, a una mayor tasa de mortalidad general, corresponde una menor proporción de defunciones de menores de un mes y adquieren mayor importancia las muertes de 1 a 11 meses de edad. Y lo contrario ocurre cuando la mortalidad general ha bajado sustancialmente. Esto sucede porque las enfermedades infecciosas, que son las principales responsables de las muertes de niños entre 1 y 11 meses, han sido controladas en mayor medida que las enfermedades de tipo endógeno, lo cual se refleja en un descenso importante de las muertes ocurridas en el tramo de vida antes indicado.

Cuadro 14

PANAMA. MORTALIDAD INFANTIL, NEONATAL Y POSTNEONATAL, EN LA  
REPUBLICA Y CIUDAD DE PANAMA: AÑOS 1960, 1965 Y 1970

(Por 1,000 nacidos-vivos)

Año	Mortalidad Infantil		Mortalidad Neonatal (menores de 1 mes)		Mortalidad Postneonatal (1-11 meses)	
	República	Ciudad de Panamá	República	Ciudad de Panamá	República	Ciudad de Panamá
1960.....	56.9	46.3	24.9	23.0	32.0	23.3
1965.....	44.7	36.2	23.7	22.9	21.0	13.3
1970.....	40.5	30.6	20.8	17.7	19.7	12.9

Fuente:- Serie B.-Estadísticas Vitales (Estadística Panameña), año 1970, 1967 y 1964.

Las tasas que se presentan en el cuadro 13 señalan para nuestro país la muerte de 57 niños menores de un año por cada 1,000 nacimientos vivos ocurridos en 1960, nivel semejante al de Canadá, 20 años antes, en 1940. El mismo índice para 1970 se reduce a 40 muertes infantiles por 1,000 nacido-vivos, cifra aproximada a la del país antes mencionado, en 1950. Estos valores comentados nos están sugiriendo que Panamá ha experimentado un descenso en su mortalidad infantil entre 1960 y 1970, muy similar al que se dio en Canadá entre 1940 y 1950.

Dadas las limitaciones de cobertura que presentan las cifras de muertes en nuestro país, en este análisis se admite la magnitud del cambio experimentado por las tasa, no así sus niveles, que seguramente habrán de ser mayores.

Respecto a las tasas de muerte observadas para los menores de un mes, en 1960, resultan inferiores a la mortalidad postneonatal, lo cual es de esperarse en un país como Panamá, en que la mortalidad infantil aún es moderadamente alta. No obstante, a partir de 1965, se comienza a observar una tasa neonatal ligeramente superior a la registrada para el tramo de 1 a 11 meses.

En el caso de la ciudad de Panamá, se admiten tanto los niveles como las tendencias que marcan las tasas relativas a las muertes de los menores de un año.

Los registros vitales en la capital del país están garantizados por el cumplimiento de normas que propugnan por un registro bastante completo y de calidad aceptable.

La muerte de 46 niños menores de un año por cada 1,000 nacido-vivos ocurridos en la ciudad de Panamá en 1960, nos revela que la pérdida de vidas infantiles en esta localidad es  $1/5$  inferior al total del país. Y 10 años después, es decir, en 1970, esta diferencia aumenta a  $1/4$ .

En cuanto al contraste que presentan las tasas de muertes de los menores de un mes con aquéllas que corresponden a niños entre 1 y 11 meses de edad; las diferencias entre la República y la ciudad de Panamá son muy pequeñas, en lo que respecta a la mortalidad neonatal. En cambio, en la postneonatal, las tasas de la capital son significativamente inferiores a las del total del país, lo cual constituye un firme indicio del mayor control que han tenido las enfermedades infecciosas en esta ciudad, con relación al resto de la nación dando lugar a que, en la capital del país, la importancia relativa de la mortalidad neonatal sea muy superior a la postneonatal, en los últimos 5 años de la década del 60.

iii) Mortalidad por causas de muerte distribuidas por grupos de edades:

El análisis de la mortalidad por causas de muerte reviste un serio problema en nuestro medio, debido a la escasa certificación médica, particularmente en las áreas rurales del país, lo cual es motivado, entre otras cosas, por la dispersión en que vive gran parte de la población, lo que aunado a la escasez de medios de comunicación, dificulta el acceso del servicio médico a las distintas regiones del país. Por otro lado, el incumplimiento de las normas legales en materia de entierros y la inadecuada distribución de los galenos dentro del territorio nacional, agrava la situación anteriormente revelada. Vemos así como, mientras en la provincia de Panamá se concentran 11 médicos por cada 10,000 habitantes (1970), en el resto del país esta relación no alcanza siquiera a 5.

De manera que, mientras en las localidades urbanas casi el 100% del total de las muertes cuenta con un diagnóstico médico adecuado, en los sectores rurales sólo  $1/3$  de las defunciones posee una causa debidamente certificada.

Dadas las limitaciones apuntadas sobre las causas de muerte, a nivel de la República, a continuación se

presentan sólo las defunciones certificadas por médico, las cuales representan aproximadamente 2/3 del total de las muertes ocurridas en todo el territorio nacional; a fin de conocer en una fecha reciente (año 1970), cuáles son las enfermedades que han venido ocupando los primeros lugares como causas de decesos en la población total y en los distintos grupos de edades.

Otra limitación que debe tenerse presente en la interpretación que se les dé a estas cifras, es que la falta de certificación médica afecta, en distinta medida, a las diferentes causas de muerte, lo cual puede dar lugar a que en ocasiones se sobre-estime o, por el contrario, se sub-estime, la importancia relativa de algunas enfermedades como causas de muerte.

En este sentido, las causas más notables por su baja certificación médica, dentro del total de las enfermedades, son, en orden de importancia: influenza (11%), tétanos (28%), sarampión (32%), bronquitis, enfisema y asma (34%) y enteritis y otras enfermedades diarreicas (51%).

En la descripción que se acaba de hacer, es notable cómo las enfermedades de tipo infeccioso son las más afectadas por la falta de certificación médica, lo cual nos hace suponer que, en el ámbito nacional, estas enfermedades deben ocupar posiciones más importantes que las que se insinúan en el cuadro que se presenta a continuación.

Cuadro 15

PANAMA. IMPORTANCIA RELATIVA DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE CERTIFICADAS POR MEDICO: AÑO 1970

Código (a)	Edad y causa (a)	Porcentaje
	TOTAL.....	100.0
28	Enfermedades isquémicas del corazón.....	15.3
19	Tumores malignos (cáncer).....	9.9
32	Neumonía.....	9.0
E47-50	Accidentes, suicidios y homicidios.....	8.3
30	Enfermedades cerebrovasculares.....	7.3
4	Enteritis y otras enfermedades diarreicas.....	5.9
5 y 6	Tuberculosis (todas las formas).....	3.6
44	Otras causas de mortalidad de menores de un año.....	3.5

Cuadro 15

PANAMA. IMPORTANCIA RELATIVA DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE  
CERTIFICADAS POR MEDICO: AÑO 1970 (Continuación)

Código (a)	Edad y causa (a)	Porcentaje
43	Lesiones al nacer, partos distócicos y otras afecciones anóxicas e hipóxicas de menores de un año.....	3.4
42	Anomalías congénitas.....	2.4
	Las demás causas.....	31.4
	Menores de un año.....	<u>100.0</u>
32	Neumonía.....	18.2
44	Otras causas de mortalidad de menores de un año.....	16.1
43	Lesiones al nacer, partos distócicos y otras afecciones anóxicas e hipóxicas de menores de un año.....	15.8
	Las demás causas.....	49.9
	1 - 4 años.....	<u>100.0</u>
32	Neumonía.....	23.4
4	Enteritis y otras enfermedades diarreicas.....	18.2
14	Sarampión.....	9.7
	Las demás causas.....	48.7
	5 - 14 años.....	<u>100.0</u>
E47-50	Accidentes, suicidios y homicidios.....	24.9
32	Neumonía.....	7.4
4	Enteritis y otras enfermedades diarreicas.....	6.9
	Las demás causas.....	60.8
	15 - 24 años.....	<u>100.0</u>
E47-50	Accidentes, suicidios y homicidios.....	41.9
5 y 6	Tuberculosis (todas las formas).....	6.7
19	Tumores malignos (cáncer).....	6.3
	Las demás causas.....	45.1
	25 - 44 años.....	<u>100.0</u>
E47-50	Accidentes, suicidios y homicidios.....	26.6
19	Tumores malignos (cáncer).....	13.0
5 y 6	Tuberculosis (todas las formas).....	9.4
	Las demás causas.....	51.0

Cuadro 15

PANAMA. IMPORTANCIA RELATIVA DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE CERTIFICADAS POR MEDICO: AÑO 1970 (Conclusión)

Código (a)	Edad y causa (a)	Porcentaje
	45 - 64 años.....	<u>100.0</u>
28	Enfermedades isquémicas del corazón.....	21.6
19	Tumores malignos (cáncer).....	19.8
30	Enfermedades cerebrovasculares.....	10.4
	Las demás causas.....	48.2
	65 - 74 años.....	<u>100.0</u>
28	Enfermedades isquémicas del corazón.....	30.5
19	Tumores malignos (cáncer).....	17.5
30	Enfermedades cerebrovasculares.....	13.4
	Las demás causas.....	38.6
	75 años y más.....	<u>100.0</u>
28	Enfermedades isquémicas del corazón.....	35.8
19	Tumores malignos (cáncer).....	15.1
30	Enfermedades cerebrovasculares.....	11.2
	Las demás causas.....	37.9

(a) Según la Lista de 50 grupos de causas de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades, Traumatismos y Causas de Defunción (Octava Revisión). Organización Mundial de la Salud.

Fuente:- Serie B. - Estadísticas Vitales (Estadística Panameña), año 1970.

En el total de la población, las enfermedades isquémicas del corazón ocupan la primera posición en el esquema de enfermedades certificadas por médico, siguiéndoles un poco alejadas, en las cuatro posiciones siguientes: los tumores malignos, la neumonía, las muertes violentas y las enfermedades cerebrovasculares.

De las 5 enfermedades que ocupan las primeras posiciones como causas de muerte, sólo tienen un alto porcentaje de certificación médica las enfermedades que podríamos llamar degenerativas: "isquemia del corazón", los "tumores malignos" y las enfermedades "cerebrovasculares"; no así la neumonía y las muertes violentas, lo cual abona a favor de la idea de que la es-

estructura de causas de muertes que se presenta sería susceptible de cambio si un porcentaje importante de otras enfermedades, que se dan particularmente en las áreas rurales, fueran certificadas por médico.

Pese a las limitaciones de la información que se está analizando, la estructura de las muertes por causa, dentro de cada grupo de edades, permite una apreciación más clara de la situación. Vemos así cómo la "neumonía" es la responsable del mayor número de muertes entre los menores de un año y en los niños de 1 a 4 años de edad, el 18% y el 23%, respectivamente. Resalta, además, el hecho de que, en este último grupo de edades, la "enteritis y las enfermedades diarreicas así como el "sarampión", sean las responsables del 28% de las muertes.

A partir de los 5 hasta los 44 años de edad, las "muertes violentas" ocupan el primer lugar entre las causas de muerte que afectan a esta población, provocando el 25% de los decesos entre los 5 y 14 años; el 42% en la primera juventud (15-24 años) y el 27% de las muertes entre los 25 y 44 años de edad. También, en este tramo de la vida, siguen siendo importantes algunas enfermedades infecciosas, y los tumores malignos comienzan a ocupar el tercer lugar entre los 15 y los 24 años de edad, manteniéndose como segunda causa de muerte desde los 25 años en adelante.

A partir de los 45 años, como es de esperarse, la causa de muerte que provoca el mayor número de decesos son las "enfermedades isquémicas del corazón", acompañadas, en tercer lugar, por las "enfermedades cerebrovasculares".

iv) Nivel y estructura de la mortalidad, en el principal centro urbano del país (la ciudad de Panamá):

Si se hace abstracción de la influencia de los factores biológicos, cuyo efecto se manifiesta en relación con la edad de los individuos, las diferencias que suele presentar la mortalidad pueden explicarse, en gran parte, en función de factores vinculados al ambiente económico y social de una región o país.

"Aunque se tiene conciencia del ambiente económico-social como expresión compleja de múltiples elementos, es difícil establecer, definir y medir los componentes esenciales de dicho ambiente. También deben considerarse las costumbres sociales, la religión y, en general, las expresiones culturales que conforman valores que influyen en las actitudes de los miembros



de la comunidad, incluyendo aquéllos que se relacionan con los hábitos higiénicos, la preparación de los alimentos, la cooperación con los programas de Salud Pública, etc." (16).

El conocimiento de la influencia relativa de los factores antes enunciados se enfrenta con serios problemas de medición. Tales dificultades surgen de dos hechos que imponen una importante limitación al estudio de esta materia: la falta de información estadística y la estrecha interdependencia de los diversos factores aludidos.

En el caso de Panamá, aunque podría intentarse la medición de la mortalidad para ciertas divisiones regionales, tales como el área urbana-rural, las provincias (primera división administrativa) y ciudades, surge nuevamente el problema del diferente grado de integridad del registro, que favorece a las ciudades y limita el aprovechamiento de las informaciones procedentes de los sectores rurales.

Se ha dicho, en numerosas ocasiones, que en América Latina existe un marcado contraste entre las condiciones de vida de la población de las ciudades importantes y la forma de vida de la población rural y de los pequeños pueblos. Que los beneficios del desarrollo económico experimentado por muchos países latinoamericanos, en las últimas décadas, han recaído, casi enteramente, en las poblaciones urbanas.

Atendiendo a esta premisa, a continuación se analizan los resultados de un estudio sobre la mortalidad, efectuado para la capital del país (17), la que concentra, aproximadamente, 1/3 de la población total; a fin de contrastar estos resultados con el nivel general de la mortalidad de toda la población que habita el Istmo.

Para obtener los diversos indicadores de la mortalidad, que se presentan más adelante, fue necesario contar con cifras de población, nacimientos y defunciones de residentes en la ciudad de Panamá, que reflejaran, en la forma más precisa posible, la realidad de estos hechos, alrededor del año 1960.

De la bondad de las informaciones de la ciudad de Panamá, se da garantía, por los resultados obtenidos en la evaluación a que fue sometida la cifra del censo de población de 1960, (el 1% de omisión). Por otro lado, el hecho de que alrededor del 97% de los nacimientos de la capital sean atendidos en instituciones hospitalarias y casi el 100% de las muertes declaradas fueran certificadas por médico, son garantía de una cobertura y calidad aceptable del registro de nacimien-

tos y defunciones. Asimismo, la codificación de los diagnósticos realizados por los médicos se rige por la Clasificación Uniforme de las Causas de Muerte, de la Organización Mundial de la Salud, que garantiza la comparabilidad de las cifras a nivel internacional.

Para contrastar el nivel general de la mortalidad de la ciudad de Panamá con el del total del país, a fin de apreciar los diferenciales que, al menos, habrían de esperarse entre este centro urbano y el resto de la población, se analizan los valores de la esperanza de vida al nacer, obtenidos para ambas áreas, en distintas épocas.

Cuadro 16

PANAMA. COMPARACION DE LA ESPERANZA DE VIDA AL NACER DE LA CIUDAD DE PANAMA CON EL TOTAL DEL PAIS: AÑOS 1942 A 1960

(Ambos sexos)

Año	Ciudad de Panamá (17)		Total del país a/	
	Esperanza de vida al nacer	Ganancia de vida anual	Esperanza de vida al nacer	Ganancia de vida anual
1942.....	b/ 53.01	1.09	51.86	0.61
1953.....	b/ 65.02	0.51	c/ 59.81	0.40
1960.....	68.59		61.83	

a/ Proceden del cuadro 11.

b/ Tabla de vida abreviada, 1941-1943 y Tabla de vida detallada, 1952-1954. Dirección de Estadística y Censo de Panamá.

c/ Centrada en el año 1955.

Al comparar la esperanza de vida obtenida para la ciudad de Panamá en los años 1942 y 1953 con la calculada para 1960, se aprecia el notable descenso que ha experimentado la mortalidad en este núcleo urbano, en un lapso de 20 años. Al estimarse casi 69 años de expectativa de vida para 1960, significa haber logrado una ganancia de un poco menos de un año de vida (0.9) anual, desde 1942, siendo esta ganancia mayor entre 1942 y 1953, que en la década del 50.

En cambio, el mismo indicador obtenido para la República denota una ganancia de vida anual de 0.55 años, durante el mismo período, que es, aproximadamente, la

mitad del aumento logrado en la ciudad de Panamá. Y, lo que es más importante, a medida que aumenta la esperanza de vida en ambos sectores, las diferencias se hacen más grandes. En 1942, la esperanza de vida estimada para la ciudad de Panamá y la República, diferían en un año de vida, en 1953 la diferencia era de 5 años más para la ciudad de Panamá y en 1960, de 7 años.

Cuadro 17

CIUDAD DE PANAMA. CAMBIO DE LAS TASAS DE MORTALIDAD POR EDAD, EN CADA SEXO, ENTRE 1950 Y 1960 (17)

Grupos de edades	Hombres			Mujeres		
	Tasa por 1,000		Porcentaje de cambio	Tasa por 1,000		Porcentaje de cambio
	1950	1960		1950	1960	
TOTAL....	9.5	7.3	(-) 23.2	7.2	5.4	(-) 25.0
Menores de 1 año.....	66.1	59.1	(-) 10.6	52.3	46.6	(-) 10.9
1 - 4.....	4.1	3.1	(-) 24.4	3.4	3.2	(-) 5.9
5 - 14.....	1.1	0.6	(-) 45.4	0.7	0.6	(-) 14.3
15 - 24.....	1.8	1.0	(-) 44.4	0.9	0.4	(-) 55.6
25 - 44.....	3.1	2.3	(-) 25.8	2.9	1.8	(-) 37.9
45 - 64.....	18.0	11.0	(-) 38.9	12.6	7.5	(-) 40.5
65 y más.....	102.1	69.4	(-) 32.0	70.8	47.0	(-) 33.6

Al analizar la mortalidad de la ciudad de Panamá en dos momentos de la década del 50, se observa, en todos los grupos de edades, tanto en hombres como en mujeres, que las tasas de mortalidad decrecieron durante los 10 años de dicho período, siendo muy importante, por el peso que tiene en el nivel general de la mortalidad, el descenso de las tasas de los menores de un año y el de la población de más de 45 años.

En cuanto al cambio experimentado por las tasas en cada sexo, el descenso de las mismas en la población juvenil (1-14 años), fue mayor en los hombres que en las mujeres; en cambio, estas últimas se vieron favorecidas con un mayor descenso de la mortalidad en las edades activas y fértiles (15 a 44 años).

En el nivel general, el descenso de la mortalidad en las mujeres ha sido ligeramente superior al de los hombres, comportamiento típico de una mortalidad que tiende a alcanzar niveles relativamente bajos, como es el caso de la ciudad de Panamá.

Respecto al análisis de las causas de muerte, éste ofrece varios aspectos de interés, uno de los cuales, el que tiene relación con la investigación del nivel general de la mortalidad, es objeto de nuestra atención.

En el descenso histórico del nivel de la mortalidad, ha tenido un papel dominante el cambio de la incidencia de determinadas causas de muerte, especialmente la de "enfermedades infecciosas y parasitarias", las cuales han tendido a reducirse. Por el contrario, la mortalidad debida a otras enfermedades, como los procesos degenerativos o propios del envejecimiento del ser humano, si bien han tendido a descender, lo han hecho con un ritmo relativamente lento. Este comportamiento diferencial en el progreso de la lucha contra las causas de muerte conduce, necesariamente, a cambios en la composición relativa de las muertes clasificadas por causa.

En esta oportunidad, se utiliza un esquema de composición relativa de las muertes clasificadas por causas, que se presenta en un estudio de las Naciones Unidas (18), el cual contiene tasas (medias) por grandes grupos de causas de muerte, tipificadas por edad, correspondientes a distintos niveles de mortalidad en el mundo.

Con tal propósito, las causas de muerte fueron clasificadas en los siguientes grandes grupos:

- Grupo I. Enfermedades infecciosas y parasitarias y bronconeumonía.
- Grupo II. Tumores malignos (cáncer).
- Grupo III. Enfermedades del corazón y cardiovasculares.
- Grupo IV. Accidentes, suicidios y homicidios.
- Grupo V. Las demás.

Para que fuera posible la comparación de la mortalidad de la ciudad de Panamá en 1960, con este esquema, fue necesario calcular, para esta localidad, tasas específicas por causas, tipificadas por edad, utilizando la misma población tipo que se empleó en el esquema de referencia.

Los resultados obtenidos se compararon con los valores teóricos de las Naciones Unidas que más se le aproximaban, y que corresponden a una esperanza de vida al nacer (ambos sexos) de 68 años (véase el cuadro 17). Como se puede apreciar, las tasas globales de mortalidad de la ciudad de Panamá y del modelo, el 6.8 y el 6.9 por mil personas, respectivamente, apenas difieren en 1.4 por ciento.

Cuadro 18

PANAMA. COMPARACION DE LAS TASAS DE MORTALIDAD, POR GRUPOS DE CAUSAS DE MUERTE, TIPIFICADAS POR EDAD, DE LA CIUDAD DE PANAMA Y EL PROMEDIO DE PAISES CON  $e_0^o = 68$  AÑOS a/ (17)

(Ambos sexos)

Grupos de causas de muerte	Tasas por 100,000 hab.		Porcentaje	
	Ciudad de Panamá (1959-1960)	$e_0^o = 68$ <u>a/</u>	Ciudad de Panamá (1959-1960)	$e_0^o = 68$ <u>a/</u>
TOTAL.....	683.3	690	100.0	100.0
Grupo I.....	87.4	95	12.8	13.8
Grupo II.....	84.4	91	12.3	13.2
Grupo III.....	195.4	204	28.6	29.6
Grupo IV.....	34.6	44	5.1	6.4
Grupo V.....	281.4	256	41.2	37.1

a/ United Nations: Population Bulletin of the United Nations, N°6, 1962, Table V.33.

Las tasas específicas de los primeros 4 grupos de causas presentan porcentajes más bajos en la ciudad de Panamá que en los respectivos grupos del esquema teórico; y ocurre lo contrario en el grupo V, el cual incluye la mortalidad por "enfermedades propias de la primera infancia" y "gastro-intestinales".

Del examen de los grupos I al IV, se podría deducir que corresponde a la ciudad de Panamá una esperanza de vida al nacer un poco superior a los 68 años, pero la tasa del V grupo más bien corresponde a una esperanza de vida más baja. En síntesis, si este tipo de comparación es válido, puede asegurarse que la esperanza de vida de la ciudad de Panamá, para 1960, queda bien encuadrada entre 67 y 69 años. Estos resultados concuerdan muy estrechamente con la esperanza de vida que se obtuvo en una Tabla Abreviada de Mortalidad confeccionada para la ciudad de Panamá, relativa a dicho año (68.6 años).

El cuadro 18, que se presenta a continuación, suministra datos comparativos de varios países (18), entre los cuales se inserta la ciudad de Panamá. Según se puede apreciar, al aumentar la esperanza de vida disminuyen tanto la tasa como la importancia relativa

de los grupos de causas I y V, mientras que aumenta la importancia relativa de los grupos II, III y, con menor intensidad, el IV grupo.

Cuadro 19

COMPARACION DE LAS TASAS DE MORTALIDAD, POR GRUPOS DE CAUSAS DE MUERTE, TIFICADAS POR EDAD, DE LA CIUDAD DE PANAMA Y OTROS PAISES, AMBOS SEXOS (17)

País y año de referencia	e <sup>o</sup> a/	Porcentaje de causas mal definidas y atribuidas a senilidad a/	Tasa por 100,000 g/						Porcentaje					
			Total	I	II	III	IV	V	Total	I	II	III	IV	V
El Salvador (1950)	b/ 46.5	c/ 27.8	1,773	648	53	102	105	865	100.0	36.5	3.0	5.8	5.9	48.8
Chile (1952).....	51.9	c/ 6.6	1,479	457	112	305	77	529	100.0	30.9	7.6	20.6	5.2	35.7
México (1956).....	b/ 53.9	c/ 11.6	1,395	430	56	170	96	643	100.0	30.8	4.0	12.2	6.9	46.1
Portugal (1956)....	61.5	c/ 13.6	1,051	213	82	309	53	394	100.0	20.3	7.8	29.4	5.0	37.5
Italia (1951).....	65.4	d/ 7.6	798	127	76	216	37	342	100.0	15.9	9.5	27.1	4.6	42.9
CIUDAD DE PANAMA (1959-1961).....	68.6	d/ 1.0	683	87	84	195	35	281	100.0	12.8	12.3	28.6	5.1	41.2
Canadá (1950-52)..	68.6	0	651	68	89	242	59	193	100.0	10.4	13.7	37.2	9.1	29.6
Noruega (1954-56).	73.0	0	452	37	85	161	42	127	100.0	8.2	18.8	35.6	9.3	28.1

a/ A excepción de la Ciudad de Panamá, las cifras fueron tomadas de la Tabla V. 32, pág. 108 del "Population Bulletin of the United Nations" n°6, 1962.

b/ Estimadas.

c/ Las defunciones por causas mal definidas o atribuidas a senilidad se repartieron entre las diversas categorías (grupos de causa).

d/ Las defunciones por causas mal definidas o atribuidas a senilidad se incluyeron en el V grupo de causas.

Al comparar las cifras de Panamá (1960) con las del Canadá (1950-1952), que presentan una esperanza de vida semejante, se advierte que en este último país, el grupo de causas I (Enfermedades infecciosas) tiene menos importancia que en la ciudad de Panamá, lo mismo que el grupo IV (accidentes); en tanto que hay una diferencia en sentido contrario, en los grupos de causas II, III y IV, la cual se hace más importante en el grupo III (enfermedades del corazón y cardiovasculares). Es posible que esta distinta incidencia de las causas de muerte esté relacionada con factores de carácter geográfico.

Para completar este análisis, se investigan los cambios de la mortalidad por causas de muerte, en la ciudad de Panamá, durante los 7 años anteriores a 1960. El cuadro 19 presenta las tasas correspondientes a 3 momentos de ese período, cada uno de los cuales se refiere a dos años contiguos.

La característica general es un descenso de las tasas, particularmente acentuado en el grupo I (enfermedades infecciosas y parasitarias). No hay una explicación inmediata del leve descenso de la tasa del grupo II (tumores malignos) entre 1953 y 1957; generalmente debería esperarse un aumento, entre otras razones, por el mejoramiento de los diagnósticos de esta enfermedad.

La tasa del grupo V experimentó un pequeño aumento, el cual debe atribuirse a la importancia que siguen teniendo las enfermedades que afectan principalmente a los niños menores de 5 años (sub-grupos I y II), en particular, el aumento observado en las "enfermedades gastrointestinales" (sub-grupo II). Antes de atribuir este comportamiento de las enfermedades aludidas a un posible empeoramiento de las condiciones sanitarias de la ciudad, cabría pensar también en la posibilidad de un cambio en las prácticas del diagnóstico médico, lo cual podría dar lugar a que muchas muertes por diarrea y enteritis se atribuyeran en el pasado a las "enfermedades infecciosas y parasitarias" (grupo I), y, por tanto, no fueran incluidas en el grupo V de esta clasificación.

En cuanto a las categorías III y IV, aunque se observa un leve descenso en estas tasas, no es de mucha significación. De esta forma se confirma, para la ciudad de Panamá, un comportamiento similar en la tendencia de las causas de muertes, al que suele observarse a nivel mundial, según el cuadro 18.

Cuadro 20

CIUDAD DE PANAMA - TASAS DE MORTALIDAD, POR GRUPOS DE CAUSAS DE MUERTE TIPIFICADAS POR EDAD, EN EL PERIODO 1953-1960 (17)

(Ambos sexos)

Número <u>a/</u>	Grupos de causas de muerte	Tasa por 100,000		
		1953-1954	1956-1957	1959-1960
	TOTAL.....	669.3	653.7	627.3
1-17, 30, 31 y 32	Grupo I.....	104.6	85.0	82.9
18	Grupo II.....	83.2	75.7	75.3
22 y 24-29	Grupo III.....	186.3	181.5	168.4
E47 - 50	Grupo IV.....	38.9	29.2	33.8
	Grupo V <u>b/</u> .....	256.3	281.3	266.9
41 - 44	Subgrupo I.....	81.2	89.0	89.7
36	Subgrupo II.....	48.6	59.8	71.5
	Las demás.....	126.5	132.5	105.7

a/ Nomenclatura abreviada de la "Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades, Traumatismos y Causas de Defunción".

b/ Incluye la mortalidad por senilidad y las de causas mal definidas.

f) Migración Internacional:

1. Tendencia histórica en el siglo XX:

A diferencia de los cambios que suelen producir los procesos vitales relativos a la natalidad y a la mortalidad, las migraciones alteran en períodos de tiempo relativamente cortos, las diversas estructuras de la población, ya sea ésta la de origen o destino.

Por otro lado, cabe destacar que los movimientos de traslación de la población están íntimamente ligados a fenómenos de tipo económico y acontecimientos nacionales importantes, siendo, por tal motivo, el factor de más preocupación en la situación demográfica de diversos países.

Al definir este concepto, se hace necesario distinguir dos tipos de movimientos migratorios: los que se producen entre regiones o divisiones geográficas dentro de las fronteras nacionales de un país y aquéllos que dan lugar a la salida y entrada de personas a través de las fronteras nacionales. Este último será el tipo de movimiento que se



analizará, con el propósito de determinar la importancia númérica y estructural que ha tenido el mismo en la población del país.

Para lograr dicho conocimiento, se procederá de acuerdo con las informaciones disponibles, las que en su mayoría son suministradas por los censos nacionales que se han levantado en el país, en los últimos años, ya que las estadísticas que pudieran elaborarse a base de los registros de entradas y salidas de pasajeros al país, son muy incompletas y limitadas, en cuanto a variedad de informaciones.

Por otro lado, también nos vamos a limitar a los efectos que la migración internacional ha tenido en la población que habita el país, casi exclusivamente a través de los inmigrantes, puesto que no se dispone de mayores informaciones sobre aquellas personas que dejan el territorio nacional para radicarse en otras regiones del mundo. Sobre este último aspecto, se intentó obtener una medida, mediante métodos indirectos, utilizando las informaciones de los últimos dos censos levantados en el país, cuyos resultados se analizan al final de este capítulo.

Cuadro 21

PANAMA. POBLACION NACIDA EN EL EXTRANJERO  
CENSOS 1911 A 1970

Censo	Número	Porcentaje
1911.....	38,972	11.6
1930.....	47,144	10.1
1940.....	50,713	8.1
1950.....	50,271	6.2
1960.....	44,978	4.2
1970.....	48,351	3.4

Tal como se comentó anteriormente, en el punto relativo a la evolución histórica de la demografía panameña, en el cuadro 20 se puede apreciar la poca importancia numérica y relativa que han tenido los extranjeros en nuestro país, en el período de tiempo transcurrido en la presente centuria.

En cifras absolutas, su número no ha pasado de 51,000 personas, alcanzándose valores máximos en los años cercanos

a la segunda guerra mundial, cuando las medidas de seguridad intensificadas en esa época, para garantizar la conservación física y el funcionamiento normal del canal interoceánico, atrajo temporalmente a nuestro país un número relativamente importante de inmigrantes de otros países.

Sin embargo, a este respecto las cifras relativas son más elocuentes. Vemos así cómo el porcentaje de personas nacidas en el exterior se ha reducido del 12% en el año 1911, cuando se concluyen las obras del canal de Panamá, al 3% en 1970. Vale decir que, en el transcurso de 60 años, la importancia relativa de este grupo de población se ha reducido en más de 2/3, con respecto a 1911.

## 2. Características de la población nacida en el extranjero, censo de 1970 (19):

El país de nacimiento de los extranjeros radicados en Panamá, señala a Colombia, país limítrofe y al cual estuvo anexado el Istmo durante 80 años, antes de obtener su independencia en 1903, como el más importante en cuanto al número de inmigrantes aportados a la nación. Constituyen la cuarta parte de los extranjeros censados en Panamá en el año 1970, siguiéndole, en importancia numérica, Norteamérica (el 14%), Costa Rica, el otro país limítrofe con Panamá y la Isla de Jamaica, ambos con el 8% cada uno.

Una comparación del país de procedencia de los extranjeros censados en 1970 con respecto a 1960, revela que, en estos 10 últimos años, la población colombiana ha continuado siendo el núcleo extranjero más importante dentro de la población istmeña. Sin embargo, se ha producido un cambio importante en cuanto a los países que han venido ocupando el 2<sup>do</sup> y 3<sup>er</sup> lugares. La población jamaicana dejó de ocupar el 2<sup>do</sup> lugar, al reducirse su número casi a la mitad, en 1970. Esto se explica por el hecho de que la migración procedente de este país fue importante a principios de siglo, de manera que los sobrevivientes actuales son, en su mayoría, población vieja, que se reduce en forma notable, por efecto de la mortalidad, tal como se ha podido apreciar en el último período intercensal. E igual fenómeno se observa con la población procedente de Barbados, aunque su número es muy pequeño, comparado con el de los nativos de Jamaica.

Fenómeno contrario se aprecia con la población procedente de los Estados Unidos de Norteamérica. Del cuarto lugar que ocupaban en 1960, se elevaron al segundo lugar, duplicando su volumen en los últimos 10 años. Este último cambio, lógicamente, habrá de tener su explicación en el auge que ha experimentado la inversión de capital norteamericano en nuestro país, puesto que se trata de un movimiento migratorio poco común, ya que lo habitual es el traslado de personas de países menos desarrollados hacia naciones que han alcanzado un mayor nivel de vida.

El resto de los inmigrantes llegados en los últimos años proceden, principalmente, de países centroamericanos, en particular, de Nicaragua y Sur América. También han llegado ciudadanos españoles y chinos, pero en número insignificante, al ser comparados con la migración colombiana y estadounidense. Por otro lado, estas últimas son migraciones que parecen haberse estancado en la década del 60.

La población que ha llegado al país, como en la mayoría de los casos, ha sido preferentemente masculina, lo cual ha dado lugar a que en 1970, el índice de masculinidad de los extranjeros (relación de hombres por cada 100 mujeres) sea de 129; mientras que en el total del país este índice es de 103 hombres por cada 100 mujeres. Marca también grandes diferencias estructurales, la distribución por edad de esta población: en 1970 la mediana de los extranjeros ascendía a 41 años de edad, mientras que en el total del país este índice sólo alcanza los 18 años, lo cual significa que la mayor presión de la población extranjera se ejerce en las edades activas (15 a 64 años), dando lugar a que 7 de cada 10 extranjeros se encuentren ubicados en este tramo de edades.

De acuerdo con el censo de 1970, más de la mitad de la población extranjera de 10 años y más de edad era económicamente activa. De las 24,000 personas que integraban el grupo trabajador, el 47% ejercía alguna actividad en el sector terciario, es decir, en servicios de tipo comercial, financieros y personales. Uno de cada 5 tenía un trabajo remunerado en la Zona del Canal de Panamá y otro quinto desarrollaba actividades, posiblemente de tipo técnico, en el sector primario de la economía nacional (la agricultura). Finalmente, se observó que sólo el 13% se encontraba trabajando en actividades industriales.

En cuanto a la formación académica de la población foránea, no muestra mayores diferencias respecto al nivel educativo observado en el total de la población del país. El censo de 1970 señala que, aproximadamente, la mitad de los extranjeros de 10 años y más de edad había aprobado de 4 a 9 años de estudios; 1 de cada 4 tenía menos de 4 años de estudio y sólo 1 de cada 5 había aprobado 10 años o más.

La estructura por estado civil de la población de 10 años y más, también es muy semejante a la del total del país: tres de cada 5 personas mantenían una unión legal o de hecho; 1/5 eran solteros y el resto mantenía otro estado, tales como separado de matrimonio o unión, viudo o divorcia do.

Donde, si se observa una diferencia que podríamos catalogar de significativa, es en el nivel de la fecundidad; medida a través del número promedio de hijos nacido-vivos, tenidos por las mujeres de 15 años y más de edad. El cen-

so de 1970 revela que las mujeres extranjeras de las edades indicadas declararon tener un promedio de 2.6 hijos por mujer. Esta misma relación, para las mujeres de 15 años y más de todo el país, se eleva a 3.2 hijos por mujer (muestra del censo de población de 1970).

### 3. Saldo migratorio internacional, 1960-1970 (9):

Con el propósito de lograr un conocimiento más completo sobre el efecto real que pueden tener los movimientos internacionales de personas, en el tamaño y en algunas de las características de la población que habita el país, se procedió a estimar el volumen de la emigración de nativos para niños (E) y de los inmigrantes extranjeros (I), durante el último período intercensal, y determinar finalmente el saldo migratorio neto (I-E). Con tales propósitos, se utilizaron las cifras de población de los censos de 1960 y 1970, proyectadas al 1.º de enero, utilizando para ello la tasa de crecimiento intercensal. El supuesto en que se fundamenta este cálculo es que la omisión en ambos censos es nula, o lo que es lo mismo, que la omisión es semejante y, por tanto, se compensan numéricamente.

El método consistió en proyectar la población nativa y extranjera, separadamente, del 1.º de enero de 1960 al 1.º de enero de 1970, utilizando las relaciones de supervivencia intercensales ( ${}_{10}P_{x,x+4}^{60-70}$ ), promedio de las establecidas en las tablas de vida elaboradas para los años 1960 y 1970. La población obtenida representa, en un caso, los sobrevivientes de la población nativa, mayores de 10 años, al 1.º de enero de 1970, que, al compararse con la población nativa censada (llevada a la misma fecha), da lugar a diferencias que se interpretan como el número de emigrantes (E) durante el período. En el caso de los extranjeros, la población obtenida representa a los sobrevivientes de este grupo de población, mayores de 10 años, al 1.º de enero de 1970, que, al compararse con la población extranjera censada (llevada a la misma fecha), da lugar a diferencias que se interpretan como el número de inmigrantes (I) durante el mismo período.

En el caso de los menores de 10 años, se supone igual número de entradas que de salidas, dando lugar a un saldo migratorio igual a cero. Con tal fin, se utilizó la cifra de extranjeros en dichas edades, empadronados por el censo de 1970, que ascienden a cerca de 2,800 niños de ambos sexos.

Los cálculos anteriores dieron como resultado una estimación de emigrantes a 1970, de 19,592 hombres y 19,570 mujeres. La inmigración estimada a la misma fecha fue de 13,481 hombres y de 9,844 mujeres, lo cual da un saldo migratorio negativo (I-E) de 6,111 hombres y 9,726 mujeres.

Cabe resaltar que las estructuras por edad que se obtuvieron eran muy irregulares, lo cual puede ser causado, en gran medida, por la mala declaración de las edades en el censo. Por tal motivo, se hizo necesario corregir los saldos obtenidos; para los inmigrantes se estimó la estructura por edad con base en estadísticas disponibles sobre extranjeros en Panamá y para los emigrantes, se utilizó la estructura por edad de los panameños que se han radicado en los Estados Unidos de Norteamérica, en los últimos años, por constituir el principal país receptor de este movimiento de población (véanse cuadro 21 y el gráfico 6).

Los hechos más sobresalientes proporcionados por estos resultados, de cumplirse los supuestos en los cuales se fundamenta el método aplicado, son, que el saldo migratorio internacional establecido para el país en la última década dio lugar a una pérdida de, aproximadamente, 16,000 habitantes, es decir, 1,600 personas por año. Esta pérdida ha sido mayor en las mujeres que entre los hombres, ya que salieron 2 hombres por cada 3 mujeres. Y, finalmente, otro rasgo importante en este saldo migratorio negativo, lo constituye el hecho de que casi el 100% de las pérdidas se producen dentro de las edades de la vida activa, lo cual hace su poner que profesionales calificados pueden ser los mayores integrantes de este contingente de población, apreciación que se refuerza, en parte, al observar que esta emigración está casi totalmente dirigida hacia un país de alto desarrollo tecnológico y económico, como es los Estados Unidos de Norteamérica.

Cuadro 22

PANAMA. SALDO EMIGRATORIO ESTIMADO, POR SEXO Y GRUPOS DE EDADES:  
PERIODO INTERCENSAL 1960-1970 (9)

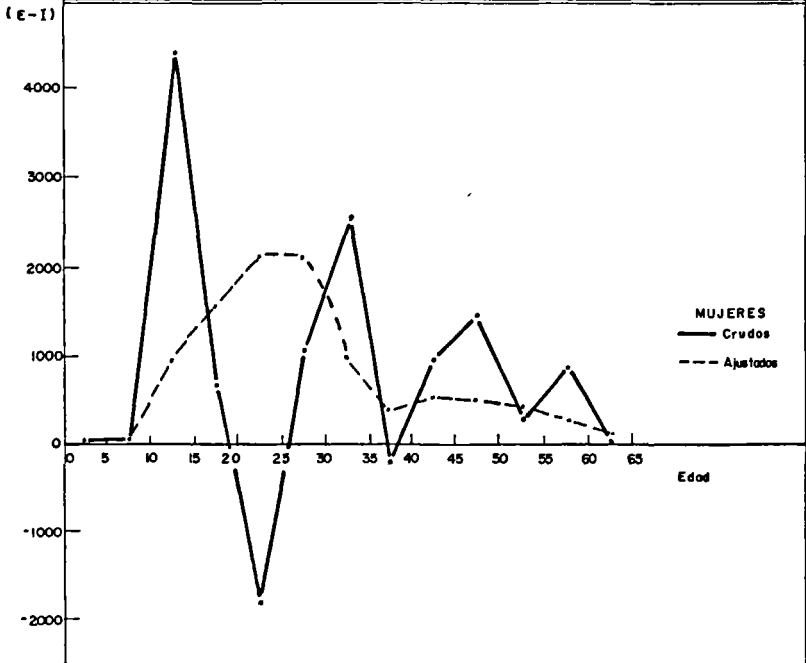
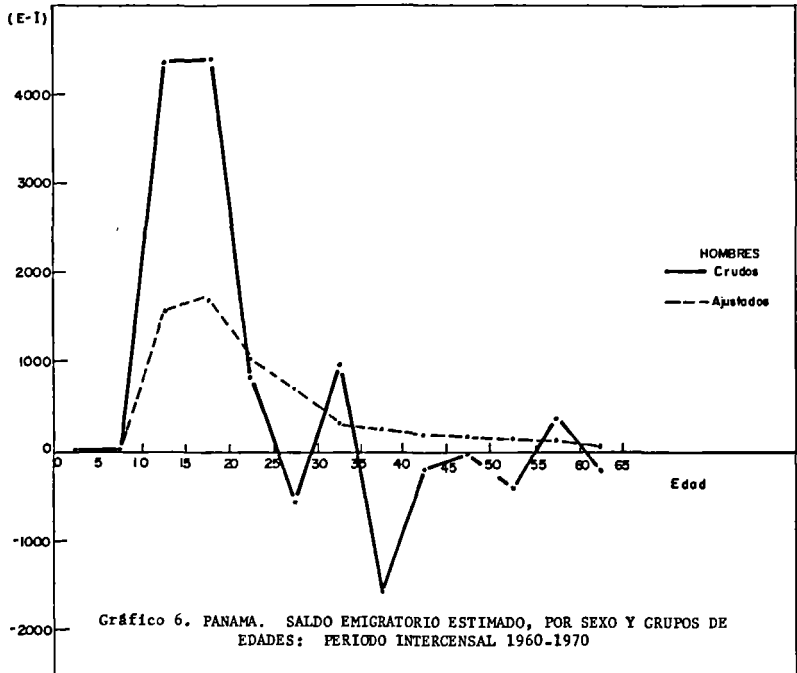
Edad	Valores crudos a/			Valores ajustados		
	E	I	E - I	E	I	E - I
	HOMBRES					
0 - 4.....	1,371	1,371	0	1,487	1,487	0
5 - 9.....	1,611	1,611	0	1,663	1,663	0
10 - 14.....	5,347	961	4,386	2,771	1,257	1,514
15 - 19.....	5,189	751	4,438	3,253	1,577	1,676
20 - 24.....	2,910	2,090	820	2,831	1,847	984
25 - 29.....	1,160	1,737	(-) 577	2,228	1,522	706
30 - 34.....	2,175	1,188	987	1,446	1,139	307
35 - 39.....	(-) 643	939	(-) 1,582	964	732	232
40 - 44.....	509	720	(-) 211	843	662	181

Cuadro 22

PANAMA. SALDO EMIGRATORIO ESTIMADO, POR SEXO Y GRUPOS DE EDADES:  
PERIODO INTERCENSAL 1960-1970 (9) (Conclusión)

Edad	Valores crudos <sup>a/</sup>			Valores ajustados		
	E	I	E - I	E	I	E - I
45 - 49.....	591	616	(-) 25	723	553	170
50 - 54.....	46	452	(-) 406	662	511	151
55 - 59.....	844	483	361	482	351	131
60 - 64.....	54	284	(-) 230	241	180	61
TOTAL.....	<u>19,593</u>	<u>13,481</u>	<u>6,112</u>	<u>19,594</u>	<u>13,481</u>	<u>6,113</u>
	MUJERES					
0 - 4.....	1,425	1,425	0	1,235	1,235	0
5 - 9.....	1,545	1,545	0	1,544	1,544	0
10 - 14.....	5,217	826	4,391	1,830	992	838
15 - 19.....	1,609	933	676	2,773	1,251	1,522
20 - 24.....	(-) 91	1,703	(-) 1,794	3,609	1,490	2,119
25 - 29.....	2,489	1,433	1,056	3,348	1,256	2,092
30 - 34.....	3,469	947	2,522	1,779	830	949
35 - 39.....	409	627	(-) 218	941	549	392
40 - 44.....	1,317	360	957	785	271	514
45 - 49.....	1,587	100	1,487	628	129	499
50 - 54.....	412	120	292	523	104	419
55 - 59.....	1,013	145	868	366	99	267
60 - 64.....	56	22	34	209	94	115
TOTAL.....	<u>19,570</u>	<u>9,844</u>	<u>9,726</u>	<u>19,570</u>	<u>9,844</u>	<u>9,726</u>

<sup>a/</sup> Los totales incluyen valores para las edades de 65 años y más.



## II. COMPOSICION DE LA POBLACION

Las personas que integran la comunidad poseen características propias que pueden ser de naturaleza biológica, como el sexo y la edad, o adquiridas en el medio donde se desarrollan sus vidas, como el estado civil, el nivel educativo, la actividad económica, y otras tantas, que guardan algún tipo de relación con la situación demográfica del país.

Es fácil apreciar cómo el equilibrio entre los sexos, la configuración de la edad y el nivel de instrucción de las personas influyen en el comportamiento de la fecundidad y la mortalidad. La migración, que constituye el tercer factor determinante del volumen y estructura de la población, también se encuentra relacionada con características similares.

De manera que los datos relativos a la composición de la población proporcionan informaciones útiles a la investigación de gran parte de los fenómenos demográficos.

### a) Sexo y edad - grupos funcionales:

El sexo y la edad, que hemos dado en llamar los componentes biológicos de la población, son probablemente las características más importantes, por sus repercusiones en el cambio numérico de la misma. Tanto la mortalidad como la fecundidad, factores decisivos de ese cambio, dependen de ambas caracteristicas. Por otro lado, las alteraciones que se producen en el nivel de la mortalidad, particularmente en la fecundidad, determinan la composición por sexo y edad de la población. Y donde la migración es importante, también se deja sentir su efecto en dichas estructuras.

Otro tanto ocurre respecto a diversas características de la población, con las cuales el sexo y la edad mantienen diversos grados de relación, como el estado civil, la ocupación, la asistencia escolar, etc.

Por sí sola, la estructura de la población por sexo y edad permite identificar grupos dentro de la sociedad, que responden a situaciones y necesidades muy semejantes, tales como los niños en edad de asistir a la escuela, aquellos que forman parte de la mano de obra potencial, las personas que por su avanzada edad deben retirarse de la actividad económica, las mujeres que constituyen el grupo fértil para la reproducción de la especie humana y los que alcanzan la edad en que pueden hacer uso de sus derechos civiles.

Los datos relativos a la distribución de la población de Panamá por sexo y edad proceden de los censos nacionales de población que se realizan cada 10 años, el último de los cuales corresponde al año 1970.



La evaluación de estas informaciones se hicieron mediante uno de los métodos más usuales, recomendado en el Manual II de Naciones Unidas (20).

En el caso de Panamá, satisface observar que el índice de Naciones Unidas se ha reducido de 1950 a 1970 en una apreciable magnitud, lo cual permite depositar mayor confianza en la calidad de los dos últimos censos levantados en 1960 y 1970, en cuanto a las informaciones del sexo y la edad.

Cuadro 22

PANAMA. INDICE GLOBAL DE NACIONES UNIDAS: CENSOS DE 1950 A 1970

Detalle	1950 (8)	1960 (8)	1970
Indice regularidad de sexos.....	4.5	2.9	2.8
Indice regularidad de edades:			
Hombres.....	8.8	4.4	3.0
Mujeres.....	8.4	4.1	3.3
Indice global <u>a/</u> .....	30.7	17.2	14.7

a/ Es igual a la suma de 3 veces el índice de regularidad de sexos, y el índice de regularidad de edades, de cada sexo.

El censo de 1970 revela, una vez más, a un país eminentemente joven, en lo relativo a su estructura etaria. Los menores de 15 años constituyen el 44% de todos los habitantes del país, dentro del cual se cuentan 231,000 niños en edad preescolar (0-4 años) y casi 390,000 que requieren de inmediato los servicios de la enseñanza elemental (5-14 años). Se trata de un grupo de habitantes dependientes, que deben recibir de los adultos todos aquellos elementos que hagan posible su desarrollo normal. Además de la educación, debe suministrárseles alimentación y asistencia médica adecuada, medios de recreación, etc., es decir, hay que formarlos integralmente, de manera que logren incorporarse a la vida de los adultos en las mejores condiciones.

A través de la estructura por edad se puede apreciar que, potencialmente, la responsabilidad de este 44% de la población recae sobre los que tienen de 15 a 64 años de edad, grupo que constituye el 53% de la población total del país. Al final de la escala de edades se encuentran 53,000 personas de avanzada edad que, al igual que los menores de 15 años, requieren de un respaldo económico y social, que en parte logran recibir a través de los servicios de la seguridad social instituida en el país.

Al contrastar la estructura de la población istmeña por sexo y edad con la de un país que ha alcanzado uno de los niveles de vida más altos del mundo, los Estados Unidos de Norteamérica, se destacan los siguientes hechos. En los Estados Unidos, la importancia relativa de los niños de 0-4 años es la mitad del índice que se da para Panamá. Mientras en el país nórdico se encuentran 28 menores de 15 años por cada 100 personas, en Panamá esta relación se eleva a 44.

Estas diferencias tan marcadas en la importancia relativa de las edades juveniles en ambos países se reflejan en el conocido índice de dependencia, en que se relacionan a los menores de 15 años y personas de avanzada edad, con aquéllas que se encuentran dentro de los límites de la vida activa (15 a 64 años). Dando lugar a que mientras en Panamá hay 44 jóvenes (menores de 15 años) por cada 53 personas en edades activas (15-64 años), en los Estados Unidos esta misma relación es de 28 por 62. Desde el punto de vista económico, esta situación marca para Panamá un esfuerzo muy superior al de los Estados Unidos, para sostener y desarrollar a su población juvenil.

Sin embargo, después de los 65 años de edad, los norteamericanos tienen una población, en términos relativos, tres veces superior a la de Panamá, lo cual exige a nuestro país menores inversiones de seguridad social, respecto a dicho país, para proteger a aquellas personas que por su avanzada edad han dejado de participar en la vida activa de la nación.

En Panamá, de acuerdo con el último censo, el índice de masculinidad es de 103 hombres por cada 100 mujeres, mientras en los Estados Unidos, esta medida favorece a las mujeres, pues tienen 95 hombres por cada 100 mujeres.

A través de las edades, en Panamá se mantiene este índice para jóvenes y adultos, hasta descender al 99 por ciento después de los 65 años. En cambio, en los Estados Unidos, el índice de masculinidad sólo es superior a 100 para los menores de 15 años, pero en las edades adultas y avanzadas la presencia de las mujeres supera en forma sustancial a los varones.

En el caso de nuestro país, la estructura de la población por sexo y edad está determinada por una fecundidad que se ha mantenido a altos niveles en las décadas pasadas y a un descenso paulatino de la mortalidad. En cambio, en los Estados Unidos de Norteamérica una fecundidad decreciente junto con una mortalidad baja, y el ingreso de fuertes corrientes inmigratorias de extranjeros, han sido los factores que han configurado las estructuras antes analizadas.

Cuadro 23

DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR GRANDES GRUPOS DE EDADES E INDICE DE MASCULINIDAD PARA PANAMA Y SU COMPARACION CON LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA: CENSO 1970

Grupos de edad	Panamá <u>a/</u>			Estados Unidos <u>b/</u>	
	Población		Indice masculinidad	Porcentaje	Indice masculinidad
	Número	Porcentaje			
TOTAL.....	1,428,082	100.0	102.8	100.0	94.8
0 - 4.....	231,430	16.2	103.0	8.4	104.0
5 - 14.....	389,024	27.4	102.4	20.1	103.9
Menores de 15.....	620,454	43.6	102.6	28.5	103.9
15 - 64.....	754,729	52.8	103.2	61.6	94.9
65 y más.....	52,899	3.6	98.7	9.9	72.2

a/ Censos Nacionales de 1970 - "Resultados Generales" (Dirección de Estadística y Censo, Panamá, 1971).

b/ Naciones Unidas - "Demographic Yearbook 1971" (Censo abril de 1970).

Es interesante apreciar, dentro del territorio nacional, las variaciones que sufre la estructura de la población por edad, variaciones motivadas, en su mayor parte, por la intensidad de los movimientos internos. La comparación de éstas entre las ciudades (áreas urbanas) y el campo (áreas rurales), permite apreciar una mayor proporción de niños (menores de 15 años) en el campo que en las ciudades, siendo más marcadas las diferencias en el caso de las mujeres. Lo contrario acontece con la población en edades activas (15 a 64), siendo también mayor el contraste en el caso del sexo femenino.

Como se dijo anteriormente, esta situación se produce por la gran cantidad de personas adultas jóvenes que abandonan su lugar de nacimiento en los sectores rurales para buscar mejores oportunidades, de diversas índoles, en las localidades urbanas, fenómeno que adquiere mayor importancia en el caso de las mujeres.

El análisis de la distribución por edad a través del tiempo nos revela que nuestra población se mantiene joven, con una leve tendencia a rejuvenecerse aún más, lo cual no es más que la resultante de una sostenida alta fecundidad, que inicia un leve descenso en los últimos cinco años de la década del 60.

Cuadro 24

PANAMA. POBLACION POR GRANDES GRUPOS DE EDADES, SEGUN SEXO Y AREAS  
URBANA-RURAL: CENSOS 1950 A 1970

(Distribución porcentual)

Grupos de edades y área	Hombres			Mujeres		
	1950	1960	1970	1950	1960	1970
República.....	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
Menores de 15.....	41.3	43.4	43.4	41.8	43.4	43.7
15 - 64.....	55.3	53.1	53.1	54.8	53.0	52.6
65 y más.....	3.4	3.5	3.5	3.4	3.6	3.7
Urbana.....	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
Menores de 15.....	36.0	39.9	40.0	34.3	36.9	37.5
15 - 64.....	60.4	56.1	56.4	61.8	58.7	58.1
65 y más.....	3.6	4.0	3.6	3.9	4.4	4.4
Rural <u>a/</u> .....	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
Menores de 15.....	44.6	45.4	46.2	47.1	48.9	49.4
15 - 64.....	52.2	51.4	50.2	49.8	48.1	47.3
65 y más.....	3.2	3.2	3.6	3.1	3.0	3.3

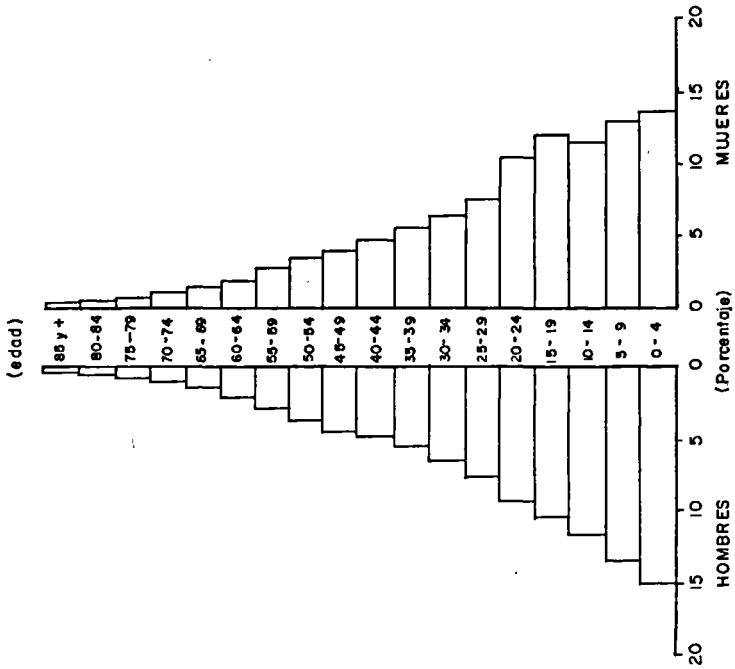
a/ Los años 1950 y 1960 excluyen a la población indígena.

Fuente: Censos Nacionales de Población de 1950, 1960 y 1970 (Dirección de Estadística y Censo, Panamá).

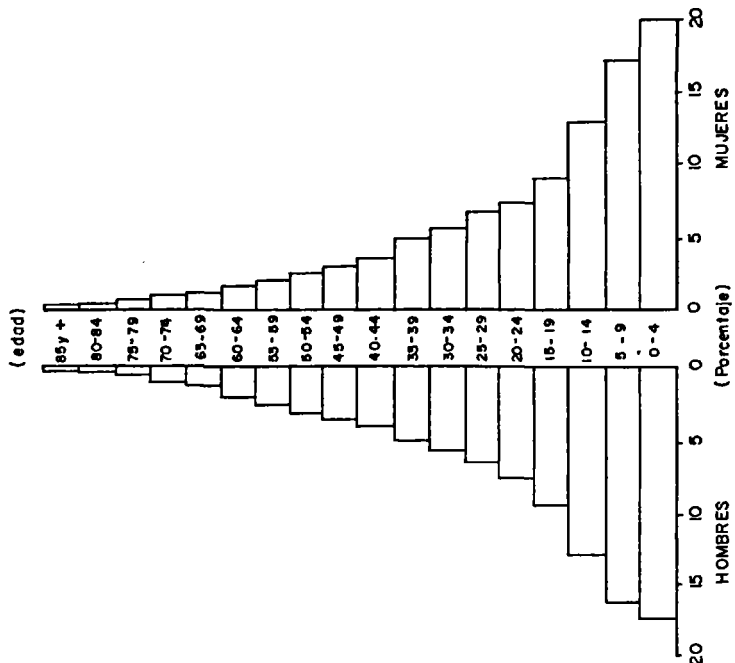
El mayor éxodo de las mujeres del campo se puede apreciar con mayor claridad mediante la observación del índice de masculinidad de las áreas urbana y rural. Mientras en la primera se encuentran 94 hombres por cada 100 mujeres, en el campo esta misma relación es de 112 y, como es de suponer, las grandes diferencias se dan después de los 15 años cuando la migración interna comienza a ser importante.

PANAMA. PIRAMIDES DE POBLACION POR SEXO Y AREAS: CENSO 1970

URBANA



RURAL



Cuadro 25

PANAMA. INDICE DE MASCULINIDAD POR GRANDES GRUPOS DE EDADES, SEGUN  
AREAS URBANA-RURAL: CENSO 1970

(Hombres por cada 100 mujeres)

Grupos de edades	República	Urbana	Rural
TOTAL.....	102.8	93.6	112.0
Menores de 15.....	102.6	99.9	104.6
15 - 64.....	103.2	90.9	118.8
65 y más.....	98.7	76.4	123.3

Fuente: Censo Nacional de Población de 1970 (Dirección de Estadística y Censo, Panamá).

b) Educación (Nivel de instrucción y aprovechamiento escolar):

El conocimiento de la situación educativa de un país constituye un aspecto trascendental en la evaluación del desarrollo social de los pueblos, al constituir uno de los pilares más sólidos en que se apoya el cambio que proyecta reducir las diferencias de oportunidades en la vida de los hombres.

La formación académica, así como la orientación en materia de civismo, relaciones humanas, actividades artísticas y demás conocimientos, son factores determinantes de la capacidad productiva del hombre y la mujer, cuando entran a formar parte de vida activa de la nación, y de sus actitudes, hábitos de vida y relaciones con las demás personas que integran la sociedad donde viven.

Conscientes de la importancia que reviste la educación en la comunidad, las autoridades responsables de que este servicio cumpla debidamente su cometido se han esforzado porque un mayor número de personas reciban los beneficios de la educación y que ésta se acople a los requerimientos de las instituciones y empresas donde el individuo habrá de aplicar y desarrollar los conocimientos adquiridos en sus estudios.

El logro de un equilibrio entre la oferta de una mano de obra convenientemente adiestrada y la demanda de ésta constituye un aspecto que debe atenderse, con el fin de prever oportunamente las necesidades futuras de adiestramiento profesional y técnico que permita satisfacer las necesidades del sistema económico del país, como un medio de lograr su desarrollo y el cumplimiento de las aspiraciones básicas del trabajador.

En los últimos 10 años que han transcurrido desde 1961, en el país se ha visto aumentar el número de escuelas en un 50 por ciento; el personal docente se ha duplicado para atender una matrícula que ha crecido en un 78 por ciento. Estos cambios, sin duda alguna, justifican la importante cifra que absorbe el sector educativo en el presupuesto de gastos del gobierno nacional.

Las características educativas de la población interesan en los estudios demográficos por la participación que tienen en el comportamiento de la población. Las condiciones de salud, la mortalidad, la natalidad, la nupcialidad, la estructura ocupacional, entre otras, presentan una distinta fisonomía en poblaciones con diversos niveles educativos.

Las fuentes de datos relativos a la educación de la población son suministradas por los censos nacionales de población, tales como las relativas al alfabetismo, el nivel educativo y la asistencia escolar. Esta última información también es obtenida de las estadísticas continuas de educación.

El sistema educativo en Panamá está sub-dividido en cinco grandes categorías, cada una de las cuales, de acuerdo con el lugar que ocupan, cumplen un fin específico y coordinado, a su vez, con los otros niveles del sistema.

El nivel pre-primario no constituye un tipo de enseñanza obligatoria, más bien es una práctica de tipo urbano, motivada por la necesidad de las madres que trabajan de dejar sus hijos al cuidado de personas competentes, que a la vez inicien al niño en la disciplina del estudio y a actuar en grupo.

De acuerdo con las disposiciones legales vigentes, en el territorio nacional, la educación primaria es obligatoria y gratuita. No obstante, una diversidad de factores obstaculizan esta meta, lo cual trae como consecuencia lógica que existen personas marginadas de la educación elemental.

En el nivel medio (secundaria) los estudiantes tienen dos opciones: por un lado, lograr los conocimientos que los preparen para ejercer una profesión tan pronto egresen del último año de este nivel o adquirir la formación básica necesaria para continuar estudios superiores en la universidad.

La educación suplementaria viene a constituir una complementación de la educación media, dedicada a ramas de enseñanza artística, lenguas y cursos vocacionales de tipo manual, que requieren de uno a tres años de estudios.

Y, finalmente, se completa el ciclo educativo con la enseñanza superior o universitaria, en la cual se forman los profesionales que requieren mayores estudios para ejercer una actividad.

## 1. Analfabetismo:

Las cifras del último censo de población señalan que el nivel educativo de los habitantes del Istmo es de los más altos en América Latina, y se ha venido observando un mejoramiento gradual a través de los años, sin embargo, es justo reconocer que nuestra situación está aún muy por debajo de lo deseable.

Al considerar la población total que habita el istmo (incluye indígenas), en 1970 existían en el país más de 200,000 personas repartidos equitativamente entre hombres y mujeres, de 10 años y más de edad (el 21%), que no tenían la habilidad requerida para leer y escribir un párrafo sencillo en un idioma cualquiera.

En la población que excluye a los aborígenes, que representan el 5 por ciento de la población total del país, el porcentaje del analfabetismo se reduce un poco, al 18 por ciento, tal como se puede apreciar en el cuadro que se inserta a continuación.

Cuadro 26

PANAMA. PORCENTAJE DE ANALFABETAS EN LA POBLACION, POR SEXO Y EDAD:  
CENSO 1940 A 1970

(Excluye la población indígena)

Grupos de edades	1940		1950		1960		1970	
	Hom- bres	Muje- res	Hom- bres	Muje- res	Hom- bres	Muje- res	Hom- bres	Muje- res
TOTAL.....	34.9	37.5	27.7	28.9	21.9	21.6	18.1	17.4
10 - 14.....	27.9	25.8	20.4	17.6	16.2	13.0	15.0	11.6
15 - 19.....	29.6	29.0	21.0	19.8	13.4	12.0	8.5	7.5
20 - 24.....	27.2	28.5	22.3	22.4	17.2	15.3	11.7	10.6
25 - 29.....	29.5	33.4	23.7	25.5	20.3	19.7	13.7	13.3
30 - 34.....	34.4	40.7	20.9	23.8	20.4	20.7	16.5	15.8
35 - 39.....	40.4	45.1	25.3	28.2	21.6	23.1	20.3	20.8
40 - 49.....	43.2	49.3	36.2	40.8	22.7	25.0	22.3	23.4
50 - 59.....	43.8	52.1	42.9	47.5	35.7	38.4	25.0	26.6
60 - 69.....	52.9	59.9	47.2	53.4	42.6	45.8	43.1	44.3
70 y más.....	59.8	65.6	56.0	60.4	49.1	50.8		

Fuente: Censos Nacionales de Población de 1950, 1960 y 1970 (Dirección de Estadística y Censo, Panamá).

Se pueden señalar como factores obstaculizadores de este proceso de alfabetización en las áreas rurales, la importante dispersión demográfica que dificulta el acceso a la escuela a un número de niños; problemas de índole familiar que



evitan o postergan el ingreso del niño a la escuela; la asis-  
tencia a escuelas primarias incompletas que no tienen los  
seis grados reglamentarios, lo cual trae como consecuencia  
una alfabetización parcial que se va perdiendo con el tiempo  
si el individuo no continúa la práctica de la lectura y es-  
critura.

Como medida complementaria a la enseñanza primaria, des-  
de hace numerosos años, se establecieron en Panamá los cursos  
de alfabetización para adultos, los cuales suministran a  
éstos las herramientas de la lectura y escritura, cuando no  
tuvieron ocasión de lograrlo dentro de la edad escolar.

Aunque, a nivel nacional, 21 personas de cada 100 que  
tienen 10 años y más de edad no saben leer ni escribir, el  
análisis regional de este problema revela marcadas diferen-  
cias. En la Provincia de Panamá, donde se encuentra locali-  
zada la capital del país, sólo el 8 por ciento de estas per-  
sonas son analfabetas. Por el contrario, en provincias de  
bajo nivel de desarrollo económico y de alta dispersión demo-  
gráfica, como Darién, Veraguas y Bocas del Toro, esta rela-  
ción es 5 veces mayor que la de Panamá, elevándose a más del  
40% la proporción de analfabetas de 10 años y más de edad.

La tendencia histórica indica que la importancia relati-  
va del número de analfabetos ha venido disminuyendo en el  
país en forma sostenida. En los últimos 30 años, es decir,  
en el lapso de una generación, la proporción de analfabetos  
se ha reducido a la mitad, al pasar del 37 por ciento en  
1940 al 18 por ciento en 1970 (excluye indígenas), dándose  
un comportamiento muy similar en todas las nueve provincias  
que constituyen el país.

No obstante este descenso relativo, el número absoluto  
de personas que no saben leer ni escribir ha seguido aumen-  
tando, lo cual es un fenómeno motivado por el acelerado cre-  
cimiento de nuestra población, que sobrepasa los esfuerzos  
que se realizan para incrementar el número de escuelas y per-  
sonal docente, frenando en cierta medida los efectos positi-  
vos de las inversiones que se realizan en el sector educati-  
vo.

El análisis del analfabetismo por sexo y grupos de eda-  
des a través de varios censos, permite también apreciar el  
descenso experimentado en la importancia relativa de este  
problema, el cual se ha hecho más notable en las últimas ge-  
neraciones (edades jóvenes). Este descenso, a su vez, se ha  
producido con mayor intensidad entre las mujeres que entre  
los hombres.

En el año 1940, el porcentaje total de mujeres analfabe-  
tas era mayor que en los varones, hasta lograrse un equili-  
brio que se inició en el año 1960. Ya en 1940, en el tramo  
de los 10-19 años de edad, los niveles de analfabetismo feme-  
nino eran inferiores a los de varones, proyectándose este  
comportamiento hasta los 34 años en 1970.

2. Nivel de Instrucción:

Cuadro 27

PANAMA. NIVEL DE INSTRUCCION DE LA POBLACION, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD: CENSO 1970

(Porcentajes)

Nivel de instrucción	Hombres		Mujeres	
	20-24	25 y más	20-24	25 y más
Sin instrucción.....	11.6	24.1	13.0	25.7
Con instrucción.....	88.4	75.9	87.0	74.3
TOTAL.....	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
Total de instrucción.....	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
Primaria incompleta <u>a/</u> .....	30.5	45.6	28.1	44.6
Primaria completa.....	33.6	25.0	33.3	27.2
1 - 3 años secundaria.....	16.4	12.2	16.0	11.8
4 - 6 años secundaria.....	14.5	10.7	17.3	11.6
Algún año universitario.....	5.0	6.5	5.3	4.8

a/ Se refiere a los que han aprobado de 1 a 5 años de primaria.

NOTA: Se excluyen los casos en que no se ha declarado el año más alto aprobado, que constituyen menos del 0.5%.

Fuente: Censo Nacional de Población de 1970 (Dirección de Estadística y Censo, Panamá).

En el cuadro que antecede se presenta, en términos relativos, el nivel de instrucción más alto alcanzado por la población que integra las edades 20-24 y 25 años y más. Se seleccionaron estos grupos porque es de esperar que, a estas edades, una persona ha tenido ocasión de cursar en forma completa su instrucción primaria y secundaria e, inclusive, pueda haber ingresado a la universidad. Además, se consideran dos grupos sucesivos de edades, a fin de apreciar la tendencia que marca el nivel educativo de la población en el tiempo, comparando una generación más joven (20-24 años) con otra de más edad, integrada por personas con 25 años y más.

En primer lugar, el análisis de la población "sin instrucción" confirma lo observado en el cuadro 26, es decir, que el analfabetismo se ha reducido sustancialmente. Tanto en los hombres como en las mujeres, este descenso ha sido del orden del 50 por ciento, sólo que en este cuadro las mujeres revelan un nivel superior de analfabetismo porque estos últimos datos incluyen a la población indígena.

En cuanto a la población que ha recibido algún grado de instrucción, el aumento en cada nivel ha sido superior en los hombres, en lo que respecta a la primaria completa, y si milar para ambos sexos, hasta los 3 años de la secundaria. Pero, en el tramo de 4 a 6 años del nivel medio, una mayor proporción de mujeres logra llegar a este nivel.

Las cifras de la población que ha cursado algún año uni versitario destacan una participación numérica de hombres y mujeres muy similar. La mujer tiende a ingresar a la univer sidad a una edad más temprana que el hombre, lo cual explica la mayor proporción de hombres con algún grado universitario en el grupo de 25 años y más de edad, respecto a la genera ción más joven (20 - 24 años).

Otro cambio importante de destacar en el grupo de perso nas "con instrucción" consiste en que el nivel "primario in completo" absorbe el mayor porcentaje de las personas con 25 años y más de edad, mientras que en el grupo más joven (20-24), el porcentaje más alto corresponde a la categoría de "primaria completa".

### 3. Acceso y promoción en la educación primaria:

En la población que tiene de 7 a 15 años de edad, si se descuentan aquellas personas que han terminado la escuela primaria y los que han ingresado a la secundaria o a otro ti po de institución, el censo de 1960 reveló que, aproximada mente, el 88% de la población en esas edades debía asistir a algún grado de enseñanza del nivel primario. En el año 1970 se empadronaron alrededor de 332,000 niños entre esas eda des. Si la relación censal antes comentada se mantuviera in variable, es de esperar que cerca de 292,160 niños de 7 a 15 años debían asistir a la escuela primaria; no obstante, las estadísticas de educación señalan que en julio de 1970 se habían matriculado 246,000 alumnos de esas edades, es decir, que dejó de ingresar el 16%, cifra semejante a la obser vada 10 años atrás.

La diferencia que se aprecia entre la población censada y la matriculada de 7 a 9 años de edad, destaca una margi nalidad neta de la educación primaria, puesto que en esas edades sólo se puede estar en una escuela elemental. Estas diferencias son semejantes para hombres y mujeres, y oscilan alrededor del 12%.

Con base en la matrícula por grado, registrada en los colegios primarios de la República, se puede apreciar, en cierta medida, el aprovechamiento por parte de los estudian tes.

En el caso hipotético de que ingresen al primer grado, cada año, 100 varones y 100 niñas, si estos alumnos son pro movidos en su totalidad, en los años venideros su volumen só

lo debería reducirse por los efectos de la mortalidad, la cual no afecta mayormente las edades entre los 5 y los 14 años, donde se dan las tasas de muerte más bajas del país; y el otro factor influyente sería la importancia que en estas edades pudiera tener la migración internacional, la cual es insignificante en el caso de Panamá.

De manera que la reducción del volumen de alumnos a medida que aumentan de grado, se debe más que nada, a dos factores: a los aumentos anuales de la matrícula del primer grado motivado por el crecimiento de la población y a los retiros, o sea, deserciones que se producen en los colegios. La comparación de esta situación entre hombres y mujeres favorece ligeramente a estas últimas, ya que, como se puede observar en el cuadro que se presenta a continuación, a partir del tercer grado, la relación porcentual de las mujeres es ligeramente superior a la de los varones y el índice de masculinidad desciende en forma sostenida hasta el sexto grado.

Cuadro 28

PANAMA. MATRICULA EN LAS ESCUELAS PRIMARIAS DE LA REPUBLICA, POR SEXO Y GRADO: AÑO ESCOLAR 1970 a/

Grado	Hombres		Mujeres		Índice de masculinidad
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
TOTAL.....	<u>132,815</u>	<u>100.0</u>	<u>122,472</u>	<u>100.0</u>	<u>108.4</u>
Primero.....	34,459	25.9	30,144	24.6	114.3
Segundo.....	27,113	20.4	24,300	19.8	111.6
Tercero.....	22,789	17.2	21,729	17.7	104.9
Cuarto.....	18,933	14.3	18,063	14.7	104.8
Quinto.....	16,135	12.1	15,336	12.5	105.2
Sexto.....	13,386	10.1	12,900	10.5	103.8

a/ Se refiere al promedio del mes de julio, e incluye alumnos de 5 a 18 años de edad.

Fuente:- Departamento de Estadística, Dirección Nacional de Planeamiento Educativo, Ministerio de Educación.

Respecto a la edad en que se cursan los estudios en cada uno de los grados del nivel primario, en el cuadro 29 se ha encerrado en un cuadrante el porcentaje de alumnos, para cada sexo por separado, que estaban matriculados dentro de la edad correspondiente a cada grado, es decir, que consti-

tuyen los estudiantes que ingresaron a la primaria a los 7 años de edad, de acuerdo con la disposición legal vigente en tonces, y no repitieron grado alguno.

La comparación por sexo deja ver cómo resulta más frecuente entre los hombres la postergación de los estudios de acuerdo con la edad. Mientras 54 de cada 100 niñas se matricularon en el primer grado a los 7 años de edad, en los varones esta relación fue del 49 por ciento. Asimismo, mientras el 47% de las niñas cursan el sexto grado después de los 12 años de edad, en los varones esta relación se eleva al 56%.

Cuadro 29

PANAMA. DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA MATRICULA DE LAS ESCUELAS PRIMARIAS DE LA REPUBLICA, POR SEXO Y EDAD, EN CADA GRADO: AÑO ESCOLAR 1970 a/

Sexo y edad (años)	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto
<b>Hombres:</b>						
7.....	48.8	9.2	0.3	0	...	...
8.....	21.2	38.1	7.6	0.3	0.0	...
9.....	9.4	21.1	34.8	10.3	0.3	0.0
10.....	5.4	13.6	22.4	33.3	10.1	0.3
11.....	2.8	8.0	14.8	21.5	31.9	10.9
12.....	1.9	4.6	9.5	14.6	22.1	32.7
13.....	1.0	2.5	5.5	9.8	16.4	23.5
14.....	0.5	1.4	3.0	5.9	10.2	15.5
15.....	0.3	0.8	1.3	2.7	5.7	10.1
<b>Mujeres:</b>						
7.....	53.8	12.0	0.3	0.0	...	...
8.....	19.2	43.7	12.0	0.4	0	...
9.....	7.9	20.7	39.9	12.1	0.4	0.0
10.....	4.3	11.4	22.0	38.7	13.1	0.4
11.....	2.0	6.1	12.4	22.6	37.5	14.5
12.....	1.2	3.2	7.3	13.4	23.0	38.0
13.....	0.6	1.6	3.5	7.3	14.0	24.3
14.....	0.3	0.7	1.7	3.4	7.3	12.4
15.....	0.1	0.2	0.6	1.4	3.3	7.1

a/ Se refiere al promedio del mes de julio y sólo incluye a los alumnos de 7 a 15 años de edad.

... El caso no es aplicable al grupo.

Fuente: - Departamento de Estadística, Dirección Nacional de Planeamiento Educativo, Ministerio de Educación.

El aprovechamiento escolar medido, una vez más, a través del porcentaje de alumnos que son promovidos de grado y aquéllos que al llegar al último año del nivel reciben su certificado de terminación de estudios primarios, nuevamente vuelve a colocar a la mujer panameña en una situación ventajosa respecto al hombre.

La relación de los promovidos con la matrícula al final del año escolar es del 86 por ciento para las mujeres y del 83 por ciento para los varones. La de la matrícula de sexto grado con los graduados es del 95 por ciento tanto para las mujeres como para los varones.

Finalmente, conviene referirse a la resultante final de una cohorte o grupo de niños que ingresan al primer grado en un año determinado para recibir su certificado de culminación de estudios primarios 6 años después. Si efectuamos este análisis con los alumnos graduados en el año escolar 1970, habremos de relacionarlos con la matrícula del primer año de 1965.

Efectivamente, en 1965 ingresaron al primer grado de las escuelas primarias del país 25,827 niños y 22,904 niñas. Seis años después, o sea, en 1970, egresaron de sexto grado 12,676 varones y 12,314 mujeres. La relación porcentual de estas dos cifras puede interpretarse como el aprovechamiento efectivo de la enseñanza primaria dentro de los 6 años reglamentarios, que es del orden del 49% para los hombres y del 54% para las mujeres.

#### 4. Acceso y aprovechamiento en el nivel medio:

El ingreso al nivel medio de la población que termina satisfactoriamente su educación primaria, vuelve a indicar que no todos los jóvenes tienen las mismas oportunidades en su carrera educativa.

En el año 1970, el 24 por ciento de los alumnos que terminaron sus estudios primarios el año anterior no ingresaron a la secundaria inmediatamente, sino que lo postergaron para años futuros, lo cual parece lograrse en algunos casos ya sea porque la necesidad de un trabajo mejor remunerado lo exija o por las mismas aspiraciones de mejoramiento del individuo.

Al recordar una vez más que la población total de la República se incrementó en un 33 por ciento en la última década, cabe resaltar que el crecimiento de la población con algún grado de educación media duplicó el incremento de la población total y superó al de la población con educación primaria (el 44 por ciento de aumento), en más del 50 por ciento.

Es así como en los últimos 10 años, el número de personas con nivel de instrucción secundaria creció en un 73%, siendo mayor el aumento en las mujeres, con el 76%.

Desde el primer año, en los colegios secundarios suele matricularse un número mayor de niñas que de varones, y a medida que aumentan los años de estudio, esta situación se mantiene, tanto en cifras absolutas como relativas, excepto en el último año, en el cual el porcentaje de la matrícula de los varones es de la misma magnitud que el de las mujeres.

Tal como se indicó en el punto referente a la educación primaria, la reducción en el volumen de alumnos a medida que aumenta el año de estudio, puede ser ocasionado por dos tipos de factores: a los aumentos anuales de la matrícula del primer año y los retiros, que, en este caso, evidentemente resultan mayores en los varones, puesto que hacen bajar en forma sostenida el índice de masculinidad, a medida que aumenta el año de estudio, excepto en el sexto nivel.

Cuadro 30

PANAMA. MATRICULA EN LAS ESCUELAS DE NIVEL MEDIO DE LA REPUBLICA, POR SEXO Y AÑO DE ESTUDIO: AÑO ESCOLAR 1970 a/

Año de estudio	Hombres		Mujeres		Índice de masculinidad
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
TOTAL.....	<u>37,667</u>	<u>100.0</u>	<u>40,799</u>	<u>100.0</u>	<u>92.3</u>
Primero.....	11,816	31.4	11,999	29.4	98.5
Segundo.....	8,904	23.6	9,781	24.0	91.0
Tercero.....	7,266	19.3	8,117	19.9	89.5
Cuarto.....	4,028	10.7	4,488	11.0	89.8
Quinto.....	3,167	8.4	3,722	9.1	85.0
Sexto.....	2,486	6.6	2,692	6.6	92.3

a/ Se refiere al promedio del mes de julio e incluye alumnos de 10 a 23 años de edad.

Fuente: - Departamento de Estadística, Dirección Nacional de Planeamiento Educativo, Ministerio de Educación.

Al finalizar el año escolar de 1970, se graduaron en los segundos ciclos y cursos vocacionales de las escuelas secundarias de la República, cerca de 9,000 estudiantes, correspondiendo un poco más de la mitad al sexo femenino.

5. Acceso y desarrollo en la enseñanza universitaria y profesional superior:

A través de las informaciones suministradas por el último censo nacional de población, se ha podido determinar que alrededor de 55 de cada 1,000 personas de 25 años y más de edad, que viven en el territorio nacional, han cursado algún año de enseñanza universitaria.

La misma fuente de información permite apreciar el notable incremento que ha experimentado en los últimos 10 años la población con instrucción universitaria, el cual ha sido del 110% para los hombres y del 156% para las mujeres.

Los datos estadísticos suministrados por las dos universidades que imparten esta enseñanza permiten apreciar, para el año 1971, una matrícula de 15,102 alumnos, de los cuales un poco más de la mitad corresponde al sexo femenino. En igual sentido, la graduación que se produjo en ese año suministró al país 780 nuevos profesionales de los cuales el 53% eran mujeres.

c) Estado conyugal y nupcialidad:

1. Estado conyugal:

El estado conyugal de la población (estado civil) constituye una de las características de vital importancia en los estudios demográficos, por sus implicaciones en la fecundidad y la mortalidad infantil. Además, en otros campos se requiere conocer el estado civil de la población por la relación que guarda con la formación de la familia, la participación de la mujer en la mano de obra, en los servicios de asistencia social, en los proyectos de construcción de viviendas, etc.

A su vez, como ocurre con otras características demográficas, la composición por estado civil depende estrechamente de la distribución de la población por edad y sexo.

El censo de población de Panamá del año 1970 nos suministra una información detallada sobre el estado conyugal de las personas que, además de darnos a conocer un mayor detalle del mismo, que los censos anteriores, intenta un mejoramiento en la calidad de los datos. De esta forma, el censo de 1970 diferenció 7 categorías de estado conyugal: soltero (célibe), casado (civil y/o religioso), unido (sin considerar el nivel de estabilidad de la unión), separado de matrimonio, separado de unión, divorciado (separación legal) y viudo.



Cuadro 31

PANAMA. ESTRUCTURA POR ESTADO CONYUGAL DE LA POBLACION DE LA REPUBLICA,  
POR SEXO, PARA ALGUNOS GRUPOS DE EDADES: CENSO 1970

Sexo y estado conyugal	De 15 y más		De 25 y más		De 35 y más		45-49 años	
	Número	Porcen- taje	Número	Porcen- taje	Número	Porcen- taje	Número	Porcen- taje
HOMBRES.....	407,756	100.0	275,364	100.0	182,808	100.0	27,998	100.0
Solteros.....	157,578	38.6	49,109	17.8	23,065	12.6	3,435	12.2
Casados.....	106,590	26.1	99,410	36.1	73,520	40.2	11,537	41.2
Unidos.....	111,227	27.3	96,559	35.0	61,109	33.4	10,036	35.8
Separados de matrimo- nio.....	6,032	1.5	5,654	2.1	4,473	2.5	663	2.4
Separados de unión	15,255	3.8	13,724	5.0	10,455	5.7	1,508	5.4
Divorciados.....	1,907	0.5	1,837	0.7	1,472	0.8	215	0.8
Viudos.....	9,167	2.2	9,071	3.3	8,714	4.8	604	2.2
MUJERES.....	396,535	100.0	262,091	100.0	170,570	100.0	25,400	100.0
Solteras.....	98,939	25.0	24,487	9.3	13,260	7.8	1,750	6.9
Casadas.....	107,930	27.2	90,852	34.7	60,208	35.3	10,329	40.7
Unidas.....	120,758	30.4	86,087	32.8	47,204	27.7	7,952	31.3
Separadas de matrimo- nio.....	9,340	2.4	8,196	3.1	6,181	3.6	1,001	3.9
Separadas de unión	30,426	7.7	23,851	9.1	16,659	9.8	2,398	9.4
Divorciadas.....	3,766	0.9	3,546	1.4	2,750	1.6	457	1.8
Viudas.....	25,376	6.4	25,072	9.6	24,308	14.2	1,513	6.0

Fuente:- Censos Nacionales de Población de 1970 (Dirección de Estadística y Censo, Panamá).

En el cuadro que antecede, se presenta, para cada sexo por separado, la distribución porcentual de la población según su estado conyugal, al momento del censo.

A partir de los 15 años, edad en la cual suelen iniciarse en Panamá las uniones legales o de hecho, se declara soltero el 39% de los hombres y el 25% de las mujeres, lo cual sugiere la entrada de la mujer al matrimonio a una edad más temprana que el hombre. Más de la mitad de la población de 15 años y más se declaró casada o unida al momento del censo: el 53% en el caso de los hombres y el 58%, en las mujeres.

Las separaciones y divorcios sumaron un poco menos del 6% en los hombres y el 11% en las mujeres. Finalmente, los viudos representan 2% en los varones contra un 6% en el caso de las mujeres, situación que está determinada por la mayor mortalidad de hombres que de mujeres, y por otro lado, pareciera que el hombre permanece menos tiempo en este estado que la mujer.

Como es de esperar, a medida que aumenta la edad de las personas, disminuye el porcentaje de hombres y mujeres célibes y aumenta la proporción de casados y unidos. No obstante, este último estado tiende a experimentar una baja en la población de 35 años y más lo cual podría explicarse por una tendencia a legalizar las uniones de facto mediante el matrimonio después de varios años de convivencia, práctica que fue impulsada en Panamá hace más de 10 años, por grupos de misioneros católicos.

En el tramo de los 45 a los 49 años, dejan de producirse cambios importantes en el estado civil de las personas. A estas edades, el 41% de los hombres y las mujeres se mantienen casados; y casados o unidos, el 77% de los hombres y el 72% de las mujeres. Estas pequeñas diferencias en las uniones, por sexo, a una edad en que la estructura del estado civil tiende a ser constante, se explica por el hecho de que a esas edades un 9% de los hombres se mantiene separado o divorciado de sus respectivos cónyuges, mientras que en las mujeres esta relación se eleva al 15%. Finalmente, la importancia relativa de las viudas (el 6%) sigue siendo superior a la de los varones (el 2%), por las razones antes apuntadas.

Cuadro 32

PANAMA. PROPORCION DE "NO SOLTEROS" DE CADA SEXO, POR GRUPOS DE EDADES, EN LA REPUBLICA: CENSO 1970

Grupos de edades	Proporción de "no solteros" a/		Diferencia
	Hombres	Mujeres	Mujeres-hombres
15 - 19.....	0.04	0.25	(+) 0.21
20 - 24.....	0.34	0.66	(+) 0.32
25 - 29.....	0.66	0.85	(+) 0.19
30 - 34.....	0.80	0.91	(+) 0.11
35 - 39.....	0.85	0.93	(+) 0.08
40 - 44.....	0.87	0.93	(+) 0.06
45 - 49.....	0.88	0.93	(+) 0.05
50 - 54.....	0.89	0.92	(+) 0.03
55 - 59.....	0.88	0.91	(+) 0.03
60 - 64.....	0.88	0.91	(+) 0.03
65 - 69.....	0.88	0.90	(+) 0.02
70 - 74.....	0.89	0.89	0
75 - 79.....	0.88	0.90	(+) 0.02
80 - 84.....	0.88	0.90	(+) 0.02
85 y más.....	0.90	0.90	0

a/ Se refiere a casados, unidos, separados de matrimonios o unión, divorciados y viudos. Del total de cada edad se excluyeron las personas para las cuales no se especificaba el estado conyugal, que es de una magnitud insignificante.

Fuente: Censos Nacionales de Población de 1970 (Dirección de Estadística y Censo, Panamá).

Para apreciar en forma más clara el comportamiento del estado civil de acuerdo con su distribución por sexo y edad, se divide a la población de cada sexo en dos grandes grupos: los solteros y los no solteros. Integran la última categoría todas aquellas personas que han adquirido un vínculo de matrimonio o unión, en algún momento de sus vidas.

En el supuesto de que la nupcialidad mantiene un comportamiento constante a través del tiempo, lo cual es bastante cierto en el caso de nuestro país, el análisis de la población "no soltera" a través de la edad permite apreciar la evolución de este grupo a través del tiempo.

De cumplirse la premisa antes enunciada, vemos que en el tramo de los 15-19 años sólo el 4% de los hombres había contraído algún tipo de unión, mientras que en las mujeres esta relación se eleva al 25%. En el grupo siguiente (20-24) el 34% de los hombres dejó de ser soltero mientras que en las mujeres este índice es el doble (66%). Todo ello nos está señalando el inicio de la mujer en el matrimonio a una edad mucho más temprana que el hombre.

En las siguientes edades, como es de esperarse, la proporción de los "no solteros" sigue aumentando hasta llegar a un punto en que su nivel se mantiene constante, lo cual ocurre a los 40 años en las mujeres y a los 50 en los hombres. Es decir, que la nupcialidad en las mujeres se inicia y termina a una edad más temprana que en el caso de los varones, y adquiere niveles más altos en las primeras.

Respecto al valor más alto que alcanzan los "no solteros" de cada sexo, 89% en los hombres y 93% en las mujeres, debe interpretarse que, en todo el país, permanece célibe el 11% de los hombres y el 7% de las mujeres.

En esta diferencia del nivel de nupcialidad alcanzado en cada sexo, conviene tener presente la importancia que puedan tener los movimientos migratorios internacionales que en la década del 60 arrojaron un saldo negativo de mayor cuantía en el caso de las mujeres. Si es cierto que los solteros son los que integran en mayor número a los migrantes, tal hecho pudo haber contribuido a que se diera una menor proporción de solteras, en el caso de Panamá.

## 2. Nupcialidad femenina (21):

### 1) Metodología:

Básicamente, el estudio corresponde a un análisis por cohortes mediante datos provenientes de dos censos de población, los de 1950 y 1960. El análisis se realizó por separado para cada quinquenio del período intercensal.

El disponer de dos censos de población separados por un intervalo de 10 años permite contar con la clasificación de las mujeres por grupos quinquenales de edades según estado civil para dos momentos: al comienzo y al final del período intercensal.

Si el empadronamiento de las mujeres en las edades consideradas fue completo y si no existieron errores de declaración de la edad y del estado civil, sería posible, mediante un análisis por cohortes, estimar las tasas anuales medias de nupcialidad general y de nupcialidad legal, por edad, para el período intercensal. En el primer caso, bastaría calcular para cada cohorte la diferencia entre las proporciones de mujeres solteras al comienzo y al final del período intercensal y dividir el resultado por el tiempo durante el cual las mujeres estuvieron expuestas a pasar de la condición de solteras a la de no solteras.

En el caso de la nupcialidad legal, el procedimiento sería análogo, con la única diferencia de que las proporciones corresponderían al conjunto de las mujeres solteras más las que viven en unión consensual. Y las tasas anuales de convivencia se obtendrían fácilmente restando las tasas de nupcialidad legal de las de nupcialidad general.

Aceptando que se cumplen, en grado aceptable, las condiciones hipotéticas enunciadas en relación a la calidad de los censos, las limitaciones más importantes que podrían tener los resultados, serían las provenientes del no cumplimiento, en el sentido estricto, de los supuestos implícitos en el procedimiento, basado fundamentalmente en un análisis por cohorte.

Otra manera de abordar la investigación de la nupcialidad femenina sería utilizando los datos provenientes de los matrimonios registrados. En este caso, las limitaciones que se hallarían al estudiar la nupcialidad, también serían importantes.

Por tales motivos, en el presente estudio se ha combinado el uso de la información censal con los datos de los matrimonios registrados, con el propósito de hacer posible la realización de los dos tipos de análisis a que se hizo referencia en párrafos anteriores: estudiar la nupcialidad general y sus componentes a través de los datos censales, previa corrección de los errores más groseros del empadronamiento.

La estimación de las tasas de nupcialidad, mediante el uso de datos censales, exige tener presente, además de las limitaciones que pueden provenir

de la calidad de la información, las que se derivan de los supuestos que deben formularse. Ellos son:

- El riesgo de muerte por edad es independiente del estado civil.
- Los cambios de estado civil se producen en forma uniforme a través del período intercesal.
- La población en estudio puede asimilarse a una población cerrada.

ii) Resultados:

Cuadro 33

PANAMA. TASAS ANUALES MEDIAS DE NUPCIALIDAD LEGAL, DE NUPCIALIDAD GENERAL Y DE CONVIVENCIA, POR EDAD E INDICES SINTETICOS  
(Tasas ajustadas por mil mujeres) (21)

1950-1960			
Grupos de edades	Nupcialidad general	Nupcialidad legal	Convivencia
15.0 - 17.5.....	90,82	29.34	61.48
17.5 - 22.5.....	68,97	32.11	36.86
22.5 - 27.5.....	30,05	26.42	3.63
27.5 - 32.5.....	11,25	19.58	(-) 8.33
32.5 - 37.5.....	6,00	15.37	(-) 9.37
37.5 - 42.5.....	3,37	13.37	(-) 10.00
42.5 - 47.5.....	2,00	11.12	(-) 9.12
47.5 - 50.0.....	1,37	9.30	(-) 7.93
Indice sintético.....	<u>838.67</u>	<u>686.45</u>	<u>152.22</u>

Nota: La información fue extractada del cuadro 6, del trabajo mencionado con la nota marginal (21).

Entre los 15 y los 17 años y medio, se presenta la tasa de nupcialidad general más alta. Como promedio anual, por cada mil mujeres pertenecientes a ese tramo de edades, aproximadamente 91 ingresan al estado matrimonial, ya sea mediante una unión legal o una convivencia.

En Panamá, la nupcialidad general es decreciente con la edad y puede observarse que entre los 15 y los 22 años y medio se concentra el 75% de la nupcialidad total de las mujeres, resultando un tipo de nupcialidad que podríamos denominar "precoz".

Si se analiza el tipo de unión que caracteriza la nupcialidad en las edades en que se inicia, se aprecia que las tasas estimadas para la nupcialidad legal son sensiblemente inferiores que las estimadas para las uniones consensuales, particularmente entre los 15 y los 17 años y medio. En estas edades, por cada mujer que se casa legalmente hay 2.1 mujeres que ingresan a una convivencia.

En Panamá, las tasas de nupcialidad legal estimadas para el período intercensal 1950-1960, correspondientes a los últimos grupos de edades se consideran bastante elevadas. Tal situación refleja la legalización de un importante número de uniones consensuales, explicación que surge cuando se analiza la serie anual de matrimonios registrados durante el decenio, pues en 1959, el número de matrimonios registrados fue, aproximadamente, cuatro veces mayor que para los demás años del período, por la campaña impulsada en este sentido por grupos de misioneros católicos. De allí que aunque se ha visto que las uniones consensuales representan un importante aporte a la nupcialidad general, principalmente en las dos primeras edades, las tasas negativas que se observan a partir de los 27 años y medio podrían sugerir la edad en que tienen lugar las salidas de la condición de convivencia, ya sea por disolución de la unión o como consecuencia de un matrimonio legal, la última de las cuales parece ser la explicación más acertada en el caso de Panamá, durante la década 1950-1960.

Los índices sintéticos que se incluyen al final del cuadro 33 deben interpretarse como la proporción de mujeres que llegarían a los 50 años de edad en la condición de casadas o convivientes el (84%), o en la condición de casadas legalmente el (69%) o convivientes el (15%), supuesta una cohorte hipotética que, a partir de los 15 años y en ausencia de mortalidad, estuviese expuesta al comportamiento de las tasas de nupcialidad por edad, estimadas para la población femenina de Panamá durante el período 1950-1960.

d) Familia y vivienda:

1. Características de la familia:

A manera de información, en este documento se hace una breve referencia a la constitución de la familia panameña, por ser el eslabón que media entre el comportamiento de la sociedad y del individuo, siendo ambos factores decisivos de los cambios experimentados por la población.

La familia, unidad básica de toda sociedad, en la cual se genera la población, juega un papel muy importante en los estudios demográficos. Su tamaño y composición son de-

terminados por el crecimiento de la población, por sus factores dinámicos tales como la fecundidad y la mortalidad, así como por las características que posea la misma.

Finalmente, cabe agregar, que la familia es el barómetro donde interesa medir los resultados alcanzados con las actividades que proyectan mejorar el nivel de vida de la población en su conjunto, a través de las características que identifican a sus miembros.

El censo de población y vivienda de 1970 aporta una riqueza de datos sobre la materia, algunos de los cuales, por su gran importancia, se destacan en este comentario.

En primer lugar, cabe resaltar que casi el 100% de la población de la República vive en hogares particulares. La relación del número de hogares con la población que los habita señala un promedio de 4.9 personas por hogar, elevándose este índice a 5.2 en las áreas rurales del país.

Esta relación se ha mantenido a un nivel constante en los últimos 20 años, acusando más bien una leve tendencia al aumento. Para el total de la República, si hacemos una descomposición de este índice de acuerdo con el sexo del jefe de la familia, se aprecia que el tamaño del hogar es mayor cuando el jefe es un hombre (5.1) y es de 4.2 cuando el jefe es una mujer.

En un intento por detectar, dentro de las viviendas, el número de núcleos familiares o familias biológicas existentes, es decir, aquellas unidades familiares integradas sólo por uno o los dos padres, con o sin hijos solteros, haciendo exclusión de aquellos hogares que están habitados solo por hermanos, amigos o personas que viven solas, se pudo apreciar que el 88% de las viviendas particulares estaban habitadas por familias que constituyen un núcleo familiar, de acuerdo con la definición antes mencionada. El resto, es decir, en el 12% de las viviendas, habitan familias integradas por dos o más núcleos; unidades familiares que se ha dado en llamar familias complejas o extendidas, de acuerdo con las variedades que presenta su constitución, fenómeno este que responde a costumbres de la sociedad, a factores de tipo económico, a limitaciones en la oferta de viviendas, etc. (22).

Cuadro 34

PANAMA. ESTRUCTURA DE LOS HOGARES DE LA REPUBLICA, SEGUN SEXO DEL JEFE, POR AREAS URBANA Y RURAL: CENSO 1970

Detalle	República		Urbana		Rural	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Población en hogares.....	1,165,993	244,802	513,713	151,877	652,279	92,925
Número de hogares	228,944	58,155	105,987	36,876	122,956	21,279
Tamaño del hogar (personas por hogar).....	5.1	4.2	4.8	4.1	5.3	4.4
Sexo del jefe (%)	80.0	20.0	74.2	25.8	85.2	14.8
Jefe hombre con esposa o compañera (%).....	78.2	...	79.2	...	77.4	...
Promedio de hijos por hogar.....	2.5	2.0	2.2	1.8	2.7	2.1
Promedio de otras personas por hogar.....	0.9	1.3	0.9	1.3	0.8	1.2

... No se aplica.

Fuente:- Censos Nacionales de Población y Vivienda de 1970 (Dirección de Estadística y Censo, Panamá).

En cuanto a la estructura de la familia panameña, cabe resaltar los siguientes aspectos sobre los miembros del hogar y su vinculación con el jefe de la familia: en 1970, el 80% de las personas que se declararon como jefes del hogar eran varones, el resto, es decir el 20% de los jefes de hogares de la República pertenecían al sexo femenino. Esta relación varía un poco de acuerdo con el área de residencia: en las localidades urbanas, la proporción de jefes mujeres se eleva al 26% y en el área rural la proporción de jefes varones sube al 85%.

Los jefes de familia del sexo masculino, que declararon convivir con su esposa o compañera, constituyen el 78% del total, es decir, que el 22% restante eran solteros, separados, divorciados o viudos. Este índice se eleva ligeramente al 79% en las ciudades, vale decir que no presenta diferencias significativas entre las áreas urbana y rural.



Con relación al resto de los miembros del hogar, se aprecia que el promedio de hijos por hogar varía entre 2.5 (cuando el jefe es varón) y 2.0 (cuando el jefe es mujer). Como es de suponerse, por las diferencias en el nivel de la fecundidad, en los sectores rurales este promedio es ligeramente superior al observado en las áreas urbanas. Respecto al resto de los parientes que constituyen los hogares panameños, el promedio varía entre 0.9 (cuando el jefe es varón) y 1.3 (cuando el jefe es mujer). Es decir, que la relación promedio entre hijos y otros parientes dentro del hogar es de 2 a 1, aproximadamente.

Cuadro 35

PANAMA. NIVEL DE INSTRUCCION DEL JEFE DE HOGAR, POR SEXO Y TAMAÑO DEL HOGAR EN LA REPUBLICA: CENSO 1970

(Excluye indígenas)

Nivel de instrucción (años aprobados)	Hombres		Mujeres	
	Porcentaje	Tamaño hogar <u>a/</u>	Porcentaje	Tamaño hogar <u>a/</u>
TOTAL.....	<u>100.0</u>	<u>5.0</u>	<u>100.0</u>	<u>4.2</u>
Menos de 4.....	40.6	5.2	38.6	4.3
4 - 6.....	35.6	5.0	39.5	4.3
7 - 9.....	10.0	4.7	10.6	4.0
10 - 12.....	8.7	4.6	8.3	3.7
13 y más.....	5.1	4.6	3.0	3.6

a/ Personas por hogar.

Fuente:- Censos Nacionales de Población y Vivienda de 1970 (Dirección de Estadística y Censo, Panamá).

Finalmente, se hace mención a una de las características personales más importantes del jefe, su nivel educativo. En términos relativos, éste continúa siendo bajo. Los que tienen 7 años y más de estudios, es decir, que han logrado cursar por lo menos un año del nivel secundario, oscilan entre el 24% (en los varones) y el 22% (entre los jefes mujeres).

Sobre esta característica del jefe del hogar, conviene también destacar la correlación inversa que existe entre el nivel educativo alcanzado por éste y el tamaño del hogar. El promedio de personas por familia, donde el jefe es un varón varía de 5.2 para los que han cursado menos de 4 años de primaria a 4.6 para los que tienen aprobado algún año universitario. En los hogares donde el jefe es una mujer, esta misma relación es más baja y varía de 4.3 a 3.6.

## 2. Características de la vivienda:

Al igual que en el caso de los hogares particulares, los censos nacionales de 1970 nos suministran una gran variedad de datos relativos a las condiciones estructurales y funcionales de la vivienda en el país. En nuestro análisis nos vamos a referir exclusivamente a las viviendas particulares ocupadas, destacando el tipo de vivienda, los materiales con los cuales están construidas, los servicios públicos que tienen a su alcance, el equipo doméstico disponible, y ante todo, a la relación existente entre el número de personas que habitan las viviendas y el tamaño de éstas.

Las viviendas particulares ocupadas aumentaron en un 30% en la última década, es decir, que han tenido un incremento ligeramente inferior al de la población que habita en el país, lo cual hace pensar en que el déficit habitacional que pudiera tenerse alrededor de 1960 no haya sido superado en mayor medida, a pesar de la gran cantidad de construcciones efectuadas durante la década.

No obstante, conviene destacar que los servicios públicos de agua potable, sanitarios y luz eléctrica de que disponen las viviendas, ha mejorado en forma notable, así como el tipo de construcción. En orden de importancia, se señala, para 1970, el número de viviendas particulares que dispone de los servicios antes aludidos: el 72% de las viviendas tenía algún tipo de servicio sanitario, el 67% disponía de un piso de cemento o madera, 64% tenía acceso a agua potable para beber y el 52% lograba hacer uso de la energía eléctrica.

Las viviendas particulares ocupadas que fueron censadas en 1970 se clasificaron de acuerdo con el año en que se construyeron. Esta información nos permite ver en mayor detalle los cambios experimentados por éstas en los últimos 10 años. Aunque dicha información tiene la limitación de que no siempre se recuerda con precisión la fecha de construcción de una vivienda, especialmente cuando se trata de casas alquiladas, los datos obtenidos proyectan situaciones de interés que vamos a comentar más adelante.

## Cuadro 36

PANAMA. VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS SEGUN ALGUNAS  
CARACTERISTICAS FUNCIONALES: CENSOS DE 1960 Y 1970

Detalle	1960	1970
Total de viviendas particulares.....	<u>244,483</u>	<u>315,421</u>
Viviendas particulares ocupadas <u>a/</u> ....	<u>219,420</u>	<u>285,321</u>
Distribución porcentual:		
Viviendas con agua potable.....	56.3	64.3
Viviendas con servicio sanitario.....	61.6	71.7
Viviendas sin piso de tierra.....	59.5	67.3
Viviendas con luz eléctrica.....	42.3	51.9

a/ Excluye locales no destinados a habitación pero usados como vivienda.

Fuente:- Censos Nacionales de 1970. Vol II. "Características de la Vivienda" (Dirección de Estadística y Censo, Panamá, 1973).

Al dividir el número de viviendas en dos grupos: las construidas antes de 1961 y desde 1961, se aprecia que el 43% de las viviendas empadronadas en 1970 fueron construidas en los últimos 10 años. La diferencia que se aprecia entre este porcentaje y el incremento neto de las viviendas entre los dos últimos censos (el 30%), debe atribuirse a aquellas viviendas que fueron construidas para reemplazar a aquéllas que eran inhabitables, las cuales absorberían el 13% de las viviendas construidas durante este período.

Cuadro 37

PANAMA. VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS, SEGUN ALGUNAS  
 CARACTERISTICAS ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES,  
 DE ACUERDO CON EL PERIODO DE TIEMPO EN  
 QUE FUERON CONSTRUIDAS: CENSO 1970

Detalle	Total (Porcen taje)	Construidas antes de 1961		Construidas desde 1961	
		Número	Porcen taje	Número	Porcen taje
Viviendas particulares ocupadas.....		<u>162,084</u>		<u>123,237</u>	
Promedio de cuartos por vivienda.....	(2.23)		(2.22)		(2.25)
Material predominante en paredes exteriores....	<u>100.0</u>		<u>100.0</u>		<u>100.0</u>
Bloque, ladrillo, pie- dra.....	37.4		35.4		40.1
Madera.....	28.8		35.4		20.2
Otro material.....	33.8		29.2		39.7
Abastecimiento de agua para beber.....	<u>100.0</u>		<u>100.0</u>		<u>100.0</u>
Acueducto.....	52.2		61.4		40.0
Pozo sanitario.....	12.2		11.1		13.5
Otro.....	35.6		27.5		46.5
Servicio Sanitario.....	<u>100.0</u>		<u>100.0</u>		<u>100.0</u>
Alcantarillado y tan- que séptico.....	40.1		51.2		25.4
Hueco o letrina.....	31.6		28.2		36.2
Sin servicio.....	28.3		20.6		38.4
Alumbrado.....	<u>100.0</u>		<u>100.0</u>		<u>100.0</u>
Eléctrico o gas.....	52.3		61.6		40.1
Queroseno y otro.....	47.7		38.4		59.9

Fuente:- Censos Nacionales de 1970. Vol. II "Características de la Vivien-  
 da" (Dirección de Estadística y Censo, Panamá, 1973).

El promedio de cuartos por vivienda aumentó muy poco en las construcciones de los últimos 10 años respecto a las viviendas ya existentes en 1960. En cuanto al material predominante en las paredes exteriores de la vivienda, hubo un mejoramiento, cuando se aprecia que en las construidas desde 1961, el 40% fueron hechas con bloque, ladrillo o piedra. Sin embargo, también se produjo una importante construcción de casas confeccionadas con materiales de corta duración como la quincha o adobe, paja, penca y caña ("otro material").

Al detallar el tipo de abastecimiento de agua para beber, vemos que la disponibilidad de agua potable en las construcciones de la última década se ha visto favorecida, en gran medida, por la construcción de pozos sanitarios, pero el acueducto sigue siendo el sistema de agua potable más importante. Mientras las viviendas construidas a partir de 1961, con acceso a pozos sanitarios, cambiaron su importancia relativa del 11% antes de 1961 al 13.5 después de ese año, la importancia relativa de las viviendas con acceso a acueducto cambiaron del 61% al 40%, a lo cual también ha contribuido la gran cantidad de casas surgidas a partir de 1961 y que no se aprovisionan de agua potable.

En cuanto a la disponibilidad de los servicios sanitarios se da una situación semejante a la del "agua potable". De las viviendas construidas después de 1960, las conectadas a alcantarillado o tanque séptico representan el 25%, mientras que las que disponen de servicios de hueco o letrina constituyen el 36%. Y también se repite el fenómeno de la construcción de un gran número de viviendas que no disponen de ese servicio.

Tanto el análisis del abastecimiento de agua para beber como la disponibilidad de servicio sanitario, nos permite apreciar que los cambios observados en el cuadro que antecede han favorecido más a los sectores rurales, donde el agua potable debe suministrarse mediante la construcción de "pozos sanitarios" y el servicio sanitario de factible construcción es el de "hueco o letrina".

Respecto al alumbrado eléctrico, aunque ha habido un saldo positivo en el incremento de este servicio, no debe pasar desapercibido el número de viviendas construidas en los últimos 10 años (el 54%), que no tienen este servicio.

## Cuadro 38

PANAMA. VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS SEGUN  
DISPONIBILIDAD DE ALGUNOS EQUIPOS  
DOMESTICOS: CENSO DE 1970

(Porcentaje)

Detalle	1960	1970
Estufa de gas o eléctrica.....	9.1	45.9
Estufa de queroseno.....	34.0	9.8
Con refrigerador.....	17.0	32.1
Con radio.....	39.6	67.7
Con máquina de coser.....	...	33.3
Con televisor.....	...	32.1

... No se obtuvo la información en esa ocasión.

Fuente:- Censos Nacionales de 1970. Vol. II "Características de la Vivienda" (Dirección de Estadística y Censo, Panamá, 1973).

La comparación de las viviendas censadas en 1960 y 1970 en lo que respecta a equipos domésticos básicos, que hablan en cierta medida del confort de que disponen los hogares panameños, señalan cambios de importancia en los últimos 10 años. Vemos así como las viviendas que tienen estufas (cocinas) de gas o eléctricas aumentaron su importancia relativa del 9% al 46%, lo que obviamente ha sido producido, en gran parte, por el reemplazo de la cocina de queroseno por éstas.

La importancia relativa de las viviendas con refrigerador se ha duplicado, pasando del 17% en 1960 al 32% en 1970. El aumento en medios de difusión como es la radio, también ha logrado duplicarse del 40% en 1960 al 68% en 1970. Y, finalmente, cabe resaltar que en 1970, 1/3 de las viviendas particulares ocupadas disponían de, por lo menos, un televisor y una máquina de coser.

## Cuadro 39

PANAMA. VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS SEGUN LA  
RELACION DE PERSONAS POR CUARTO: CENSO DE 1970

Tipo de vivienda	Promedio per sonas por cuarto	Porcentaje de la po blación
TOTAL.....	2.2	100.0
Individual (permanente o semi- permanente).....	2.2	74.0
Apartamento.....	1.3	10.0
Casa de vecindad.....	2.9	13.0
Improvvisada.....	3.3	3.0

Fuente:- Censos Nacionales de 1970. Vol. II "Características de la Vivienda" (Dirección de Estadística y Censo, Panamá, 1973).

Finalmente, nos referiremos a la relación de personas por cuarto, como medida del grado de hacinamiento en que habita nuestra población, haciendo un análisis de acuerdo con el tipo de vivienda.

En 1970, el promedio de personas por cuarto ascendió en toda la República a 2.2. Pero, como es de suponer, presenta una importante variabilidad de acuerdo con el tipo de vivienda, pasando de 1.3 personas por cuarto, en los departamentos, a 3 personas por cuarto, en las casas de vecindad y a 3.3, en las improvisadas. Ello da lugar a que, aproximadamente, un 16% de la población habite en casas en que esta relación se califica de elevada.

Ahora, si fuera factible separar las casas individuales en permanentes y semipermanentes, donde se da un promedio global de 2.2 personas por cuarto, es posible que un mayor número de viviendas presentarán un mayor hacinamiento. Este pensamiento se reafirma cuando observamos que el 34% de la población habita viviendas que no disponen de dormitorio, es decir, que se trata de casas donde casi todas las reparticiones de una vivienda se encuentran localizadas en una sola habitación.

### III. FUERZA DE TRABAJO

El conocimiento de los recursos humanos constituye una necesidad básica en los programas económicos y sociales de los países, ya que representan el elemento que impulsa el desarrollo y, a su vez, hacia el cual deben estar dirigidos los beneficios de la labor que ejecutan.

De acuerdo con el informe de las Naciones Unidas referente a los principios y recomendaciones para los Censos de Población, el grupo "población económicamente activa", al cual nos referimos en este capítulo, está constituido por todas las personas, de uno u otro sexo, que suministran la mano de obra disponible para la producción de bienes y servicios en un país. De acuerdo con el Censo de 1970, a diferencia de los recuentos anteriores, se estableció el tipo de actividad ejercida para cada persona durante la "semana anterior" a la fecha del censo. En los censos anteriores, el tiempo de referencia fue el mismo día del censo.

Las interrelaciones existentes entre los diversos aspectos que rigen la vida del hombre en la sociedad nos permiten ver con claridad la importancia que tiene la estructura y dinámica de la población en la constitución de la mano de obra. Como se dijo anteriormente, Panamá es un país eminentemente joven, con una población menor de 15 años sumamente elevada y con un importante contingente de personas dentro de los límites de la vida activa. Pero, por otro lado, la influencia de factores de tipo socio-económico-cultural, como es la educación, la alimentación, la asistencia médica, la seguridad social, la oferta de trabajo, el desarrollo tecnológico, complementan la influencia de los factores puramente demográficos, en la determinación del volumen y estructura de la población trabajadora.

En Panamá, se dispone de diversas fuentes de datos, útiles para el estudio de la mano de obra. No obstante, en nuestro análisis posterior sólo se hará uso de las informaciones emanadas de los censos nacionales de población, a fin de proyectar la imagen más reciente y completa de los recursos humanos del país y, en la medida de lo posible, su evolución en los últimos años.

#### a) Nivel de participación de la población en la fuerza de trabajo:

La medida denominada "tasa refinada de actividad", en la cual se relaciona la población económicamente activa, de acuerdo con la definición anteriormente suministrada, con la población total en las mismas edades, permite conocer la participación que la población efectivamente expuesta al riesgo de trabajar tiene en la actividad económica. En Panamá, el límite inferior de edad para este estudio está marcado por los 10 años.



Cuadro 40

PANAMA. TASAS REFINADAS DE ACTIVIDAD POR SEXO Y GRANDES GRUPOS DE EDADES: CENSOS 1950, 1960 Y 1970

(Por cien habitantes)

Edad (años)	1950 <u>a/</u>			1960 <u>a/</u>			1970 <u>b/</u>		
	Total	Hom- bres	Muje- res	Total	Hom- bres	Muje- res	Total	Hom- bres	Muje- res
TOTAL.....	50.2	78.7	20.3	48.2	74.3	21.0	49.7	72.9	25.8
10 - 14.....	11.5	17.4	5.3	9.2	14.3	3.8	8.6	11.9	5.4
15 - 19.....	45.4	68.2	23.4	43.2	63.2	23.5	45.6	60.9	30.6
20 - 64.....	61.7	96.4	24.3	61.5	94.9	26.6	64.0	94.6	31.6
65 y más.....	39.3	70.0	8.3	32.3	57.5	6.6	30.3	53.4	7.9

a/ Censos Nacionales de 1960.- Vol. V. "Características Económicas". (Dirección de Estadística y Censo, Panamá, 1964).- (Excluye la población indígena).

b/ Censos Nacionales de 1970.- (Dirección de Estadística y Censo, Panamá).

En el cuadro que antecede, se pueden apreciar varios hechos que, en cierto grado, nos permiten establecer el estado de desarrollo económico del país y su evolución en el tiempo.

En primer lugar, se destaca la marcada diferencia entre la participación económica de hombres y mujeres que en 1970 es del 73 por ciento para los hombres y del 26 por ciento para las mujeres.

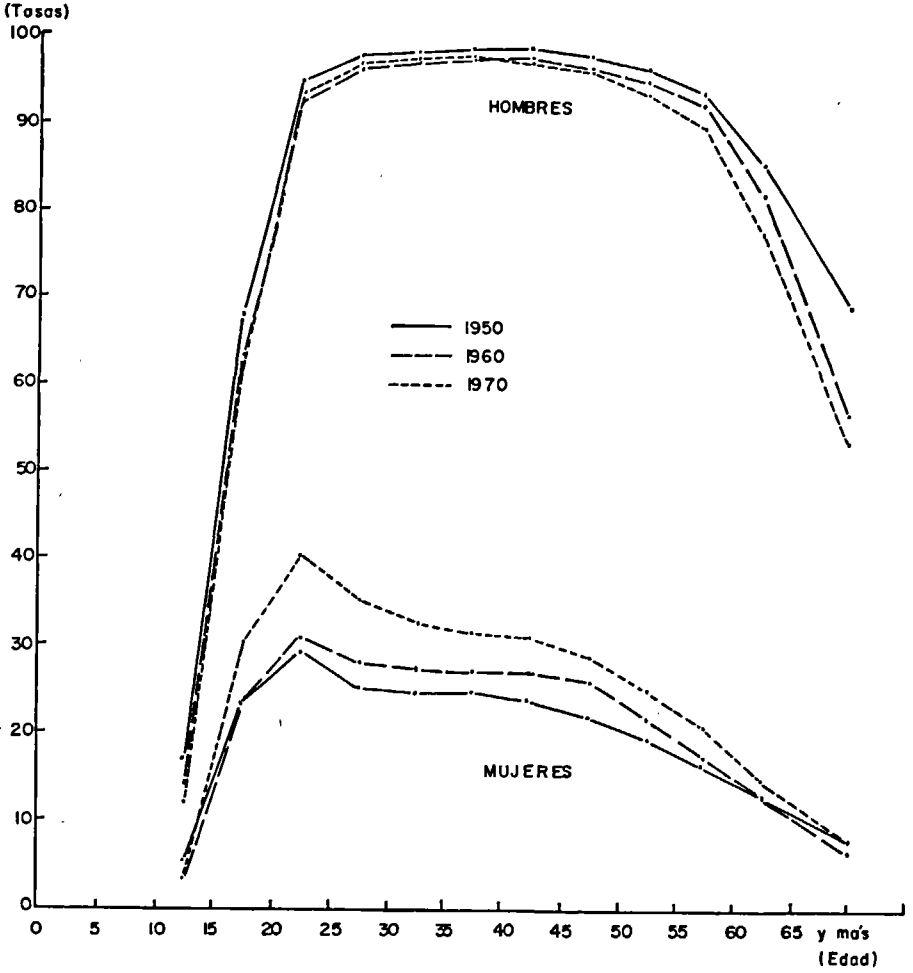
La observación de estos índices en los tres censos consecutivos nos revela que a medida que la participación de las mujeres en la fuerza de trabajo ha ido en aumento, en los hombres ocurre lo contrario, es decir, se opera un leve descenso en su tasa de participación.

En cuanto al comportamiento del nivel de las mismas tasas, se llama la atención sobre los cambios que se operan en las edades marginales; en los menores de 20 años y en la población de 65 años y más de edad, cambios que obedecen al grado de organización de las actividades, al nivel del ingreso, a la escolaridad y al sistema de retiro profesional; entre otras. El descenso que se observa en las tasas de participación en estas edades, tanto en hombres como en mujeres, a través de los 20 años que se analizan, habla de un aumento en el desarrollo socio-económico del país, ya que se puede deducir que obedece a que una mayor proporción de personas menores de 20 años postergan su entrada al trabajo por razones de estudios, y en el otro extremo de la pirámide, el descenso puede explicarse por una proyección cada vez más extensa del sistema de seguridad social que permite a un mayor porcentaje de trabajadores retirarse de la vida de actividad, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en el país. En cambio, en las edades medias, de los 20 a los 64 años, donde se dan las tasas máximas de actividad, las variaciones en el tiempo son menos notables; sólo se destaca el importante aumento de la participación de la mujer, que incluso se deja sentir en todas las edades, durante la década del 60, lo cual puede producirse, entre otras razones, por el aumento del nivel educativo de la mujer, que, en términos relativos, ha llegado a superar al de los varones y a la probable mayor oferta de trabajo para este sector de la población.

Gráfico 8

PANAMA. TASAS DE ACTIVIDAD POR SEXO Y EDAD:  
CENSOS 1950, 1960, 1970

(Por cien habitantes)



El análisis comparativo de la participación económica de hombres y mujeres en el total de la República con la de las localidades urbanas, revela los siguientes hechos: las tasas de participación de los varones en las áreas urbanas son inferiores, en todas las edades, a las de los hombres del campo, lo que obviamente es más notable en las edades marginales. Mientras en las ciudades trabajan tres de cada cien niños de 10-14 años y un 43 por ciento de 15-19, en el total del país esta relación es del 12 y el 61 por ciento, respectivamente. En el grupo mayor de 65 años el contraste es del 35 por ciento en el área urbana contra un 53 por ciento en el total del país.

Respecto al sexo femenino, la situación es diametralmente opuesta, con excepción del grupo menor de 15 años. En todas las de más edades, las tasas de participación femenina del sector urbano son superiores a las del total de la República, dando lugar a diferencias bastante importantes en las edades de mayor actividad, es decir, de los 20 a los 50 años. Por ejemplo, en el grupo 20-24, donde la tasa femenina alcanza su máximo valor, en las ciudades trabajan 56 mujeres por cada 100, mientras que en el total del país esta tasa es de un 40 por ciento.

Cuadro 41

PANAMA. TASAS DE ACTIVIDAD, POR SEXO Y EDAD, EN LA REPUBLICA Y AREAS URBANO-RURAL: CENSO DE 1970

Grupos de edades	República		Urbana	
	Hom- bres	Muje- res	Hom- bres	Muje- res
TOTAL.....	72.9	25.8	67.6	36.5
10 - 14.....	11.9	5.4	3.2	4.8
15 - 19.....	60.9	30.6	42.6	36.9
20 - 24.....	93.4	40.3	89.9	56.0
25 - 29.....	96.9	35.6	95.7	52.3
30 - 34.....	97.4	32.9	96.5	48.9
35 - 39.....	97.4	31.8	96.4	48.2
40 - 44.....	96.9	31.2	95.9	46.3
45 - 49.....	96.1	29.1	94.7	42.9
50 - 54.....	93.6	25.1	91.2	36.4
55 - 59.....	89.6	20.9	85.1	28.6
60 - 64.....	77.2	14.9	65.2	20.1
65 y más.....	53.4	7.9	35.2	9.8

Fuente: Censos Nacionales de 1970 (Dirección de Estadística y Censo, Panamá).

b) Nivel de desocupación:

Al considerar como desocupadas a las personas que a la fecha del censo (1950 y 1960) y en la semana anterior al relevamiento censal (1970), se encontraban buscando trabajo, ya sea que hubieran trabajado antes o que desearan ejercer una actividad por primera vez, se aprecia cómo la importancia relativa de la mano de obra desocupada aumentó de 9 a 11 por ciento entre 1950 y 1960 hasta lograr una leve recuperación en los últimos 10 años, al registrarse como desocupados en 1970, un poco menos del 10 por ciento de la población económicamente activa.

No obstante, al igual que en los censos anteriores, al hacer el desglose por sexo, de la mano de obra desocupada, el porcentaje de mujeres desempleadas y que buscan una actividad es el doble del índice que se da para los varones 16.5 por ciento y 7.3 por ciento, respectivamente.

Cuadro 42

PANAMA. POBLACION DESOCUPADA EN LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA, POR SEXO Y GRUPOS DE EDADES: CENSO DE 1970

Grupos de edades	Hombres		Mujeres	
	Número	Porcentaje respecto a la población económicamente activa	Número	Porcentaje respecto a la población económicamente activa
TOTAL.....	26,620	7.3	20,669	16.5
10 - 14.....	1,002	9.5	970	21.6
15 - 19.....	7,166	16.4	6,372	28.7
20 - 24.....	6,197	10.6	5,694	22.4
25 - 29.....	2,968	6.0	2,669	14.8
30 - 34.....	1,889	4.6	1,370	10.2
35 - 39.....	1,510	4.1	1,025	9.0
40 - 44.....	1,256	4.1	786	8.6
45 - 49.....	1,229	4.6	644	8.7
50 y más.....	3,403	5.1	1,139	8.5

Fuente: Censos Nacionales de 1970 (Dirección de Estadística y Censo, Panamá).

Finalmente, al analizar el índice de la desocupación a través de la estructura por edad, se aprecia que ésta adquiere su máximo nivel en el tramo de los 15-19 años, tanto en hombres como en mujeres y no deja de ser importante en los menores de 15 años, particularmente entre las mujeres. Estos altos niveles de desocupación a

edades tan tempranas, nos están señalando dos hechos: en primer lugar, la presión que sufre la oferta de mano de obra con las graduaciones anuales de los jóvenes de secundaria, que suelen terminar sus estudios medios alrededor de los 18 y los 19 años y, por otro lado, a la importante mano de obra no calificada que se debe dar en estas edades, lo cual es motivo de obstáculo para el logro de un empleo, premisa que se aplica especialmente a las mujeres menores de 15 años.

Después de los 20 años, la proporción de desocupados sigue siendo superior al 5 por ciento hasta los 30 años de edad para los varones y al 10 por ciento hasta los 35 años, para las mujeres.

c) Características económicas de la población: (Ramas de Actividad)

Históricamente, los cambios más significativos, en lo que atañe a las ocupaciones por rama de actividad, se han producido desde el sector primario (especialmente en la agricultura) en dirección al sector secundario de la economía (industria manufacturera, construcción, producción de electricidad, etc.) y finalmente estos cambios han repercutido en el desarrollo del tercer sector, que integran los servicios de diversa índole, tales como el comercio, los transportes, etc.

Estos cambios han sido motivados, en gran medida, por la introducción de nuevas técnicas en el proceso de producción que ha alcanzado altos niveles de desarrollo en el sector industrial, haciéndolo atractivo a la mano de obra que busca mejorar sus ingresos y beneficios sociales. En cuanto a la agricultura, problemas relacionados con la tenencia de la tierra y limitaciones de acceso a los implementos que permiten aumentar su productividad, han dado lugar a que cada vez más este sector se convierta en área de éxodo, dando lugar a una disminución de la población dedicada a estas actividades.

A pesar de algunas diferencias introducidas en la clasificación de ramas de actividad, en Panamá se puede apreciar cómo ha venido evolucionando esta característica desde 1950, cuando el sector primario comprendía el 51 por ciento de la población económicamente activa del país, para bajar al 47 por ciento en 1960 y al 40 por ciento en 1970.

En relación al sector secundario, éste ha cambiado muy poco en la década del 50, pasando del 12.4 por ciento en 1950 a concentrar el 12.7 por ciento de la población activa en 1960. En cambio, en los últimos diez años su incremento ha sido mayor, llegando a tener el 15 por ciento de la población económicamente activa.

En cambio, el sector terciario ha evolucionado de un 28 por ciento en 1950 a un 34 por ciento en 1960 hasta alcanzar el 40 por ciento de la población económicamente activa en 1970. No obstante, a pesar de su importante magnitud, en este último grupo hay que tener muy presente la importancia relativa que

representan las empleadas domésticas, actividad de baja rentabilidad, las cuales constituyen el 27 por ciento de las mujeres económicamente activas.

En el cuadro que se presenta a continuación, se puede apreciar cómo se distribuye la población económicamente activa, por sexo, de acuerdo con las tres grandes ramas de la actividad económica, y su comparación entre las áreas urbana y rural del país.

Cabe resaltar que, en el total del país, los varones dedicados a la actividad agrícola suman el 50 por ciento. "Si se acepta que el grado de desarrollo económico de un país está en relación inversa con la importancia relativa de la población económicamente activa ocupada en la agricultura" (23), Panamá quedaría calificado como un país "semidesarrollado", porque su población masculina agrícola queda dentro de los límites del 30 y el 59 por ciento dedicado a actividades extractivas.

Cuadro 43

PANAMA. DISTRIBUCION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA,  
POR SEXO Y AREA, SEGUN GRANDES SECTORES DE LAS  
ACTIVIDADES ECONOMICAS: CENSO DE 1970

(Porcentaje)

Sectores de actividad	República		Urbano		Rural	
	Hom- bres	Muje- res	Hom- bres	Muje- res	Hom- bres	Muje- res
TOTAL.....	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Primario a/.....	50.4	7.7	9.2	0.7	81.7	29.1
Secundario b/.....	16.3	11.6	27.8	10.7	7.7	14.4
Terciario c/.....	27.7	76.0	51.4	82.8	9.6	55.0
Zona del Canal de Panamá	4.9	3.7	10.3	4.6	0.8	1.1
Actividades no especificadas.....	0.7	1.0	1.3	1.2	0.2	0.4

NOTA: Excluye los trabajadores nuevos.

a/ Agricultura, caza, silvicultura y pesca.

b/ Explotación de minas y canteras; Industrias Manufactureras; Construcción; Electricidad, gas y agua.

c/ Comercio al por mayor, menor, restaurantes y hoteles; Transportes, almacenamiento y comunicaciones; Servicios personales y Otros Servicios.

Fuente: Censos Nacionales de 1970 (Dirección de Estadística y Censo, Panamá).

IV. DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION Y MIGRACION INTERNA

a) Distribución espacial y urbanización:

Como complemento a la información suministrada en el punto (c) del capítulo I, relativa a la evolución de la población urbano-rural, área metropolitana y ciudades principales del país, a continuación se analizará una información más completa sobre la distribución geográfica de los habitantes del istmo, haciendo referencia a las posibles causas y consecuencias de esta situación, que se produce a través de los movimientos internos de la población.

Para tal fin, se hará uso de los datos relativos a la distribución del número de localidades (lugares poblados) y de la población, de acuerdo con la magnitud del lugar poblado, los cuales son sintetizados en el cuadro que se presenta a continuación.

Cuadro 44

PANAMA. DISTRIBUCION DE LAS LOCALIDADES Y LA POBLACION DE ACUERDO CON LA MAGNITUD DEL LUGAR POBLADO: CENSOS DE 1950 A 1970

(Porcentaje)

Magnitud del lugar poblado	1950		1960		1970	
	Localidades	Población	Localidades	Población	Localidades	Población
TOTAL.....	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Menos de 50 habs.....	61.6	10.4	66.0	9.8	63.3	7.7
50 - 99.....	18.0	10.4	15.6	8.8	16.4	7.6
100 - 499.....	18.0	28.9	16.2	25.7	17.2	22.4
500 - 999.....	1.5	8.4	1.4	7.8	2.0	8.7
1,000 - 4,999.....	0.8	12.4	0.7	9.8	1.0	11.2
5,000 - 9,999.....	(52)		(61)		(88)	
10,000 - 24,999.....	0.1	4.0	0.1	2.8	0.1	2.8
25,000 - 99,999.....	(5)		(4)		(6)	
100,000 y más.....	0.0	3.1	0.0	4.4	0.0	2.7
	(2)		(3)		(3)	
	0.0	6.5	0.0	5.5	0.0	12.4
	(1)		(1)		(4)	
	0.0	15.9	0.0	25.4	0.0	24.5
	(1)		(1)		(1)	

Nota: La cifra en paréntesis indica el número de localidades, para la magnitud del lugar poblado señalado.

Fuente:- Censos Nacionales de 1970 - Vol. I "Lugares poblados de la República (Dirección de Estadística y Censo, Panamá, 1972).



Por un lado, vemos cómo han proliferado las localidades con menos de 50 habitantes, que siempre han constituido más del 60 por ciento de los núcleos poblados del país y donde se encuentra viviendo alrededor del 10 por ciento de la población total del istmo. Sólo en la década del 60 se nota un leve freno en esta tendencia de dispersión demográfica, que es de esperar se acentúe en los años futuros.

Si consideramos ahora a las localidades de menos de 500 habitantes, que siguen aún siendo centros muy pequeños de población, la situación de la dispersión demográfica reviste caracteres aún más dramáticos, cuando apreciamos que el 98 por ciento de las localidades del país no pasa de este tamaño, y que absorben la mitad de la población del istmo, en 1950. No obstante, a través de los 20 años transcurridos hasta 1970, se deja sentir una tendencia lenta pero sostenida, hacia la concentración de la población en localidades más grandes, al descender esta proporción al 38 por ciento en 1970.

Sin embargo, esta concentración de la población no se ha producido precisamente en las ciudades de mediano tamaño (500 a 25,000 habitantes), ya que a pesar de haber proliferado numerosas localidades dentro de estos límites, la población que habita en las mismas ha descendido del 28 por ciento en 1950 al 25 por ciento en 1970.

Vale decir que, más bien, la concentración de la población a que hicimos referencia anteriormente se ha volcado en las ciudades de 25,000 habitantes y más, que tenían el 22 por ciento de la población total del país en 1950, elevándose esta cifra al 37 por ciento en 1970 entre las cuales sobresale la capital (grupo de 100,000 habitantes y más). Mientras en 1950 vivían en esta ciudad 16 de cada 100 personas del territorio nacional, actualmente habitan en ella una de cada 4 personas que residen en el país.

Como se dijo anteriormente la forma de asentamiento de la población istmeña debe estar motivada por factores de diversa índole, entre los que pueden ocupar un papel preponderante, en lo que respecta a la concentración de la población en pocas ciudades, los de tipo económico y cultural. La búsqueda de una fuente de trabajo y el logro de una educación más completa, mueven a numerosos panameños a trasladarse, a diario, a ciudades donde esperan tener acceso a estos beneficios, en particular, hacia la ciudad de Panamá.

En el otro extremo, el exorbitante número de pequeñas localidades insinúa la importancia que en este fenómeno puedan tener los problemas vinculados con la tenencia y forma de cultivo de la tierra, que convierte al campesino en un migrante permanente, en búsqueda de tierras cultivables, lo que insinúa la necesidad, de una sistematización, orientación y organización del sector agrario de la economía, más a tono con la realidad nacional, para que este problema pueda superarse en nuestro país.

La consecuencia lógica de este fenómeno es que, mientras en la población dispersa se dificulta la elevación del nivel de vida de los habitantes, ya que resulta sumamente oneroso y, lo que es aún

más importante, poco factible, poner al alcance de estas comunidades los elementos básicos de dicho cambio, como son la educación, la asistencia médica, los medios de comunicación, la organización del trabajo, etc., en el otro extremo, que caracteriza la concentración de la población en pocas localidades, se hace cada día más difícil proveer a los nuevos pobladores de los elementos vitales que exige una vida decorosa: acceso pleno a los colegios y a las fuentes de trabajo, vivienda higiénica, servicios de agua potable, luz y alcantarillado, transporte, etc.

Cuadro 45

PANAMA. DISTRIBUCION DE LAS LOCALIDADES Y POBLACION URBANA DE LA REPUBLICA: CENSOS DE 1950 A 1970

Año	Número de localidades	Población		
		Número	Porcentaje del total	Porcentaje de crecimiento
1950.....	19	289697	36.0	54.0
1960.....	22	446213	41.5	52.3
1970.....	33	679446	47.6	134.5
	(En 20 años)			

Fuente:- Censos Nacionales de 1970 - Censos Nacionales de 1960 - "Vol. IV Características Generales" (Dirección de Estadística y Censo, Panamá).

Aunque a través de los años hemos visto aumentar, en forma sostenida, nuestra población urbana, lo cual habla de una serie de beneficios de índole socio-económico para la población que llega a formar parte de la misma, sin embargo, tenemos que lamentar que un porcentaje importante de las personas que habitan las localidades definidas como tales, vivan en condiciones materiales quizás más precarias que las que dejaron en el campo o localidad más pequeña que habitaban anteriormente.

En el cuadro precedente, se destaca cómo la importancia relativa de esta población ha variado del 36 por ciento en 1950 al 48 por ciento en 1970, habiéndose más que duplicado en los últimos 20 años. Este crecimiento acelerado de la población urbana es un factor que debe tenerse muy presente en las proyecciones futuras de las ciudades, en cuanto a los planes de expansión de servicios. Los cambios estructurales que se introduzcan en ciudades como Panamá y La Chorrera, que se ven afectadas por fuertes corrientes de inmigrantes, deben ser previstos para satisfacer necesidades a largo plazo. Además de hacerse necesario la creación de incentivos en otras áreas del país, que permitan frenar la presión demográfica en pocas localidades del territorio nacional.

b) Migración Interna:

La importancia que tienen en el crecimiento global de la población los factores relativos a la fecundidad y la mortalidad, han sido estudiados ampliamente en el capítulo I de este documento. A continuación nos vamos a referir a los movimientos internos de población, por el papel trascendental que juegan no sólo en la determinación del volumen sino de la estructura demográfica y socio-económica de los habitantes del istmo, según el área o división política administrativa donde residen.

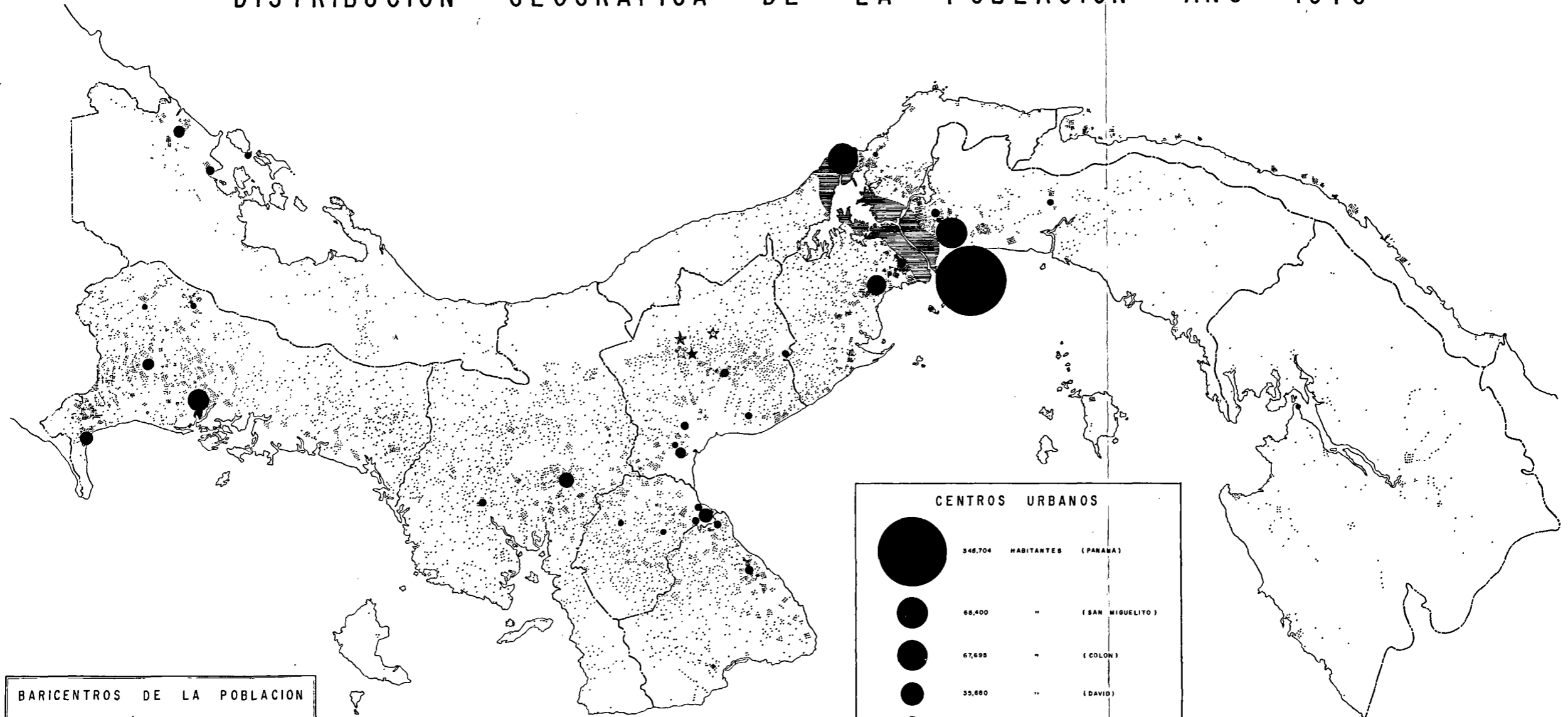
No se pretende en este comentario establecer las causales ni las consecuencias de tales movimientos, ya que no existen estudios que permitan obtener tales informaciones, en el caso de nuestro país. No obstante, los censos nacionales de población, en particular el de 1970, han hecho factible el cálculo de algunas medidas sobre la intensidad de este fenómeno y sus líneas de procedencia y destino, así como el conocimiento de algunas de sus características más sobresalientes.

Como es sabido, los cambios de residencia de la población dentro de un país responden, más que cualquier otro de los factores dinámicos de la población, a la estructura socio-económica que opera en las diversas regiones de un país, dando lugar al surgimiento de sectores de atracción mientras que otros se convierten en áreas de rechazo. El análisis que se hizo anteriormente sobre la forma de asentamiento de la población panameña no es más que la consecuencia del movimiento migratorio que se ha dado dentro del país en las últimas décadas, en respuesta a las condiciones estructurales a las cuales se hizo alusión.

Se hace necesario destacar que este es un fenómeno que puede resultar muy positivo en el desarrollo de un país, siempre y cuando sea orientado adecuadamente y por el contrario, puede ser un factor restrictivo. En cierta forma, en Panamá se han dado las dos situaciones, pero la última se ha dejado sentir con mayor fuerza, en la dispersión creciente de un importante porcentaje de nuestra población campesina y en la presión demográfica que se ejerce en escasas localidades del país.

Generalmente, el tema se ha abordado presentando la situación entre los sectores ciudad y campo, por ser el movimiento interno de población de mayor significación. Las cifras han sido elocuentes al destacar una fuerte corriente migratoria procedente de todas las regiones del país, cuyo destino principal ha sido la capital del istmo y su área metropolitana. No obstante, en esta ocasión se destacará más bien la importancia de tales movimientos entre las nueve provincias en que está dividido el país (primera división administrativa), por ser las células a base de las cuales suelen plantearse los programas de desarrollo de la nación.

# DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LA POBLACION : AÑO 1970

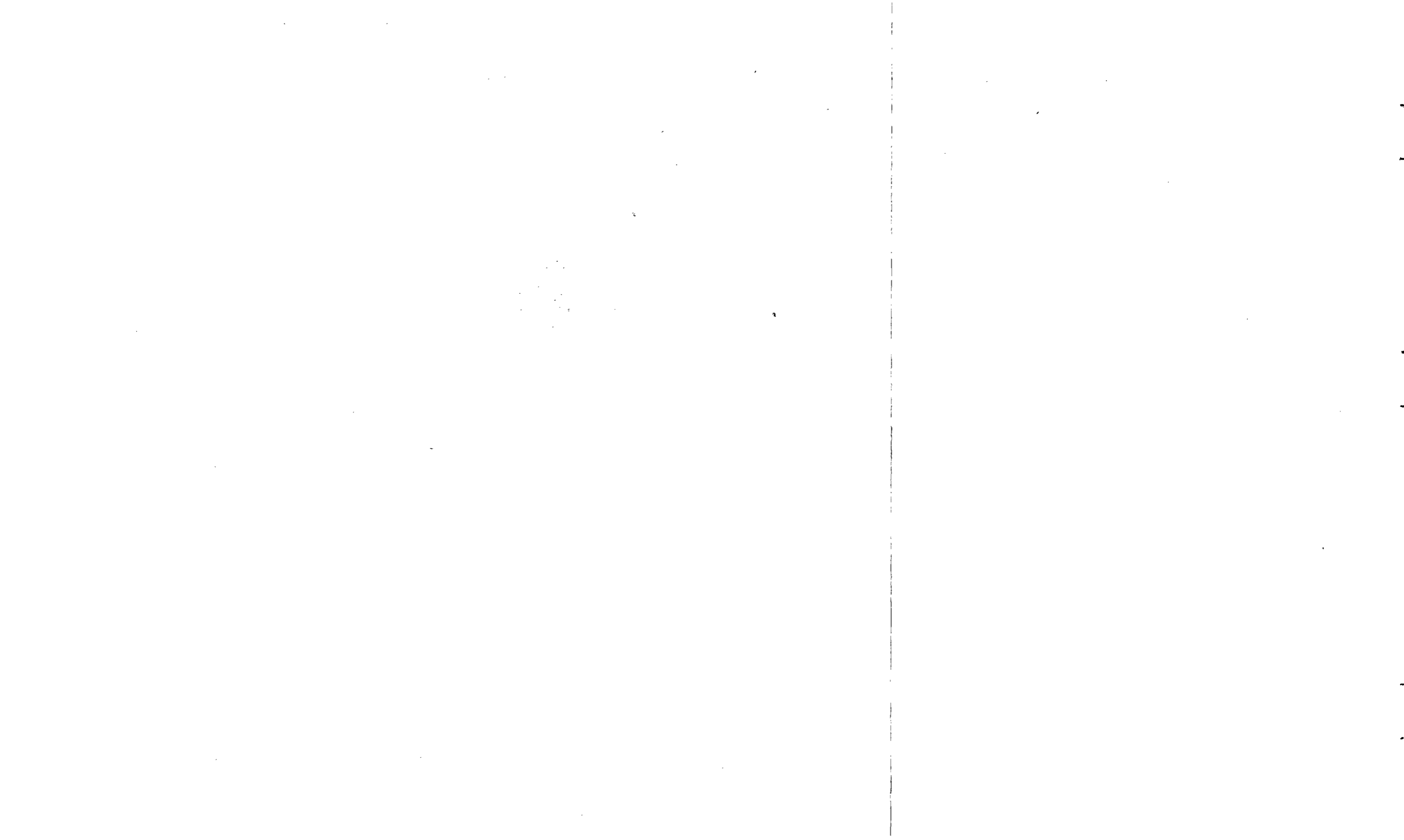


BARICENTROS DE LA POBLACION	
☆	1940
☆	1950
★	1960
☆	1970

CENTROS URBANOS		
	346,704	HABITANTES (PANAMA)
	66,400	" (SAN MIGUELITO)
	67,695	" (COLON)
	35,680	" (DAVID)
	25,873	" (LA CHORRERA)
	10,000 - 14,999	"
	5,000 - 9,999	"
	1,000 - 4,999	"

CADA PUNTO EQUIVALE A 100 HABITANTES

EL CENTRO GEOGRAFICO DE LA REPUBLICA  
ESTA LOCALIZADO EN LA CIUDAD DE PENONOME



Un análisis de la población nacida en otra provincia distinta a la del empadronamiento o residencia en 1960 y 1970, destaca una proporción importante de personas que abandonaron su provincia de nacimiento en algún momento de su vida. La información obtenida para 1970 es más apropiada para dicho análisis, ya que se establece la relación con la provincia de residencia al momento del censo, excluyéndose en esta forma a aquellas personas que estaban "de paso" en la localidad donde fueron empadronadas.

En 1970, más de 255,000 personas declararon haber nacido en una provincia distinta a la de residencia a la fecha del censo. El análisis provincial señala, en primer lugar, a la provincia de Panamá, sede de la capital del país, donde, aproximadamente, una de cada tres personas no había nacido en ella. Le siguen en importancia relativa: Bocas del Toro y Colón, con un quinto de población migrante al área.

Cuadro 46

PANAMA. PORCENTAJE DE LA POBLACION NACIDA EN OTRA PROVINCIA DISTINTA A LA DE EMPADRONAMIENTO O RESIDENCIA: CENSOS 1960 Y 1970  
(Población nacida en la República)

Provincia <u>a/</u>	1960 <u>b/</u>			1970		
	Empadronados	Nacidos en otra provincia		Residentes	Nacidos en otra provincia	
		Número	Porcentaje		Número	Porcentaje
TOTAL.....	968,619	149,586	15.4	1,378,804	255,539	18.5
Bocas del Toro....	17,141	3,050	17.8	41,774	8,777	21.0
Coclé.....	92,628	6,902	7.5	117,644	11,919	10.1
Colón.....	74,983	16,595	22.1	125,511	24,395	19.4
Chiriquí.....	165,880	5,756	3.5	234,029	8,491	3.6
Darién.....	11,508	1,393	12.1	19,368	2,957	15.3
Herrera.....	61,426	4,012	6.5	72,484	7,507	10.4
Los Santos.....	70,423	2,387	3.4	72,710	5,343	7.3
Panamá.....	346,567	102,616	29.6	543,220	175,321	32.3
Veraguas.....	128,063	6,875	5.4	152,064	10,829	7.1

a/ De empadronamiento en 1960 y de residencia en 1970.

b/ Excluye la población indígena.

Fuente:- Censos Nacionales de 1960 y 1970 (Dirección de Estadística y Censo, Panamá).

La medida de la migración interna obtenida a través del porcentaje de personas nacidas en otras áreas, sólo da una idea del efecto acumulativo de los movimientos de población a una fecha determinada (la del censo). Para poder apreciar realmente la intensidad de este fenómeno a través del tiempo nos referiremos al número de personas que cambiaron su residencia en los cinco años anteriores al censo de 1970.

Cuadro 47

PANAMA. MIGRANTES INTERPROVINCIALES, SEGUN PROVINCIA DE RESIDENCIA EN 1965 Y 1970: CENSO DE 1970

Residencia en 1965	Residencia en 1970								Total de emigrantes	
	Bocas del Toro	Coclé	Colón	Chiriquí	Darién	Herrera	Los Santos	Panamá		Veraguas
Bocas del Toro.....	29,881	36	531	801	4	15	9	1,249	95	2,740
Coclé.....	73	61,207	604	287	19	294	173	8,814	447	10,711
Colón.....	642	435	103,804	271	40	68	95	5,972	171	7,694
Chiriquí.....	3,699	297	612	189,017	281	173	71	9,769	668	15,570
Darién.....	31	25	165	119	16,231	7	27	4,006	64	4,424
Herrera.....	98	561	309	123	45	58,093	540	4,533	687	6,896
Los Santos.....	45	227	415	111	99	895	59,848	7,048	399	9,203
Panamá.....	723	2,529	3,409	2,466	581	1,117	1,507	621,314	1,981	14,315
Veraguas.....	188	811	849	558	180	563	287	10,771	121,314	14,207
Total de inmigrantes	5,499	4,921	6,894	4,736	1,209	3,136	2,709	52,162	4,494	85,760

NOTA: La población en los cuadrantes fue la que no migró en los últimos cinco años (1965-1970).

Fuente: Censo Nacional de Población de 1970 (Dirección de Estadística y Censo, Panamá).

En el cuadro que antecede se puede apreciar, con suma claridad, el número de personas que declararon residir en cada provincia en el año 1965 y no haber migrado (cifras encerradas en los cuadrantes) y aquéllas que salieron de la provincia en cualquier fecha del período 1965-70 (cifras en líneas horizontales) así como las que llegaron a dicha provincia dentro del mismo período (columnas verticales). De manera que en la última columna del cuadro aludido se suma el total de las personas que emigraron de la provincia donde residían en 1965 y en la última línea horizontal se suma el total de las personas que llegaron a la provincia que declararon como residencia en 1970.

Obviamente, Panamá fue la provincia que recibió la mayor cantidad de inmigrantes durante el período (52,000), lo que da un promedio de entrada a la provincia de 10,500 personas, anualmente. Le siguen a gran distancia, en cuanto a volumen, las provincias de Colón y Bocas del Toro, con 6,900 y 5,500 inmigrantes, respectivamente. Para el resto de las provincias, la entrada de personas en los últimos cinco años fue inferior a 5,000.

Se estima que en los movimientos internos de población in fluye notablemente la cercanía territorial, la existencia de vías de comunicación adecuadas, el tipo de actividad que se desarrolla en el área, las oportunidades de empleo, las fuerzas que impulsan al éxodo desde el lugar de origen, en fin, un sinnúmero de factores que no podemos precisar en el caso de Panamá, pero que, sin embargo, podemos intuir en algunos casos.

En la provincia de Panamá, se observa que no sólo ejerce su atracción sobre los sectores que se unen fácilmente a la urbe por la carretera nacional, sino que son también de importancia aquellos factores íntimamente vinculados al desarrollo, los cuales determinan que sean los procedentes de Veraguas los principales inmigrantes a esta provincia, siguiéndole en orden de importancia: Chiriquí, Coclé y Los Santos. En cambio, en Bocas del Toro, más de la mitad de los inmigrantes proceden de Chiriquí, provincia vecina, caso semejante al de Colón, donde la mitad de las personas que llegan son de la Provincia de Panamá.

El cuadro que nos da una mejor información del volumen e importancia relativa de los movimientos de población y saldo migratorio producido en los cinco años anteriores al censo, es el que se presenta a continuación.

Cuadro 48

PANAMA. IMPORTANCIA RELATIVA DE LA MIGRACION INTERPROVINCIAL, Y SALDO MIGRATORIO, POR PROVINCIA, ENTRE 1965 Y 1970: CENSO 1970

Provincia	Inmigrantes			Emigrantes			Saldo migratorio (2) - (5)
	Total de residentes en 1970	Inmigraron		Total de residentes en 1965	Emigraron		
		Número	Porcentaje		Número	Porcentaje	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Bocas del Toro....	35,480	5,499	15.5	32,721	2,740	8.4	(+) 2,759
Coclé.....	96,128	4,921	5.1	101,918	10,711	10.5	(-) 5,790
Colón.....	110,700	6,894	6.2	111,500	7,694	6.9	(-) 800
Chiriquí..	193,753	4,736	2.4	204,587	15,570	7.6	(-) 10,834
Darién....	17,440	1,209	6.9	20,655	4,424	21.4	(-) 3,215
Herrera...	61,227	3,136	5.1	64,987	6,896	10.6	(-) 3,760
Los Santos	62,357	2,709	4.3	68,851	9,203	13.4	(-) 6,494
Panamá....	473,476	52,162	11.0	435,629	14,315	3.3	(+) 37,847
Veraguas..	125,810	4,494	3.6	135,523	14,207	10.5	(-) 9,713
TOTAL..	<u>1,176,371</u>	<u>85,760</u>	<u>7.3</u>	<u>1,176,371</u>	<u>85,760</u>	<u>7.3</u>	<u>0</u>

Fuente:- Censo Nacional de Población de 1970 (Dirección de Estadística y Censo, Panamá).



Donde se destaca la intensidad de los movimientos de población dentro del territorio nacional a fin de señalar la importancia relativa que tienen los mismos en las localidades que dan o reciben migrantes. De acuerdo con este criterio, ocupan los primeros lugares en cuanto al recibo de migrantes, en orden de importancia, las provincias de Bocas del Toro, Panamá, Colón y Darién. En 1970, por cada 100 personas residentes en Bocas del Toro, 16 procedían de otras provincias y en Panamá esta misma relación era del 11 por ciento.

Respecto al movimiento de salida o pérdida de habitantes, destacan, en orden de importancia: Darién, Los Santos y, ocupando el tercer lugar, tres provincias: Herrera, Veraguas y Coclé. En el caso de Darién, el 21 por ciento de las personas que residían en 1965 abandonaron la provincia en el transcurso de cinco años.

A pesar de que la totalidad de las provincias han tenido una importante participación en este proceso de intercambio, el saldo migratorio resultante señala que los movimientos provinciales de población sólo favorecieron el aumento demográfico de la provincia de Panamá y muy alejadamente, Bocas del Toro. El resto de las provincias perdió población durante los cinco años de estudio.

A continuación se da a conocer, en términos generales, algunas de las características de las 63,000 personas de 15 años y más de edad que cambiaron su provincia de residencia entre 1965 y 1970. Obviamente, estas características son las que tenían las personas al momento del censo.

Respecto al estado civil, el 45 por ciento eran solteros e igual porcentaje declaró estar casado o unido. Casi la mitad dijo no tener educación o haber cursado la primaria incompleta; un tercio había terminado su educación elemental y el 26 por ciento restante había cursado algún año de secundaria o universitaria. Con relación a la actividad económica, dos tercios se declararon económicamente activos.

En relación a las características puramente demográficas, sexo y edad, el índice de masculinidad global fue de 105 hombres por cada 100 mujeres y en cuanto a la estructura por edad, alrededor del 75 por ciento tenía entre 15 y 34 años de edad, destacándose el grupo de 15 a 24, que concentraba el 56 por ciento de los migrantes mujeres y el 44 por ciento de los migrantes varones.

## V. PROYECCIONES FUTURAS (9)

### a) Metodología:

Las estimaciones de población que se presentan a continuación desde 1960 hasta el año 2000 son la consecuencia de un análisis individual de los factores que determinan el crecimiento y la estructura etaria de la población del país, es decir, los nacimientos, las defunciones y el movimiento migratorio internacional.

Previamente se realizó una evaluación de los datos básicos disponibles, entre los cuales se incluyen, además de los factores antes aludidos, las cifras de población por sexo y edad del último censo nacional de población de 1970. Se procuró conciliar los censos de 1960 y 1970 con los registros de nacimientos y defunciones, y la migración internacional estimada para el último período intercensal.

En la proyección de población de la República de Panamá hasta el año 2000, de acuerdo con la tercera hipótesis adoptada, se continúa la tendencia histórica de la fecundidad observada entre los años 1962 y 1970, que se caracteriza por marcar un leve descenso en el nivel de la misma. En este sentido, cabe resaltar que el aumento sostenido del nivel educativo de la mujer panameña mantiene una relación inversa con la fecundidad; el aumento en el uso de medidas tendientes a regular el número de nacimientos y otros factores asociados con el proceso de modernización dan firme apoyo a la hipótesis de descenso de la fecundidad formulada para los próximos años.

Respecto a la mortalidad, se aplica una hipótesis única de descenso, la cual frena, en cierta medida, la tendencia decreciente de las muertes en los últimos 20 años. Este comportamiento es esperado cuando la población logra alcanzar un nivel general de mortalidad, relativamente bajo, como es el caso de Panamá.

Finalmente, el saldo migratorio internacional que se estableció para el período 1960-1970, se mantiene constante en los años de la proyección, al considerar más razonable que el nivel reciente se mantenga, a suponer que va a cambiar, sin tener los datos básicos suficientes que permitan establecer una buena aproximación de su tendencia futura.

#### 1. Fecundidad:

Se comienza por conocer el grado de cabalidad en el registro de los nacimientos ocurridos durante los años 1960-1964, utilizando la población de 5-9 años censada en 1970, que suele presentar la mejor enumeración en el censo. En esta forma, se consigue estimar un número de nacimientos sensiblemente igual a los registrados, ocurridos durante los años 1960-1964, dando lugar a un porcentaje de omisión insignificante: el 2%. Por lo tanto, los nacimientos que

sirven de base a la estimación de los niveles de la fecundidad en la década del 60, no se corrigen.

De esta manera, los nacimientos registrados que ocurrieron entre los años 1957 y 1970, sin corregir, clasificados según la edad de las madres, fueron relacionados con la población femenina en edad fértil (15-49 años) estimada al 1.º de julio de cada año, de acuerdo a los censos de 1960 y 1970 también sin corregir, lo cual permitió calcular las tasas de fecundidad por edad de la madre ( $n^f_x$ ) y la tasa bruta de reproducción ( $R'$ ), para los años en referencia. Los resultados permiten apreciar, con bastante claridad, una leve pero sostenida tendencia al descenso de la fecundidad, particularmente a partir de 1962. Antes de esa fecha, el aumento que se aprecia fue motivado por un mejoramiento sostenido en el registro de estos hechos, más que a un aumento real de la fecundidad.

No obstante, que las tasas de fecundidad fueron calculadas usando la población censada sin corregir, para hacerlas compatibles con la población inicial de las estimaciones, la cual fue corregida en su cobertura y estructura, como se verá más adelante, los nacimientos registrados en 1970 se relacionaron con la población femenina en edad fértil del censo de 1970, corregida y llevada al 1.º de julio. Esta segunda relación dio lugar al cálculo de nuevas tasas de fecundidad para el año 1970, elevándose la tasa bruta de reproducción ( $R'$ ) de 2.48 a 2.53.

Finalmente, para los quinquenios de la proyección, se adoptó la tercera hipótesis del comportamiento futuro de la fecundidad, que establece que las tasas ( $n^f_x$ ) descenderán en igual forma que entre 1962 y 1970, es decir, que la tendencia histórica se proyectará en el futuro, alcanzando en el año 2000 una tasa bruta de reproducción ( $R'$ ) de 1.78.

El estudio del cual se ha extractado el contenido de esta publicación analiza las siguientes cuatro hipótesis establecidas sobre el nivel de la tendencia futura de la fecundidad:

#### Hipótesis:

1. Las tasas de fecundidad determinadas para el año 1970 se mantendrán constantes hasta el año 2000, con una tasa bruta de reproducción ( $R'$ ) de 2.53.
2. Las tasas de fecundidad descenderán más lentamente que la tendencia histórica, alcanzando una tasa bruta de reproducción en el año 2000 ( $R'$ ) de 2.22.
3. Las tasas de fecundidad descenderán en igual forma que entre 1962 y 1970, o sea, que la tendencia histórica se proyectará en el futuro, alcanzando en el año 2000 una tasa bruta de reproducción ( $R'$ ) de 1.78.

4. Finalmente, la cuarta hipótesis indica que las tasas de fecundidad descenderán más rápidamente que la tendencia histórica, alcanzando en el año 2000 una tasa bruta de reproducción (R') de 1.23.

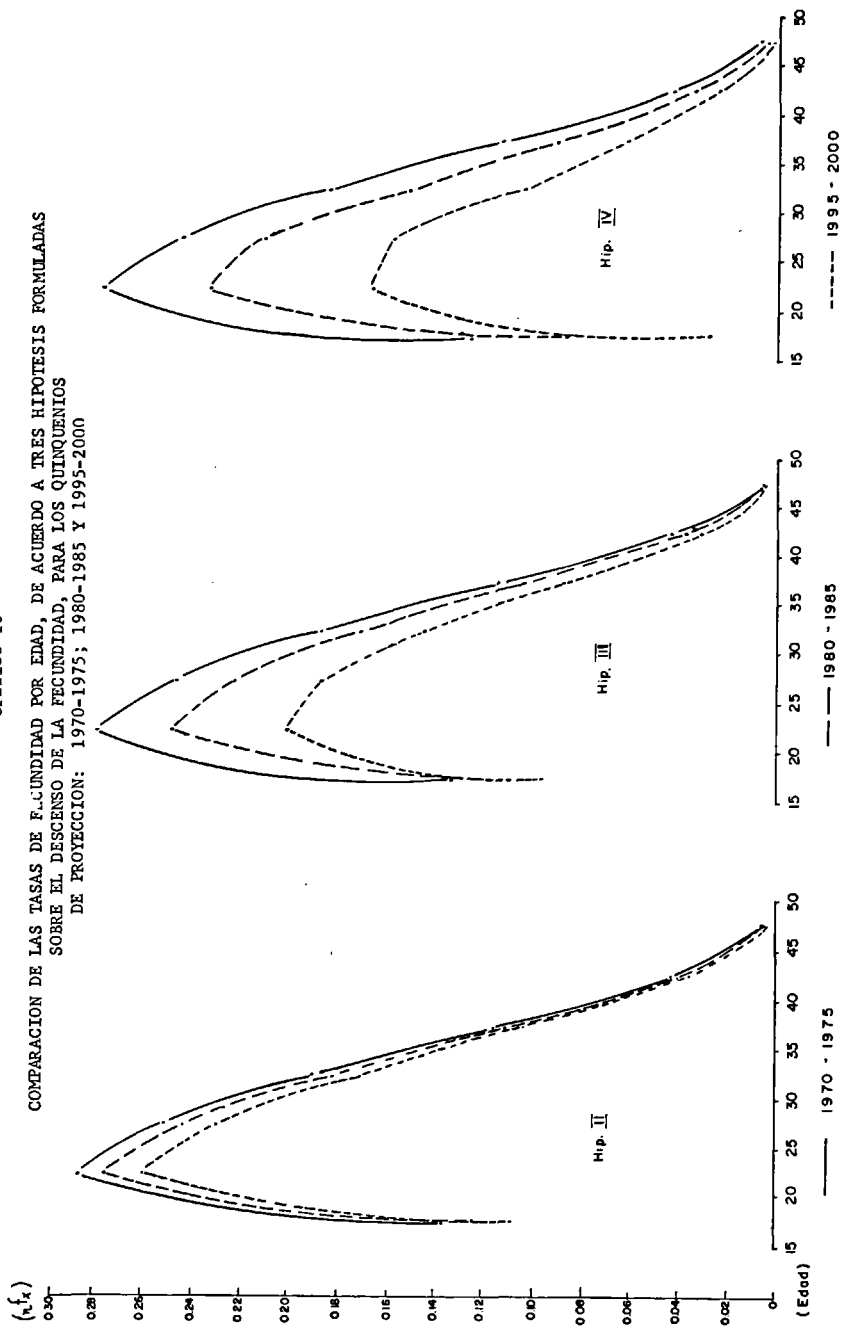
Cuadro 49

PANAMA. TASAS DE FECUNDIDAD CALCULADAS PARA LOS QUINQUENIOS DE PROYECCION: 1970-1975 A 1995-2000

Grupos de edades	1970 a 1975	1975 a 1980	1980 a 1985	1985 a 1990	1990 a 1995	1995 a 2000
<b>Hipótesis 1. R' constante hasta el año 2000=2.53</b>						
15 - 19.....	0.1355	0.1355	0.1355	0.1355	0.1355	0.1355
20 - 24.....	0.2879	0.2879	0.2879	0.2879	0.2879	0.2879
25 - 29.....	0.2529	0.2529	0.2529	0.2529	0.2529	0.2529
30 - 34.....	0.1920	0.1920	0.1920	0.1920	0.1920	0.1920
35 - 39.....	0.1170	0.1170	0.1170	0.1170	0.1170	0.1170
40 - 44.....	0.0437	0.0437	0.0437	0.0437	0.0437	0.0437
45 - 49.....	0.0087	0.0087	0.0087	0.0087	0.0087	0.0087
R'.....	<u>2.53</u>	<u>2.53</u>	<u>2.53</u>	<u>2.53</u>	<u>2.53</u>	<u>2.53</u>
<b>Hipótesis 2. R' en 2000=2.22</b>						
15 - 19.....	0.133	0.128	0.123	0.118	0.113	0.108
20 - 24.....	0.286	0.281	0.275	0.270	0.265	0.260
25 - 29.....	0.251	0.247	0.243	0.238	0.234	0.230
30 - 34.....	0.190	0.186	0.182	0.179	0.175	0.171
35 - 39.....	0.116	0.113	0.111	0.109	0.106	0.104
40 - 44.....	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038
45 - 49.....	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007
R'.....	<u>2.51</u>	<u>2.45</u>	<u>2.40</u>	<u>2.35</u>	<u>2.29</u>	<u>2.24</u>
<b>Hipótesis 3. R' en 2000=1.78</b>						
15 - 19.....	0.132	0.125	0.118	0.111	0.104	0.097
20 - 24.....	0.279	0.264	0.248	0.232	0.216	0.201
25 - 29.....	0.247	0.234	0.223	0.211	0.199	0.187
30 - 34.....	0.188	0.179	0.171	0.162	0.153	0.144
35 - 39.....	0.114	0.109	0.104	0.099	0.094	0.089
40 - 44.....	0.043	0.041	0.038	0.036	0.034	0.031
45 - 49.....	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006
R'.....	<u>2.47</u>	<u>2.34</u>	<u>2.22</u>	<u>2.09</u>	<u>1.97</u>	<u>1.84</u>
<b>Hipótesis 4. R' en 2000=1.23</b>						
15 - 19.....	0.125	0.106	0.087	0.068	0.049	0.029
20 - 24.....	0.277	0.255	0.234	0.212	0.190	0.168
25 - 29.....	0.245	0.227	0.211	0.193	0.177	0.159
30 - 34.....	0.184	0.168	0.152	0.136	0.120	0.104
35 - 39.....	0.112	0.102	0.092	0.082	0.072	0.062
40 - 44.....	0.042	0.038	0.035	0.032	0.028	0.025
45 - 49.....	0.008	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002
R'.....	<u>2.42</u>	<u>2.20</u>	<u>1.99</u>	<u>1.77</u>	<u>1.56</u>	<u>1.34</u>

Gráfico 10

COMPARACION DE LAS TASAS DE FERTILIDAD POR EDAD, DE ACUERDO A TRES HIPOTESIS FORMULADAS SOBRE EL DESCENSO DE LA FERTILIDAD, PARA LOS QUINQUENIOS DE PROYECCION: 1970-1975; 1980-1985 Y 1995-2000



## 2. Mortalidad:

Con relación a las muertes, el análisis realizado basándose en la población por sexo y edad censada en 1960 y 1970 llevó a determinar un porcentaje de omisión en el registro de las muertes del período, que se consideró muy elevado, al comparar estos resultados con evaluaciones hechas para este factor en la década del 50. Por tal motivo, se decidió revisar uno de los supuestos del método "ausencia de movimientos migratorios internacionales", a fin de llegar a la determinación de un nivel de omisión de las muertes en la década del 60, acorde con la tendencia histórica.

Con tal fin, se elaboraron tablas abreviadas de vida, para hombres y mujeres, alrededor de 1950, 1960 y 1970, así como para el período 1950-1960 y se compararon con tablas elaboradas anteriormente para estos mismos momentos; llegándose finalmente a advertir un porcentaje de omisión en el registro de las muertes de 18.9% en 1960 y de 7.5% en 1970, concentrándose la mayor parte de las correcciones en las muertes de personas de 5 años y más de edad.

Una vez obtenidas las tablas de vida "plausibles" para los años 1960 y 1970, y a fin de facilitar la proyección de la mortalidad futura, se las suavizó mediante el uso del Sistema Logito ideado por William Brass (24).

Para estimar tablas de vida que representen la mortalidad que podría experimentar Panamá durante el período 1970-2000, se procedió entonces a determinar una tabla de vida para el año 2000, por sexo, que cumpliera las siguientes condiciones:

- a. Implicar naturalmente una mortalidad inferior a la estimada para Panamá en el decenio 1960-1970, de forma que la esperanza de vida aumentara anualmente un promedio de años como el que han experimentado países que hace unos 30 años estaban en las condiciones de mortalidad que tenía Panamá alrededor de 1965.
- b. Implicar una mortalidad superior a la que reflejan las tablas de vida elaboradas por Bourgeois-Pichat, como límites de mortalidad (25).
- c. Imponer una mortalidad femenina, en todas las edades y períodos, inferior a la mortalidad masculina.

La hipótesis de evolución de la mortalidad para el año 2000, obtenida de acuerdo con los supuestos antes enunciados, implica una ganancia media anual de 0.25 años de esperanza de vida para las mujeres y de 0.24 para los hombres, durante los 30 años de la proyección. A continuación

se presenta, además, en los gráficos 11 y 12, las repercusiones que estos descensos en la esperanza de vida al nacer tienen en las probabilidades de muerte ( ${}_nq_x$ ) de los años de proyección.

Cuadro 50. PANAMA, NIVELES DE MORTALIDAD ESTIMADOS (ESPERANZA DE VIDA AL NACER) Y GANANCIA PROMEDIO DE VIDA ANUAL, POR SEXO: QUINQUENIOS 1960-1965 A 1995-2000

Quinquenio	Esperanza de vida al nacer (años)		Ganancia promedio de vida anual (años)	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
1950 - 1960.....	58.54	61.24	-	-
1960.....	60.47	63.37	0.38	0.41
1970.....	64.26	67.50	0.24	0.25
2000.....	71.38	74.40		
1960 - 1965.....	61.46	64.45	0.38	0.41
1965 - 1970.....	63.35	66.52	0.32	0.33
1970 - 1975.....	64.95	68.19	0.27	0.26
1975 - 1980.....	66.29	69.51	0.25	0.25
1980 - 1985.....	67.55	70.74	0.24	0.23
1985 - 1990.....	68.73	71.88	0.22	0.21
1990 - 1995.....	69.84	72.94	0.21	0.20
1995 - 2000.....	70.88	73.93		

GRAFICO 11

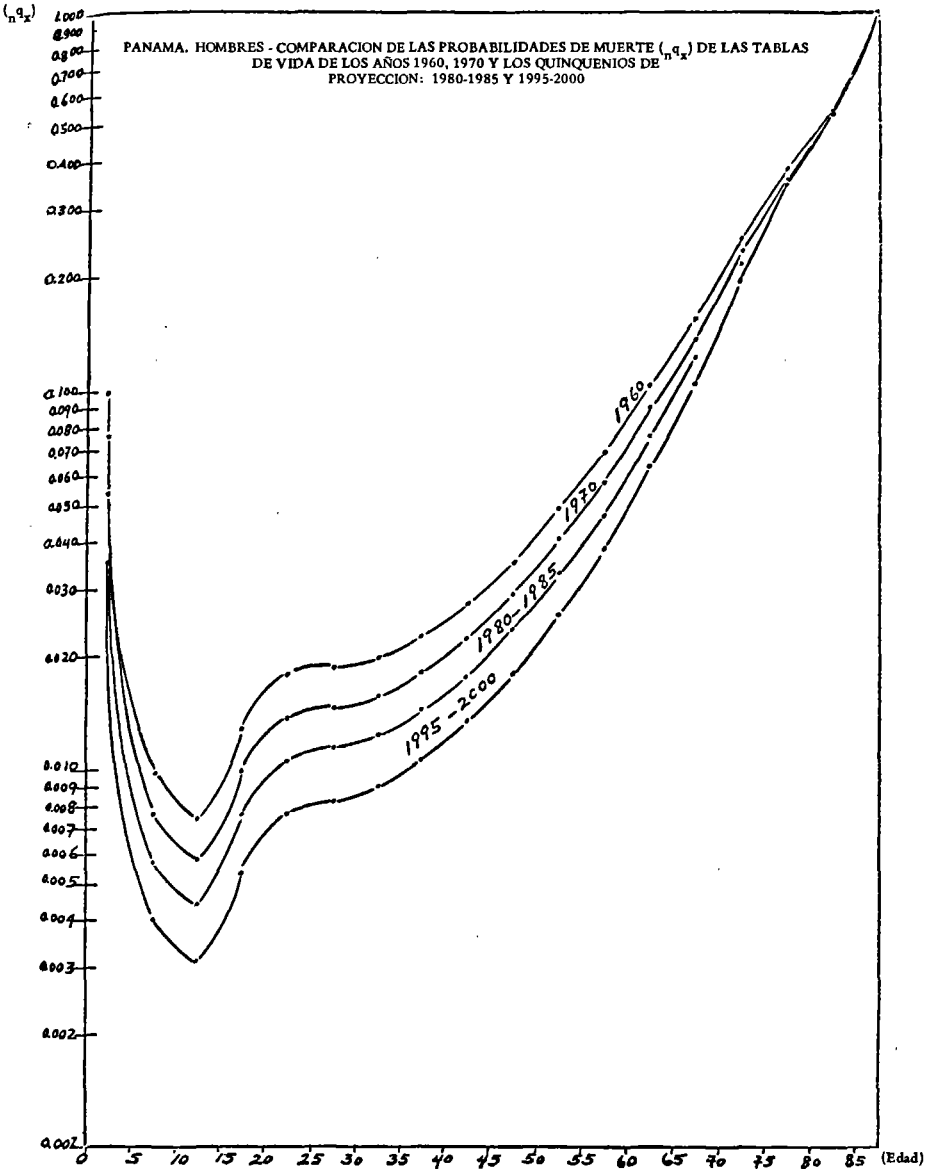
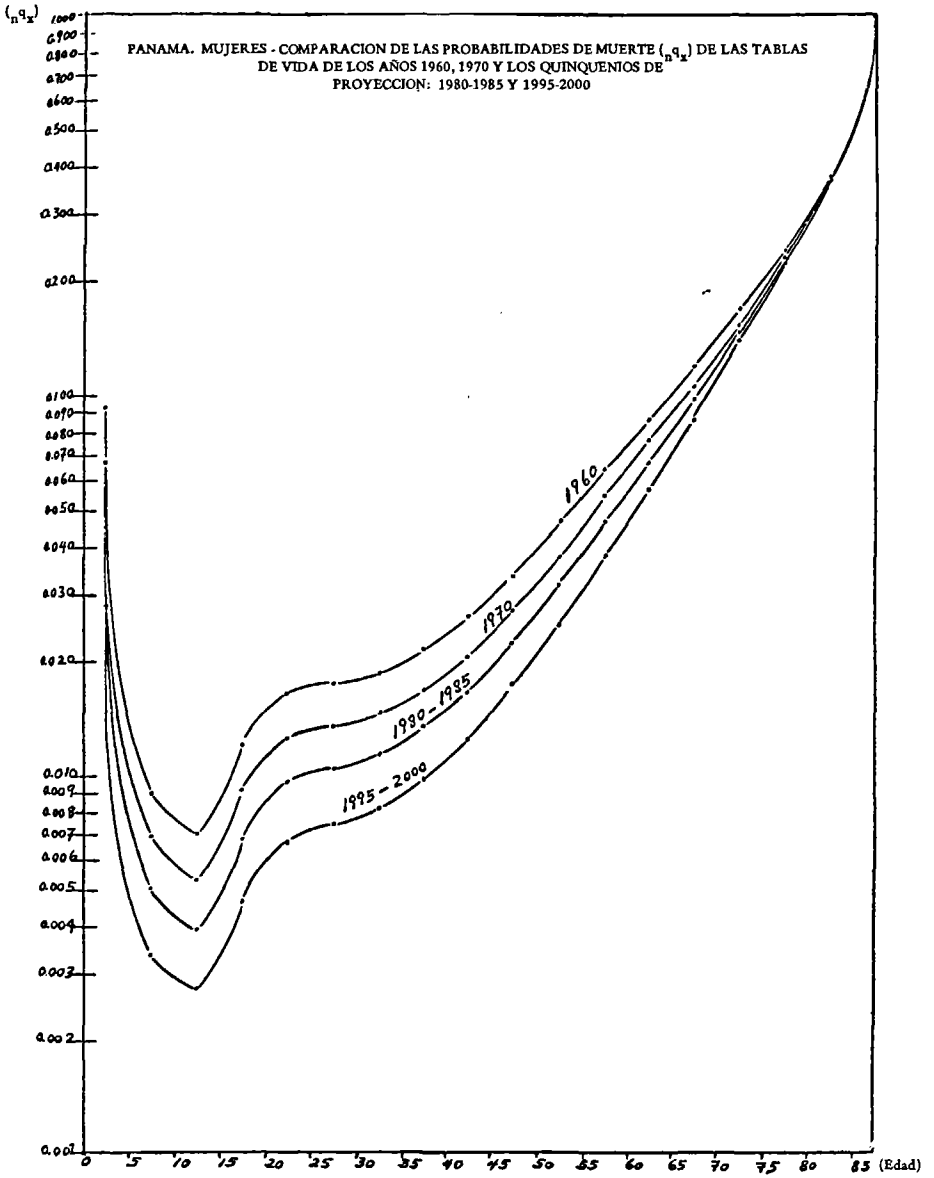




GRAFICO 12



Cuadro 51. PANAMA. ESPERANZA DE VIDA AL NACER ( $e_0^0$ ) Y RELACIONES DE SUPERVIVENCIA ( ${}_5P_{x,x+4}$ ), POR SEXO, PARA LOS QUINQUENIOS 1960-1965 A 1995-2000

Grupos de edad	1960-1965		1965-1970		1970-1975		1975-1980	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
( $e_0^0$ ).....	61.46	64.45	63.35	66.52	64.95	68.19	66.29	69.51
Nacimientos.....	0.92537	0.93121	0.93539	0.94228	0.94391	0.95125	0.95115	0.95853
0 - 4.....	0.97490	0.97683	0.97813	0.98020	0.98080	0.98290	0.98301	0.98506
5 - 9.....	0.99175	0.99236	0.99276	0.99338	0.99359	0.99429	0.99427	0.99486
10 - 14.....	0.99034	0.99104	0.99150	0.99221	0.99245	0.99315	0.99323	0.99390
15 - 19.....	0.98550	0.98653	0.98721	0.98825	0.98861	0.98962	0.98975	0.99071
20 - 24.....	0.98272	0.98393	0.98472	0.98592	0.98635	0.98750	0.98768	0.98876
25 - 29.....	0.98167	0.98293	0.98373	0.98497	0.98542	0.98659	0.98679	0.98786
30 - 34.....	0.97965	0.98101	0.98188	0.98319	0.98369	0.98492	0.98516	0.98628
35 - 39.....	0.97588	0.97745	0.97844	0.97993	0.98052	0.98189	0.98220	0.98342
40 - 44.....	0.96959	0.97150	0.97269	0.97447	0.97521	0.97681	0.97724	0.97863
45 - 49.....	0.95919	0.96163	0.96314	0.96536	0.96634	0.96828	0.96890	0.97053
50 - 54.....	0.94315	0.94634	0.94827	0.95108	0.95242	0.95477	0.95570	0.95756
55 - 59.....	0.91621	0.92593	0.92297	0.93169	0.92843	0.93612	0.93269	0.93937
60 - 64.....	0.87340	0.89835	0.88207	0.90494	0.88902	0.90990	0.89431	0.91334
65 - 69.....	0.80112	0.85722	0.81140	0.86433	0.81948	0.86942	0.82529	0.87254
70 - 74.....	0.69012	0.79677	0.70032	0.80351	0.70786	0.80777	0.71246	0.80951
75 y más.....	0.45821	0.55359	0.46358	0.55822	0.46697	0.56073	0.46806	0.56099

Grupos de edad	1980-1985		1985-1990		1990-1995		1995-2000	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
( $e_0^0$ ).....	67.55	70.74	68.73	71.88	69.84	72.94	70.88	73.93
Nacimientos.....	0.95752	0.96477	0.96308	0.97010	0.96794	0.97465	0.97218	0.97852
0 - 4.....	0.98499	0.98697	0.98675	0.98866	0.98832	0.99013	0.98971	0.99143
5 - 9.....	0.99488	0.99545	0.99544	0.99598	0.99594	0.99646	0.99640	0.99689
10 - 14.....	0.99394	0.99458	0.99459	0.99519	0.99517	0.99574	0.99570	0.99624
15 - 19.....	0.99080	0.99171	0.99176	0.99261	0.99262	0.99344	0.99341	0.99418
20 - 24.....	0.98890	0.98991	0.99002	0.99097	0.99104	0.99194	0.99197	0.99281
25 - 29.....	0.98805	0.98905	0.98922	0.99015	0.99028	0.99116	0.99126	0.99208
30 - 34.....	0.98653	0.98755	0.98780	0.98874	0.98896	0.98984	0.99004	0.99084
35 - 39.....	0.98377	0.98487	0.98524	0.98623	0.98659	0.98750	0.98785	0.98868
40 - 44.....	0.97915	0.98037	0.98094	0.98202	0.98261	0.98356	0.98417	0.98502
45 - 49.....	0.97134	0.97271	0.97365	0.97480	0.97582	0.97679	0.97786	0.97867
50 - 54.....	0.95886	0.96031	0.96191	0.96299	0.96480	0.96558	0.96754	0.96807
55 - 59.....	0.93688	0.94264	0.94097	0.94589	0.94491	0.94910	0.94873	0.95224
60 - 64.....	0.89964	0.91690	0.90496	0.92055	0.91020	0.92423	0.91536	0.92793
65 - 69.....	0.83132	0.87592	0.83755	0.87952	0.84388	0.88330	0.85031	0.88722
70 - 74.....	0.71749	0.81162	0.72294	0.81412	0.72868	0.81692	0.73478	0.82003
75 y más.....	0.46942	0.56146	0.47109	0.56215	0.47298	0.56302	0.47514	0.56409

### 3. Migración Internacional:

El análisis efectuado basándose en la distribución de la población por sexo y edad, según los censos de 1960 y 1970, para estimar la mortalidad y conocer el posible grado de omisión en el registro de los mismos, sugirió la necesidad de analizar también, en esta ocasión, el tercer factor determinante del crecimiento poblacional, la migración internacional.

Se procedió entonces a estimar el volumen y estructura por sexo y grupos quinquenales de edades de la emigración de nativos panameños (E) y de los inmigrantes extranjeros (I), durante el último período intercensal, para determinar, finalmente, el saldo migratorio neto (I-E), cuyo detalle aparece expresado en el Capítulo I., punto f) "Migración internacional".

El paso siguiente consistió en proyectar, retrospectivamente a 1960, el saldo emigratorio establecido en 1970. Para tal fin, se utilizaron las mismas relaciones de supervivencia intercensales 1960-1970, obteniéndose en esta forma la estimación de la población que originó el saldo emigratorio en 1960. Un promedio aritmético de la misma cohorte a las dos fechas, para cada grupo de edades, permitió estimar el promedio de salidas entre 1960 y 1970, o sea en el año 1965, y de allí deducir el número de salidas en los quinquenios 1960-1965 y 1965-1970.

Los saldos netos de la migración internacional así establecidos, además de conciliar los censos de 1960 y 1970 con las estadísticas vitales del período (nacimientos y defunciones), se utilizaron en el cálculo de la población hasta el año 2000, formulando una hipótesis de constancia en su comportamiento futuro.

Cuadro 52. PANAMA. SALDO EMIGRATORIO (INMIGRANTES - EMIGRANTES), POR SEXO Y EDAD: QUINQUENIO 1960-1965 A 1995-2000

Grupos de edad	1960-1965		1965-1970		1970-1975		1975-1980		1980-1985		1985-1990		1990-1995		1995-2000	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
TOTAL....	-3,250	-5,000	-3,250	-5,000	-3,250	-5,000	-3,250	-5,000	-3,250	-5,000	-3,250	-5,000	-3,250	-5,000	-3,250	-5,000
0 - 4.....	-810	-425	-810	-425	-810	-425	-810	-425	-810	-425	-810	-425	-810	-425	-810	-425
5 - 9.....	-865	-765	-865	-765	-865	-765	-865	-765	-865	-765	-865	-765	-865	-765	-865	-765
10 - 14.....	-520	-1,105	-520	-1,105	-520	-1,105	-520	-1,105	-520	-1,105	-520	-1,105	-520	-1,105	-520	-1,105
15 - 19.....	-390	-1,095	-390	-1,095	-390	-1,095	-390	-1,095	-390	-1,095	-390	-1,095	-390	-1,095	-390	-1,095
20 - 24.....	-160	-480	-160	-480	-160	-480	-160	-480	-160	-480	-160	-480	-160	-480	-160	-480
25 - 29.....	-125	-200	-125	-200	-125	-200	-125	-200	-125	-200	-125	-200	-125	-200	-125	-200
30 - 34.....	-95	-260	-95	-260	-95	-260	-95	-260	-95	-260	-95	-260	-95	-260	-95	-260
35 - 39.....	-90	-255	-90	-255	-90	-255	-90	-255	-90	-255	-90	-255	-90	-255	-90	-255
40 - 44.....	-80	-215	-80	-215	-80	-215	-80	-215	-80	-215	-80	-215	-80	-215	-80	-215
45 - 49.....	-75	-140	-75	-140	-75	-140	-75	-140	-75	-140	-75	-140	-75	-140	-75	-140
50 - 54.....	-40	-60	-40	-60	-40	-60	-40	-60	-40	-60	-40	-60	-40	-60	-40	-60
55 y más.....	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### 4. Población por sexo y grupos quinquenales de edades:

Con relación a la población censada, la primera evaluación suele dirigirse al grupo de personas con menos de 5 años de edad, que generalmente es la afectada por omisión, en los recuentos censales.

De manera que, a partir de los nacimientos registrados, ocurridos durante los años 1965-1969, lo cual supone: 1) que los nacimientos ocurridos durante esos años están cabalmente registrados; 2) que las defunciones que ocurren entre esos nacimientos también hayan sido cabalmente registrados, y 3) que la migración internacional en esas edades es nula, se obtuvo una estimación de la población menor de 5 años al 1o. de enero de 1970.

Esta estimación resultó mayor que la cifra censal proyectada a esa fecha, lo cual permite apreciar una diferencia que puede atribuirse a omisión en el empadronamiento, que alcanza al 5% en los hombres y al 4% en las mujeres. La omisión mayor se da en los menores de 1 año, que es de 10% para ambos sexos.

Estas medidas de omisión fueron consideradas para efectuar el ajuste de la población censada en 1970, además de correcciones en el resto de las edades, siguiendo el procedimiento que se describe a continuación:

- a. Se estimaron índices de masculinidad corregidos por edad para la población censada en 1960, los que constituyen un promedio ponderado de los índices de masculinidad calculados, en forma separada, para la población extranjera y la nativa (nacida en el país). En el último caso, se asimiló el índice de masculinidad de la población estacionaria de la tabla de vida del período 1960-1970, la cual se considera que representa una aproximación del índice de masculinidad de la hipotética población cerrada de Panamá.

Para obtener los índices de masculinidad corregidos en 1970, se proyectó 10 años el efecto que tiene en el índice de la población estacionaria, la incidencia de la población extranjera, a fin de hacer coherentes ambos indicadores.

- b. Una vez estimados los índices de masculinidad teóricos, de la población de cada grupo de edades de 1960 y 1970, se obtuvieron para cada grupo de edades en 1970, las siguientes cuatro versiones de la población masculina, al 1o. de enero de 1970:
  - 1) Población masculina censada en 1970, proyectada al 1o. de enero y cerrada por adición del saldo emigratorio internacional.

- 2) Población masculina al 1o. de enero de 1960, proyectada al 1o. de enero de 1970, utilizando relaciones de supervivencia masculina, promedio de las establecidas en las tablas de vida elaboradas para los años 1960 y 1970.
- 3) Por aplicación de los índices de masculinidad estimados para el año 1960 a la población femenina de 1960, de donde se obtiene una población masculina corregida, que a sus vez se proyecta 10 años, es decir, al 1o. de enero de 1970.
- 4) A la población femenina censada en 1970 y mediante la aplicación de los índices de masculinidad estimados para ese mismo año, se obtiene una cuarta estimación de la población masculina al 1o. de enero de 1970.

Atendiendo a la procedencia de cada una de las cuatro estimaciones antes descritas, se adoptan promedios de las cifras que aparecen subrayadas en el cuadro 53, dando lugar a la población corregida masculina al 1o. de enero de 1970. La población femenina, a la misma fecha, se obtiene mediante la división de la población masculina corregida al 1o. de enero de 1970, por los índices de masculinidad estimados para 1970.

Con base en la población corregida al 1o. de enero de 1970 y las relaciones de supervivencia del último período intercensal, se obtuvo la población de hombres y mujeres corregida, al 1o. de enero de 1960.

En el cuadro 55 y el gráfico 13 se pueden apreciar los valores de la función de error censal ( $h_x$ ) establecidos para cada grupo de edades de hombres y mujeres, tanto en 1960 como en 1970. Los resultados obtenidos marcan omisiones importantes en los menores de 5 años y en la población de más de 55 años. Sin embargo, entre los 15 y 30 años, se aprecia una subenumeración en los varones, pero en las mujeres ocurre lo contrario.

La población estimada para 1970 es una población cerrada teórica, de manera que, para tener la población real (abierta), se le restó el saldo neto migratorio establecido para el período 1960-1970. Esta población real estimada al 1o. de enero de 1970 se proyectó al 1o. de julio del mismo año, a fin de tener la población inicial de las estimaciones de población elaboradas hasta el año 2000.

Cuadro 53. PANAMA. CORRECCION DE LA POBLACION MASCULINA Y FEMENINA CENSADA EN 1970, AL 10. ENERO 1970  
(INCLUIDO SALDO EMIGRATORIO).

Grupos de edades	Población 1°/I/1960		60-70 10 <sup>5</sup> , ±44 hombres	51 <sup>60</sup> x estimado	Hombres 1°/I/1970			Corregida hombres 1°/I/1970	51 <sup>70</sup> x estimado	Corregida mujeres 1°/I/1970
	Hombres	Mujeres			Censada hombres (1)	Provenientes de 1960	Censada mujeres 51 <sup>70</sup> x			
					Hombres	Mujeres				
TOTAL.....	533,994	518,147			728,062			733,523	737,951	713,048
0 - 4.....	(*) 94,328	(*) 91,144	0.96902	1.0426	(b) 122,388			117,567	122,388	117,365
5 - 9.....	76,766	74,383	0.98327	1.0407	107,307			110,053	107,307	105,749
10 - 14.....	63,893	61,798	0.97744	1.0396	88,837	91,406	92,083	88,544	91,744	88,215
15 - 19.....	51,147	52,862	0.97034	1.0385	72,719	75,482	76,115	76,993	76,197	73,316
20 - 24.....	43,614	44,317	0.96676	1.0411	62,616	62,452	62,796	66,885	63,687	61,338
25 - 29.....	36,604	36,728	0.96385	1.0438	50,913	49,630	53,269	54,340	52,841	51,000
30 - 34.....	32,317	31,249	0.95842	1.0500	41,485	42,164	44,605	42,970	42,567	40,989
35 - 39.....	29,118	27,895	0.94902	1.0596	37,095	35,281	36,951	37,587	37,095	35,631
40 - 44.....	25,820	23,280	0.93349	1.0817	31,365	30,973	31,447	30,985	31,365	29,957
45 - 49.....	22,352	20,023	0.90905	1.0744	27,828	27,634	28,051	27,011	27,828	26,350
50 - 54.....	16,658	14,632	0.86974	1.0560	24,560	24,103	23,507	23,641	24,382	22,639
55 - 59.....	12,111	11,653	0.80721	1.0780	20,089	20,319	19,556	18,915	20,204	18,909
60 - 64.....	10,705	9,986	0.70769	1.0738	14,779	14,488	13,439	13,522	14,634	14,041
65 - 69.....	6,931	6,544	0.56048	1.1342	10,220	9,776	10,140	10,337	10,220	10,0391
70 - 74.....	5,704	5,093	0.38714	1.1527	6,759	7,576	7,603	6,489	7,590	7,737
75 - 79.....	5,926	6,560	0.16060	0.8462	4,162	3,885	4,160	3,888	4,162	4,509
80 y más.....					4,840	3,160	3,165	3,796	3,740	5,468

(1) Se ha agregado el saldo neto emigratorio estimado a 1970.

(a) Corregido por omisión.

(b) Calculado con nacimientos y defunciones.

Cuadro 54. PANAMA. CORRECCION DE LA POBLACION MASCULINA Y FEMENINA CENSADA EN 1960,  
AL 1o. DE ENERO DE 1960 (INCLUIDO SALDO EMIGRATORIO)

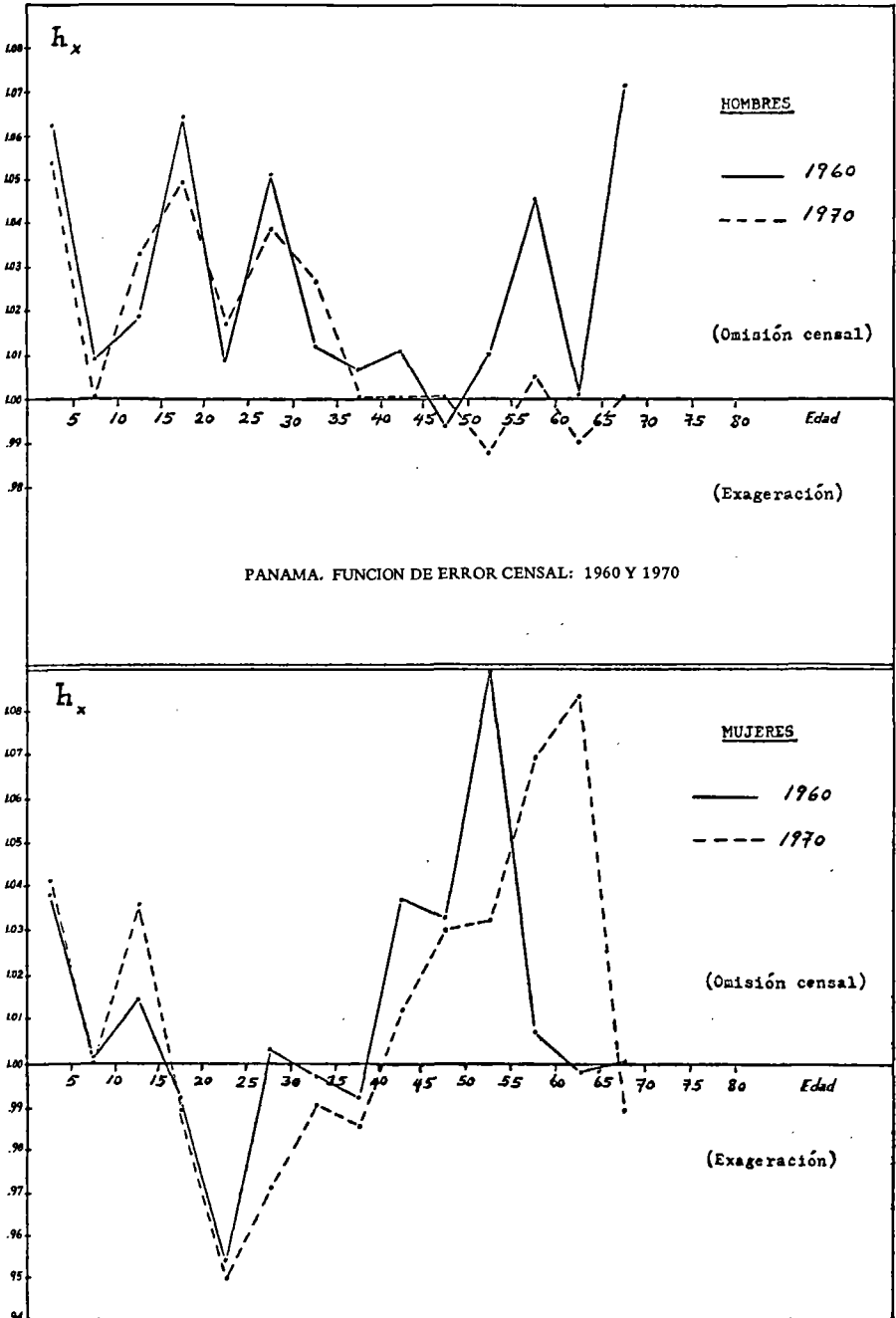
Grupos de edades	Hombres				Mujeres	
	Población corregida 1o/I/1970	P <sup>60-70</sup> 10 <sup>x</sup> , x+4	Población corregida 1o/I/1960	5 <sup>1x</sup> Estimado	Población corregida 1o/I/1960	
TOTAL.....	<u>737,951</u>		<u>546,741</u>		<u>522,573</u>	
0 - 4.....	122,388		94,677	1.0426	90,809	
5 - 9.....	107,307		77,493	1.0407	74,462	
10 - 14.....	91,744	0.96902	65,157	1.0396	62,675	
15 - 19.....	76,197	0.98327	54,456	1.0385	52,437	
20 - 24.....	63,687	0.97744	44,031	1.0411	42,293	
25 - 29.....	52,841	0.97034	38,486	1.0438	36,871	
30 - 34.....	42,567	0.96676	32,726	1.0500	31,168	
35 - 39.....	37,095	0.96385	29,323	1.0596	27,674	
40 - 44.....	31,365	0.95842	26,119	1.0817	24,146	
45 - 49.....	27,828	0.94902	22,225	1.0744	20,686	
50 - 54.....	24,382	0.93349	16,826	1.0560	15,934	
55 - 59.....	20,204	0.90905	12,661	1.0780	11,745	
60 - 64.....	14,634	0.86974	10,725	1.0758	9,969	
65 - 69.....	10,220	0.80721	7,426	1.1342	6,547	
70 - 74.....	7,590	0.70769	14,410	0.9507	15,157	
75 - 79.....	4,162	0.56048				
80 y más.....	3,740	0.25955				



Cuadro 55. PANAMA. FUNCION DE ERROR CENSAL - CENSOS DE 1960 Y 1970, AL 1o. DE ENERO. (EXCLUIDO SALDO EMIGRATORIO EN 1970)

Grupos de edades	Hombres						Mujeres					
	1960			1970			1960			1970		
	Censo I - 60	Estimación I - 60	h x	Censo I - 70	Estimación I - 70	h x	Censo I - 60	Estimación I - 60	h x	Censo I - 70	Estimación I - 70	h x
TOTAL.....	528,655	546,741	1.0342	715,663	731,838	1.0226	514,473	522,573	1.0157	696,458	703,322	1.0098
0 - 4.....	88,989	94,677	1.0639	116,102	122,388	1.0541	87,470	90,809	1.0382	112,742	117,365	1.0410
5 - 9.....	76,766	77,493	1.0095	107,307	107,307	1.0000	74,383	74,462	1.0011	105,749	105,749	1.0000
10 - 14.....	63,893	65,157	1.0198	87,323	90,230	1.0333	61,798	62,673	1.0142	84,300	87,377	1.0365
15 - 19.....	51,147	54,456	1.0647	71,043	74,521	1.0490	52,862	52,437	0.9920	72,560	71,794	0.9894
20 - 24.....	43,614	44,031	1.0096	61,632	62,703	1.0174	44,317	42,283	0.9543	62,305	59,219	0.9505
25 - 29.....	36,604	38,486	1.0514	50,207	52,135	1.0384	36,728	36,871	1.0039	50,355	48,908	0.9713
30 - 34.....	32,317	32,726	1.0127	41,178	42,260	1.0263	31,249	31,168	0.9974	40,428	40,040	0.9904
35 - 39.....	29,118	29,323	1.0070	36,863	36,863	1.0000	27,895	27,674	0.9921	35,711	35,239	0.9868
40 - 44.....	25,820	26,119	1.0116	31,184	31,184	1.0000	22,280	24,166	1.0372	29,080	29,443	1.0125
45 - 49.....	22,352	22,225	0.9943	27,638	27,638	1.0000	20,023	20,686	1.0331	25,077	25,831	1.0309
50 - 54.....	16,658	16,826	1.0101	24,509	24,231	0.9834	14,632	15,934	1.0890	21,332	22,220	1.0320
55 - 59.....	12,111	12,661	1.0454	19,958	20,073	1.0058	11,653	11,745	1.0079	17,435	18,642	1.0692
60 - 64.....	10,705	10,725	1.0019	14,718	14,573	0.9901	9,986	9,969	0.9983	12,859	13,926	1.0830
65 - 69.....	6,931	7,426	1.0714	10,220	10,220	1.0000	6,544	6,547	1.0000	9,948	9,835	0.9896
70 - 74.....	-	-	-	6,759	7,590	1.1229	-	-	-	6,615	7,737	1.1696
75 - 79.....	-	-	-	4,162	4,162	1.0000	-	-	-	4,212	4,509	1.0705
80 y más.....	11,630	14,410	1.2390	4,840	3,740	0.7727	11,653	15,157	1.3007	5,550	5,468	0.9852

GRAFICO 13



Cuadro 56. PANAMA. POBLACION INICIAL DE LAS PROYECCIONES,  
ESTIMADA AL 1o. DE JULIO DE 1970

Grupos de edades	Total	Hombres	Mujeres
TOTAL.....	<u>1,458,125</u>	<u>743,548</u>	<u>714,577</u>
0 - 4.....	243,589	124,346	119,243
5 - 9.....	216,465	109,024	107,441
10 - 14.....	180,449	91,674	88,775
15 - 19.....	148,656	75,713	72,943
20 - 24.....	123,873	63,706	60,167
25 - 29.....	102,660	52,969	49,691
30 - 34.....	83,617	42,936	40,681
35 - 39.....	73,256	37,453	35,803
40 - 44.....	61,597	31,683	29,914
45 - 49.....	54,366	28,101	26,265
50 - 54.....	47,195	24,619	22,576
55 - 59.....	39,334	20,394	18,940
60 - 64.....	28,955	14,806	14,149
65 - 69.....	20,376	10,384	9,992
70 - 74.....	15,572	7,711	7,861
75 - 79.....	8,810	4,229	4,581
80 y más.....	9,355	3,800	5,555

Cuadro 57. PANAMA. RELACIONES DE MASCULINIDAD POR GRUPOS DE EDAD Y DISTRIBUCION PORCENTUAL, POR SEXO Y GRUPOS DE EDADES, DE LA POBLACION ESTIMADA: AÑO 1970

Edad	Relación de masculinidad	Total	Hombres	Mujeres
Total	104.05	100.00	50.99	49.01
80 y más	68.41	0.64	0.26	0.38
75-79	92.32	0.60	0.29	0.31
70-74	98.09	1.07	0.53	0.54
65-69	103.92	1.40	0.71	0.69
60-64	104.64	1.99	1.02	0.97
55-59	107.68	2.70	1.40	1.30
50-54	109.05	3.24	1.69	1.55
45-49	106.99	3.73	1.93	1.80
40-44	105.91	4.22	2.17	2.05
35-39	104.61	5.02	2.57	2.46
30-34	105.54	5.73	2.94	2.79
25-29	106.60	7.04	3.63	3.41
20-24	105.88	8.50	4.37	4.13
15-19	103.80	10.20	5.19	5.00
10-14	103.27	12.38	6.29	6.09
5-9	101.47	14.85	7.48	7.37
0-4	104.28	16.71	8.53	8.18

b) Proyección de la población total de la República, por sexo y grupos de edades: años 1960 al 2000:

Una vez que se dispuso de la población por sexo y grupos de edades al 1.º de julio de 1970, se le aplicaron las relaciones de supervivencia estimadas para los quinquenios de la proyección. De esta manera, se obtuvieron los sobrevivientes de cada 5 años, a los cuales se les dedujo el saldo migratorio internacional respectivo, obteniéndose finalmente las estimaciones de la población real de la República, cada 5 años.

Retrospectivamente, se estimaron las poblaciones de los años 1965 y 1960, utilizando los niveles de mortalidad, fecundidad y el saldo emigratorio establecido para el período intercensal 1960-1970.

Por otro lado, también se estimaron los sobrevivientes de los nacimientos ocurridos en cada quinquenio de la proyección, por aplicación de las relaciones de supervivencia, en los períodos respectivos, atendiendo a la tercera hipótesis de la fecundidad que prevé la continuación de un descenso similar a la tendencia histórica observada entre 1962 y 1970.

Las cifras de población de las proyecciones se suministran hasta la unidad, atendiendo a la pequeña magnitud de la población del país, ya que si estos valores se dan redondeados a miles, como es lo habitual, en ciertas ocasiones no se podrían apreciar cambios en las cifras, particularmente en aquellas relativas a edades específicas y grupos de edades que concentran poca población. De manera que no debe interpretarse que ello constituye exactitud en las cifras, ya que, por su propia naturaleza, las proyecciones son aproximaciones de la población real, que podría existir en las fechas señaladas, si las hipótesis enunciadas se cumplieran.

Además de las estimaciones de la población por sexo y grupos de edades que se presentan cada 5 años, se suministran las cifras de población por edad específica, hasta los 24 años, para los mismos momentos, y el total de la población para cada año calendario.

Se adicionan a estas proyecciones las estructuras por sexo y edad que se derivan para cada momento de las proyecciones, así como la pirámide de la población resultante para el año 2000 y finalmente, los indicadores demográficos que se obtienen para cada uno de los quinquenios de proyección.

Cuadro 38. PANAMA. POBLACION ESTIMADA POR SEXO Y GRUPOS DE EDADES: AÑOS 1960-2000

Edad y sexo	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
TOTAL	1,082,684	1,260,532	1,458,125	1,677,646	1,930,024	2,217,081	2,532,839	2,871,416	3,230,207
0 - 4	189,553	222,738	243,589	267,663	304,522	343,861	378,248	407,330	433,814
5	33,263	39,572	45,937	49,462	55,093	63,271	70,951	77,346	82,863
6	31,970	30,060	45,696	48,421	53,587	61,459	69,296	75,966	81,614
7	30,766	36,609	43,364	47,457	52,226	59,679	67,616	74,529	80,372
8	29,661	35,219	41,961	46,563	50,990	57,944	65,200	71,080	77,128
9	28,563	33,865	40,507	45,263	50,649	56,264	62,234	67,666	72,874
5 - 9	134,223	183,345	216,465	237,532	261,755	298,617	337,997	372,537	401,481
10	27,595	32,605	39,008	44,802	48,810	54,624	62,512	70,151	76,612
11	26,671	31,375	37,468	43,027	47,818	53,011	60,863	68,675	75,342
12	25,758	30,208	35,950	41,021	46,883	51,567	59,157	67,118	74,011
13	24,827	29,112	34,624	41,644	45,992	50,354	57,446	65,444	72,591
14	23,895	28,075	33,355	40,034	45,112	49,306	55,746	63,698	71,104
10 - 14	128,746	151,375	180,449	213,528	234,615	258,862	295,709	335,086	369,660
15	23,017	27,077	32,081	38,469	44,254	48,270	54,085	61,972	69,606
16	22,195	26,120	30,817	36,897	43,444	47,441	52,481	60,267	67,100
17	21,373	25,145	29,544	35,480	41,565	45,442	49,781	56,870	63,414
18	20,483	24,231	28,559	34,082	41,061	45,412	49,781	55,204	63,151
19	19,602	23,392	27,564	32,829	39,489	44,563	48,766	55,204	63,151
15 - 19	106,655	126,062	148,656	177,661	210,668	231,781	256,053	292,878	332,249
20	18,759	22,545	26,597	31,586	37,952	43,776	47,752	53,569	61,449
21	17,925	21,749	25,666	30,349	36,405	42,933	46,746	51,945	59,764
22	17,236	20,936	24,759	29,189	34,933	41,926	45,807	50,501	58,077
23	16,755	20,079	23,864	28,159	33,607	40,580	44,934	49,311	56,393
24	16,412	19,212	22,987	27,144	32,386	39,020	44,089	48,300	54,735
25	16,087	18,452	22,198	26,397	31,283	37,465	42,598	47,148	53,448
26	15,763	17,685	21,472	25,628	30,385	36,149	41,302	46,149	52,480
30 - 34	64,852	92,500	108,660	121,928	134,382	148,350	160,957	172,495	182,800
35	57,707	83,209	97,256	109,958	120,980	134,222	140,370	158,799	170,370
36	56,964	81,209	94,256	106,958	117,980	130,222	136,370	154,799	166,370
40 - 44	43,234	56,064	61,597	71,583	80,253	87,229	95,216	106,521	116,140
45	42,334	54,366	59,903	69,912	78,412	85,412	93,412	104,521	113,959
50 - 54	33,056	41,421	45,447	52,447	57,987	67,794	76,290	82,853	91,381
55	24,774	31,228	39,334	45,003	50,209	55,642	65,190	73,633	81,863
60 - 64	21,005	28,814	36,664	42,117	47,180	52,491	61,732	69,984	78,984
65 - 69	14,189	18,598	23,376	26,037	33,127	38,240	43,053	48,137	56,887
70 - 74	11,887	15,740	19,572	22,096	27,096	32,572	37,607	43,162	51,803
75 - 79	8,995	8,824	8,810	11,808	13,095	16,911	21,725	25,347	28,893
80 +	9,356	9,324	9,355	9,433	11,061	12,608	15,441	19,471	23,134
Hombres	553,375	662,651	743,548	855,381	983,988	1,150,215	1,291,015	1,463,405	1,666,117
0 - 4	96,165	112,346	124,346	136,398	155,207	175,296	192,870	207,750	221,313
5	16,782	20,034	23,145	25,293	28,003	32,210	36,128	39,397	42,220
6	16,131	19,277	22,494	24,735	27,547	31,283	35,281	38,679	41,579
7	15,535	18,546	21,821	24,203	26,574	30,376	34,426	37,958	40,946
8	14,988	17,843	21,132	23,686	25,970	29,496	33,567	37,229	40,316
9	14,462	17,167	20,432	23,177	25,442	28,648	32,706	36,491	39,684
5 - 9	77,918	92,867	109,024	121,094	133,216	152,013	172,108	189,754	204,745

Cuadro 58. PANAMA. POBLACION ESTIMADA POR SEXO Y GRUPOS DE EDADES. AÑOS 1960-2000. (Continuación)

Edad y sexo	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
10.....	14,015	16,515	19,726	22,682	24,923	27,820	31,853	35,749	39,051
11.....	13,587	15,882	19,017	22,211	24,466	27,003	31,014	35,010	38,416
12.....	13,158	15,297	18,318	21,664	24,002	26,284	30,169	34,170	37,751
13.....	12,708	14,771	17,637	20,996	23,506	25,699	29,309	33,389	37,003
14.....	12,250	14,291	16,976	20,232	22,982	25,207	28,434	32,512	36,293
10 - 14.....	63,718	76,736	91,674	107,605	113,679	132,013	150,999	170,890	188,550
15.....	11,820	13,826	16,322	19,525	22,476	24,719	27,617	31,646	35,542
16.....	11,419	13,381	15,673	18,801	21,988	24,245	26,785	30,792	34,788
17.....	11,000	12,962	15,077	18,091	21,429	23,770	26,054	29,936	33,996
18.....	10,589	12,496	14,533	17,413	20,753	23,073	25,469	29,077	33,156
19.....	10,186	12,009	14,066	16,762	20,028	22,373	24,984	28,229	32,284
15 - 19.....	54,874	64,694	74,713	90,592	106,683	118,782	130,909	145,680	161,766
20.....	9,642	11,624	13,626	16,114	19,305	22,250	24,497	27,396	31,420
21.....	9,201	11,225	13,183	15,468	18,582	21,760	24,021	26,562	30,563
22.....	8,834	10,809	12,743	14,874	17,873	21,200	23,563	25,830	29,706
23.....	8,575	10,360	12,299	14,352	17,196	20,534	23,042	25,242	28,846
24.....	8,388	9,899	11,853	13,883	16,547	19,800	22,522	24,753	27,997
20 - 24.....	44,640	53,717	63,706	74,691	89,503	108,844	127,623	159,783	188,536
25.....	8,186	9,666	11,222	13,072	15,111	17,386	19,837	22,456	26,146
26.....	7,999	9,456	10,952	12,622	14,768	17,050	19,527	22,166	25,856
27.....	7,826	9,236	10,653	12,357	14,439	16,750	19,186	21,823	25,513
28.....	7,663	9,063	10,453	12,152	14,239	16,550	18,986	21,623	25,313
29.....	7,509	8,903	10,253	11,952	14,039	16,350	18,786	21,423	25,113
30 - 39.....	33,726	32,463	32,936	43,168	51,739	60,866	71,686	86,283	100,138
40.....	26,483	28,987	31,683	36,643	41,316	46,327	59,887	70,652	85,158
41.....	22,463	25,603	28,101	30,823	35,734	40,379	49,293	58,771	69,459
42.....	17,009	21,507	24,619	27,115	29,824	34,670	39,275	46,060	57,430
43.....	12,849	16,042	20,394	25,916	28,597	33,500	37,893	46,501	55,901
44.....	10,881	11,772	14,806	18,934	21,869	24,278	26,909	31,513	35,950
45 - 49.....	7,538	9,503	13,163	16,937	19,675	21,971	24,493	28,486	33,826
50.....	6,068	6,039	7,711	8,509	10,863	14,077	16,478	18,540	20,826
51.....	4,400	4,188	4,229	4,458	6,063	7,794	10,177	12,007	13,623
52.....	4,349	4,009	3,800	3,749	4,310	4,865	5,966	7,633	9,333
Mujeres.....	529,309	617,883	714,577	822,265	946,036	1,086,865	1,241,826	1,408,010	1,584,080
0 - 4.....	93,408	110,392	119,243	131,265	149,315	168,565	185,378	199,580	212,501
5.....	16,481	19,538	22,792	24,169	27,090	31,061	34,823	37,949	40,643
6.....	15,839	18,783	22,202	23,686	26,340	30,176	34,015	37,267	40,035
7.....	15,231	18,083	21,524	23,254	25,632	29,303	33,190	36,571	39,426
8.....	14,653	17,376	20,839	22,857	25,020	28,448	32,353	35,861	38,812
9.....	14,103	16,718	20,075	22,472	24,437	27,616	31,508	35,135	38,190
5 - 9.....	76,307	90,478	107,441	116,438	128,539	146,604	165,889	182,783	197,106
10.....	13,580	16,090	19,282	22,120	23,887	26,804	30,664	34,402	37,561
11.....	13,084	15,493	18,451	21,816	23,352	26,008	29,899	33,665	36,926
12.....	12,600	14,911	17,672	21,357	22,881	25,283	28,988	32,888	36,260
13.....	12,119	14,374	17,048	20,946	22,466	24,638	28,137	31,053	34,532
14.....	11,648	13,784	16,374	19,968	22,049	24,059	27,476	30,486	33,811
10 - 14.....	63,028	74,619	88,775	105,723	114,726	126,849	144,910	164,136	181,110

Cuadro 58. PANAMA. POBLACION ESTIMADA POR SEXO Y GRUPOS DE EDADES. AÑOS 1960-2000 (Conclusión)

Edad y sexo	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
15.....	11,197	13,251	15,759	18,984	21,778	23,551	26,468	30,326	34,064
16.....	10,378	12,420	14,928	18,154	21,456	23,000	25,656	29,475	33,132
17.....	9,516	11,558	14,066	17,292	20,288	21,519	24,312	28,130	31,750
18.....	9,516	11,558	14,066	17,292	20,288	21,519	24,312	28,130	31,750
19.....	9,516	11,558	14,066	17,292	20,288	21,519	24,312	28,130	31,750
15 - 19.....	51,781	61,368	72,943	87,069	103,983	113,019	125,144	143,198	162,483
20.....	8,117	10,911	12,971	15,472	18,647	21,476	23,255	26,172	30,099
21.....	8,724	10,554	12,483	14,881	17,823	21,173	23,725	26,383	29,169
22.....	8,402	10,127	12,014	14,315	17,060	20,726	22,264	24,671	28,371
23.....	8,180	9,719	11,565	13,777	16,411	20,046	21,892	24,069	27,547
24.....	8,024	9,313	11,134	13,261	15,839	19,220	21,567	23,547	26,738
20 - 24.....	42,447	50,604	60,167	71,706	85,780	102,641	111,703	123,843	141,836
25.....	37,576	41,566	49,691	59,215	70,700	84,715	101,514	110,603	122,753
30.....	31,601	36,674	40,681	48,764	58,236	69,666	83,620	100,356	109,467
35.....	27,942	30,746	35,803	39,813	47,841	57,256	68,626	82,516	99,182
40.....	24,280	27,097	29,914	34,940	38,937	46,902	56,253	67,553	81,367
45.....	20,771	23,448	26,265	29,080	34,053	38,033	45,188	55,188	66,401
50.....	16,047	19,914	22,576	25,322	28,163	33,084	37,015	44,793	53,951
55.....	11,923	15,186	18,940	21,552	24,255	27,065	31,860	35,781	43,182
60.....	10,124	11,082	14,169	17,730	20,248	22,502	25,582	30,219	34,034
65.....	8,651	9,760	12,882	16,328	19,134	21,384	24,082	28,684	32,081
70.....	7,750	8,750	11,338	14,874	17,338	19,584	22,584	27,084	31,270
75.....	4,595	4,636	6,581	8,350	11,032	13,117	15,568	18,366	21,270
80 +.....	5,007	5,315	5,555	5,684	6,751	7,739	9,475	11,836	14,201



Cuadro 59. PANAMA. RELACIONES DE MASCULINIDAD DE LA POBLACION ESTIMADA, POR GRUPOS DE EDADES: AÑOS 1960 - 2000

Edad	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
TOTAL.....	<u>104.55</u>	<u>104.01</u>	<u>104.05</u>	<u>104.03</u>	<u>104.01</u>	<u>103.99</u>	<u>103.96</u>	<u>103.93</u>	<u>103.92</u>
0 - 4.....	102.93	101.77	104.28	103.91	103.95	103.99	104.04	104.09	104.15
5 - 9.....	102.11	102.64	101.47	104.00	103.64	103.69	103.75	103.81	103.88
10 - 14.....	104.27	102.86	103.27	101.97	104.48	104.07	104.06	104.08	104.11
15 - 19.....	105.97	105.42	103.80	104.05	102.60	105.08	104.61	104.53	104.48
20 - 24.....	105.16	106.55	105.88	104.16	104.34	102.83	105.30	104.80	104.69
25 - 29.....	103.91	105.24	106.60	105.90	104.17	104.33	102.81	105.28	104.78
30 - 34.....	105.15	104.26	105.54	106.84	106.10	104.31	104.44	102.89	105.36
35 - 39.....	106.52	105.58	104.61	105.86	107.10	106.30	104.47	104.57	102.98
40 - 44.....	109.07	106.90	105.91	104.88	106.11	107.30	106.46	104.59	104.66
45 - 49.....	108.15	109.19	106.99	105.99	104.94	106.17	107.35	106.49	104.60
50 - 54.....	105.99	108.00	109.05	106.87	105.90	104.86	106.11	107.30	106.45
55 - 59.....	107.75	105.63	107.68	108.78	106.66	105.74	104.74	106.02	107.24
60 - 64.....	107.48	106.62	104.64	106.79	108.01	106.01	105.19	104.28	105.63
65 - 69.....	113.34	104.49	103.92	102.24	104.57	105.97	104.22	103.59	102.87
70 - 74.....	104.30	105.92	98.09	97.95	96.71	99.24	100.92	99.57	99.28
75 - 79.....	95.75	90.34	92.32	85.96	86.21	85.49	88.13	90.02	89.21
80 y más.....	86.87	75.42	68.41	65.97	63.84	62.92	62.96	64.50	65.72

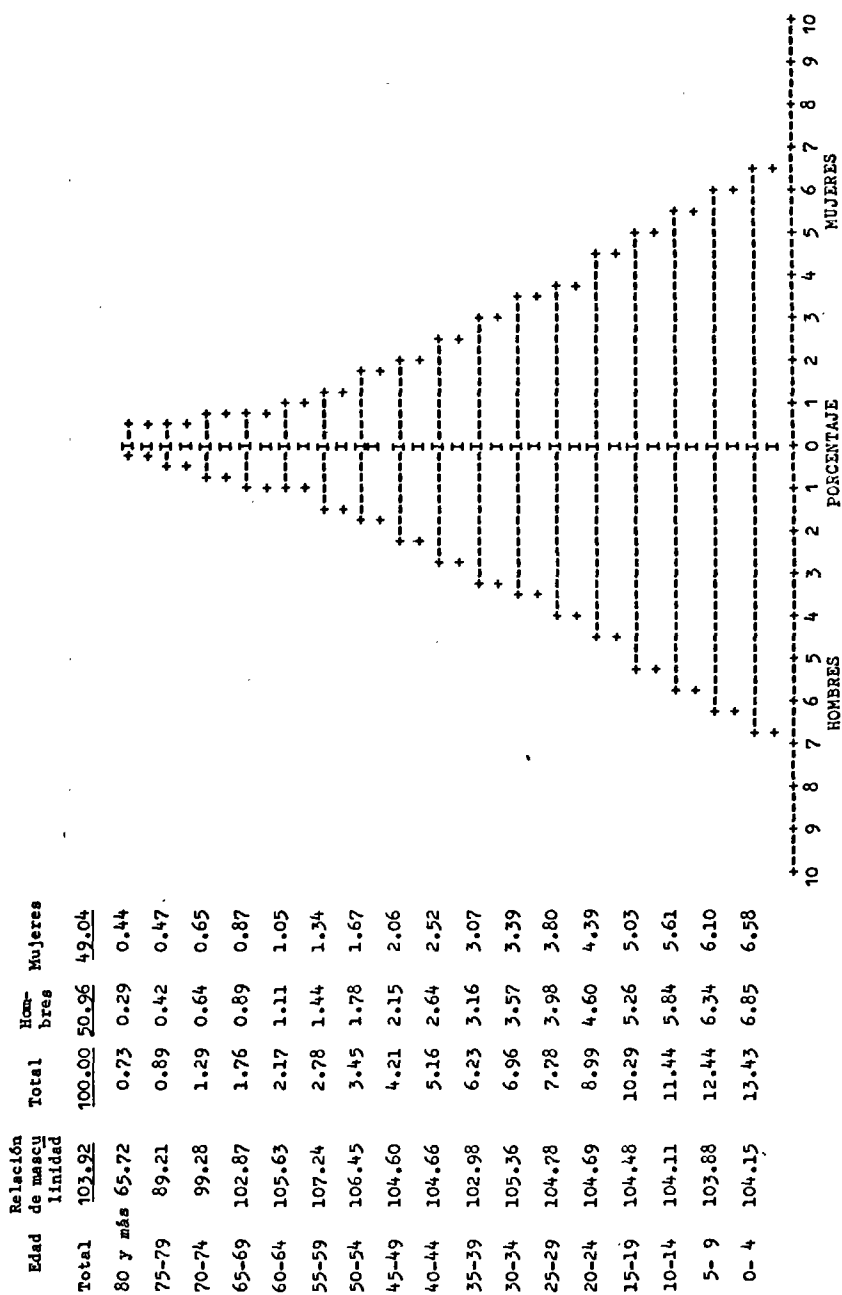
Cuadro 60. PANAMA. DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION ESTIMADA, POR SEXO Y GRUPOS DE EDADES: AÑOS 1960 - 2000

Sexo y edad	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
TOTAL.....	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>
0 - 4.....	17.51	17.67	16.71	15.95	15.78	15.51	14.93	14.19	13.43
5 - 9.....	14.24	14.55	14.85	14.16	13.56	13.47	13.34	12.97	12.44
10 - 14.....	11.89	12.01	12.38	12.73	12.16	11.68	11.68	11.67	11.44
15 - 19.....	9.85	10.00	10.20	10.59	10.45	10.11	10.11	10.20	10.29
20 - 24.....	8.04	8.29	8.50	8.73	9.08	9.39	9.05	8.83	8.99
25 - 29.....	7.08	6.77	7.04	7.27	7.48	7.81	8.13	7.91	7.78
30 - 34.....	5.99	5.94	5.73	6.01	6.22	6.42	6.75	7.09	6.96
35 - 39.....	5.33	5.01	5.02	4.89	5.13	5.33	5.54	5.88	6.23
40 - 44.....	4.69	4.45	4.22	4.27	4.16	4.39	4.59	4.81	5.16
45 - 49.....	3.99	3.89	3.73	3.57	3.62	3.54	3.76	3.97	4.21
50 - 54.....	3.05	3.29	3.24	3.13	3.00	3.06	3.01	3.23	3.45
55 - 59.....	2.29	2.48	2.70	2.68	2.60	2.51	2.57	2.56	2.78
60 - 64.....	1.94	1.81	1.99	2.19	2.18	2.13	2.07	2.15	2.17
65 - 69.....	1.31	1.48	1.40	1.55	1.72	1.72	1.70	1.68	1.76
70 - 74.....	1.10	0.93	1.07	1.03	1.14	1.27	1.30	1.29	1.29
75 - 79.....	0.83	0.70	0.60	0.70	0.68	0.76	0.86	0.88	0.89
80 y más.....	0.86	0.74	0.64	0.56	0.57	0.57	0.61	0.68	0.73
Edad Mediana.....	18.23	17.89	17.98	18.38	18.90	19.47	19.97	20.55	21.33
HOMBRES.....	<u>51.11</u>	<u>50.98</u>	<u>50.99</u>	<u>50.99</u>	<u>50.98</u>	<u>50.98</u>	<u>50.97</u>	<u>50.96</u>	<u>50.96</u>
0 - 4.....	8.88	8.91	8.53	8.13	8.04	7.91	7.61	7.24	6.85
5 - 9.....	7.20	7.37	7.48	7.22	6.90	6.86	6.80	6.61	6.34
10 - 14.....	6.07	6.09	6.29	6.43	6.21	5.95	5.95	5.95	5.84
15 - 19.....	5.07	5.13	5.19	5.40	5.53	5.36	5.17	5.21	5.26
20 - 24.....	4.12	4.28	4.37	4.45	4.64	4.76	4.64	4.52	4.60
25 - 29.....	3.61	3.47	3.63	3.74	3.82	3.99	4.12	4.06	3.98
30 - 34.....	3.07	3.03	2.94	3.11	3.20	3.28	3.45	3.60	3.57
35 - 39.....	2.75	2.58	2.57	2.51	2.65	2.75	2.83	3.00	3.16
40 - 44.....	2.45	2.30	2.17	2.18	2.14	2.27	2.36	2.46	2.64
45 - 49.....	2.07	2.03	1.93	1.84	1.85	1.82	1.95	2.05	2.15
50 - 54.....	1.57	1.71	1.69	1.62	1.55	1.56	1.55	1.67	1.78

Cuadro 60. PANAMA. DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION ESTIMADA, POR SEXO Y GRUPOS DE EDADES: AÑOS 1960 - 2000 (Conclusión)

Sexo y edad	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
55 - 59.....	1.19	1.27	1.40	1.40	1.34	1.29	1.32	1.32	1.44
60 - 64.....	1.00	0.93	1.02	1.13	1.13	1.10	1.06	1.10	1.11
65 - 69.....	0.70	0.75	0.71	0.78	0.88	0.89	0.87	0.85	0.89
70 - 74.....	0.56	0.48	0.53	0.51	0.56	0.63	0.65	0.65	0.64
75 - 79.....	0.41	0.33	0.29	0.33	0.31	0.35	0.40	0.42	0.42
80 y más.....	0.40	0.32	0.26	0.22	0.22	0.22	0.24	0.27	0.29
MUJERES.....	<u>48.89</u>	<u>49.02</u>	<u>49.01</u>	<u>49.01</u>	<u>49.02</u>	<u>49.02</u>	<u>49.03</u>	<u>49.04</u>	<u>49.04</u>
0 - 4.....	8.63	8.76	8.18	7.82	7.74	7.60	7.32	6.95	6.58
5 - 9.....	7.05	7.18	7.37	6.94	6.66	6.61	6.55	6.37	6.10
10 - 14.....	5.82	5.92	6.09	6.30	5.94	5.72	5.72	5.72	5.61
15 - 19.....	4.78	4.87	5.00	5.19	5.39	5.10	4.94	4.99	5.03
20 - 24.....	3.92	4.01	4.13	4.27	4.44	4.63	4.41	4.31	4.39
25 - 29.....	3.47	3.30	3.41	3.53	3.66	3.82	4.01	3.85	3.80
30 - 34.....	2.92	2.91	2.79	2.91	3.02	3.14	3.30	3.50	3.39
35 - 39.....	2.58	2.44	2.46	2.37	2.48	2.58	2.71	2.87	3.07
40 - 44.....	2.24	2.15	2.05	2.08	2.02	2.12	2.22	2.35	2.52
45 - 49.....	1.92	1.86	1.80	1.73	1.76	1.72	1.81	1.92	2.06
50 - 54.....	1.48	1.58	1.55	1.51	1.46	1.49	1.46	1.56	1.67
55 - 59.....	1.10	1.20	1.30	1.28	1.26	1.22	1.26	1.24	1.34
60 - 64.....	0.94	0.88	0.97	1.06	1.05	1.03	1.01	1.05	1.05
65 - 69.....	0.61	0.72	0.69	0.77	0.84	0.84	0.83	0.82	0.87
70 - 74.....	0.54	0.45	0.54	0.52	0.58	0.64	0.64	0.65	0.65
75 - 79.....	0.42	0.37	0.31	0.38	0.36	0.41	0.46	0.46	0.47
80 y más.....	0.46	0.42	0.38	0.34	0.35	0.35	0.37	0.41	0.44

Cuadro 61. PANAMA. RELACIONES DE MASCULINIDAD POR GRUPOS DE EDAD Y DISTRIBUCION PORCENTUAL, POR SEXO Y GRUPOS DE EDADES, DE LA POBLACION ESTIMADA, AÑO 2000



Cuadro 62. PANAMA. ALGUNOS INDICADORES) - GRAFICOS DERIVADOS DE LAS ESTIMACIONES DE POBLACION: AÑOS 1960 - 2000

Año	Población		Relación de dependencia (por mil)	Relación ni ños/mujer (por mujer)	Relación de masculinidad (por cien mujeres)	Edad mediana (en años)
	Total	Mujeres 15 - 64 años				
1960.....	1,082,684	565,734	913.8	0.802	104.5	18.23
1965.....	1,260,532	654,588	925.7	0.820	104.0	17.89
1970.....	1,458,125	763,509	909.8	0.772	104.1	17.98
1975.....	1,677,566	894,448	875.6	0.722	104.0	18.38
1980.....	1,930,024	1,049,754	838.5	0.693	104.0	18.90
1985.....	2,217,081	1,219,721	817.7	0.671	104.0	19.47
1990.....	2,532,819	1,407,859	799.1	0.638	104.0	19.97
1995.....	2,871,516	1,626,367	765.6	0.596	103.9	20.55
2000.....	3,230,207	1,873,766	723.9	0.554	103.9	21.33

Periodo	Tasa media anual de crecimiento (por cien)		Tasas brutas anuales (por mil)		Nacimientos vivos	Muer tes	Tasa bruta de reproducción	Tasa neta de reproducción	Tasa global de fecundidad (por mil mujeres)	Esperanza de vida al nacer (en años)		
	Exponencial	Interés compuesto	Crecimiento natural	Mortalidad						Hombr es	Mujeres	Total
1960 - 1965.....	3.042	3.089	31.77	9.42	241,285	55,187			190.0	61.46	64.45	62.92
1965 - 1970.....	2.912	2.955	30.29	8.09	260,799	54,957			177.7	63.35	66.52	64.90
1970 - 1975.....	2.805	2.845	29.05	7.15	283,800	56,029	2.470	2.223	165.5	64.95	68.19	66.53
1975 - 1980.....	2.803	2.842	28.90	6.61	320,248	59,660	2.340	2.136	158.1	66.50	69.51	67.86
1980 - 1985.....	2.773	2.812	28.48	6.15	359,080	63,773	2.220	2.031	150.9	67.55	70.74	69.11
1985 - 1990.....	2.663	2.699	27.29	5.78	392,635	68,627	2.090	1.994	142.1	68.73	71.88	70.27
1990 - 1995.....	2.509	2.541	25.67	5.47	420,675	73,848	1.970	1.894	131.9	69.84	72.94	71.35
1995 - 2000.....	2.355	2.383	24.06	5.18	446,079	79,038	1.840	1.749	121.6	70.88	73.93	72.37

Cuadro 63. PANAMA. POBLACION TOTAL ESTIMADA POR AÑO, 1960-2000

Año	Población	Año	Población
1960.....	1,082,684	1981.....	1,984,826
1961.....	1,116,275	1982.....	2,040,992
1962.....	1,150,935	1983.....	2,098,465
1963.....	1,186,591	1984.....	2,157,180
1964.....	1,223,153	1985.....	2,217,081
1965.....	1,260,532	1986.....	2,278,115
1966.....	1,298,654	1987.....	2,340,241
1967.....	1,337,471	1988.....	2,403,425
1968.....	1,376,968	1989.....	2,467,636
1969.....	1,417,168	1990.....	2,532,839
1970.....	1,458,125	1991.....	2,598,987
1971.....	1,499,922	1992.....	2,666,015
1972.....	1,542,661	1993.....	2,733,834
1973.....	1,586,455	1994.....	2,802,336
1974.....	1,631,415	1995.....	2,871,416
1975.....	1,677,646	1996.....	2,941,009
1976.....	1,725,234	1997.....	3,011,170
1977.....	1,774,242	1998.....	3,082,183
1978.....	1,824,707	1999.....	3,154,743
1979.....	1,876,639	2000.....	3,230,207
1980.....	1,930,024		

## VI. ALGUNAS IMPLICACIONES ECONOMICAS, SOCIALES Y POLITICAS

De las interrelaciones que existen entre los diversos aspectos que rodean la vida del hombre, obviamente no escapan las variables demográficas.

En los capítulos anteriormente discutidos se ha podido apreciar como en nuestro país, factores demográficos como la fecundidad, la migración y la mortalidad, se encuentran asociados con la estructura por sexo y edad de las personas, con factores socio-económicos como el estado civil, la educación, la distribución geográfica de la población, la constitución de la familia, la oferta de mano de obra, etc.

Aunque en la mayor parte de estas relaciones no se ha podido determinar la causa y efecto entre las variables asociadas, lo que sí es cierto, es que existen diversos grados de asociación entre los factores demográficos y aquellos que surgen de las estructuras del medio donde se desarrolla la vida del hombre.

Panamá es un país que se caracteriza por poseer un alto nivel de fecundidad, lo cual ha derivado en un 44 por ciento de población menor de 15 años cuya responsabilidad económica potencial recae en el 53 por ciento de la población de 15 a 64 años de edad. En cambio, esta misma relación en un país altamente desarrollado como en los Estados Unidos de Norteamérica, es del orden de 28 por 62. Desde el punto de vista económico, esta situación marca para Panamá un esfuerzo muy superior para sostener y desarrollar su población juvenil, primero, por la relación que se da en la estructura por edad y en segundo lugar, por las limitaciones de recursos que caracterizan a los países latinoamericanos, los cuales se agravan cuando hay que destinar una proporción importante para la formación que demanda la población juvenil, que como se sabe, solo revierten dividendos cuando entran a formar parte de la mano de obra.

El análisis de esta misma variable entre las regiones dentro del país, en este caso, áreas urbanas y rurales, permite apreciar como las corrientes internas de población tienden a favorecer la relación de dependencia económica en las ciudades mientras que en el campo los menores de 15 años y la población en edad activa tienden a ser, numéricamente, cada vez más semejantes, particularmente en el caso de las mujeres. A partir de 1960 la proporción de jóvenes menores de quince años es superior a aquellas que integran el grupo 15-64.

Al limitar nuestro análisis a la población económicamente activa, se ha podido observar a través de los años, que la importancia relativa de la población desocupada ha experimentado un leve descenso en la década del 60, no obstante, sigue siendo crónico el 10 por ciento de personas dentro de la población, que necesitan encontrar alguna ocupación que les genere ingresos. Este índice es en las mujeres el doble del que se da para los varones, 16.5 por ciento y 7.3 por ciento, respectivamente, los que en cifras absolutas suman para 1970, alrededor de 50,000 desocupados.

La estructura para rama de actividad señala a Panamá como un país eminentemente agrícola, en el que el Sector Primario de la economía ha evolucionado de 51 por ciento en 1950 a 40 por ciento en 1970. Problemas relacionados con la tenencia de la tierra y limitaciones de acceso a los implementos que permiten aumentar su productividad, han dado lugar a una intensificación en su calidad de área de éxodo económico. No obstante, esta población no se ha volcado precisamente en el Sector más productivo de la economía (Secundario) ya que el mismo ha variado muy poco en los últimos 20 años: de 12.4 por ciento en 1950 a 15 por ciento en 1970. Es decir, que más bien han venido a engrosar el Sector Terciario de Servicios, el cual ha llegado a igualar, en volumen, al Sector Primario (40 por ciento).

Según la estimación de la población del país que se presenta en este documento, Panamá alcanzará en el año 2000 la cifra de 3,230,200 personas, lo cual se traduce en una duplicación del volumen de la población en los próximos 27 años que restan para que termine la presente centuria.

El comportamiento previsto para los componentes de esta proyección, dan lugar a una tasa de crecimiento que se inicia con un nivel de 28 por mil en el quinquenio 1970-1975 y que se reduce a 24 por mil en el período 1995-2000; no obstante, el incremento en números absolutos sigue en aumento al pasar de 219,500 personas en el primer quinquenio de la proyección a 358,800 en los últimos 5 años del siglo XX. Con esto queda revelado que una reducción en la tasa de crecimiento, como la que se estima para Panamá en esta proyección, no necesariamente se traduce en una reducción en el incremento de las cifras absolutas, por el contrario, éste continúa aún en aumento por su efecto multiplicador, hasta el año 2000.

La trayectoria que se supone habrá de experimentar la población del país en los próximos años, hace meditar sobre las implicaciones de tipo socio-económico-cultural que vienen aparejadas con este crecimiento.

En el aspecto económico, la proyección de población ofrece un panorama favorable en cuanto a la relación de dependencia, o sea, aquella que se establece entre la población menor de 15 años sumada a la de 65 años y más, con la población que se encuentra dentro de las edades límites de la actividad económica, 15 a 64 años. Dicha relación se reduce de 910 en 1970 a 724, en el año 2000. Este giro favorable de la relación de dependencia está determinado por el cambio que experimenta la estructura por edad de la población, la que por efecto del descenso de la fecundidad da lugar a un aumento en la edad mediana de 18 años en 1970 a 21.3 años en el 2000.

Como es de esperar, este cambio en la estructura trae como resultado que la población de 15 a 64 años de edad se incremente más rápidamente que la del resto de las edades, lo cual se aprecia al observarse en dicho grupo, un aumento de 145 por ciento en los 30 años de proyección, llegando a constituir un núcleo de 1,874,000 personas en el año 2000, número superior a la actual población de toda la República.



En este potencial humano, si se mantiene la tasa de participación económica de 58 por ciento que revelan los últimos censos, en el año 2000 se habría de tener 1,086,000 personas económicamente activas, o sea, aquellas que ofrecen la mano de obra disponible para la producción de bienes de servicios.

Esta población, comparada con el volumen de la población económicamente activa de 10 años y más, suministrada por el censo de 1970, destaca un aumento de 122 por ciento en 30 años; lo cual se traduce en la necesidad de crear alrededor de 20,000 nuevos empleos cada año, sólo para absorber la mano de obra que se genera por el crecimiento demográfico. No obstante, para lograr un análisis refinado en esta materia, se hace necesario cuantificar las entradas y salidas de la actividad, lo que obviamente reduciría la cifra antes estimada, sin embargo, también se hace necesario considerar los desplazamientos que produce la aplicación de la tecnología moderna, que tiende a acrecentar el desempleo cuando la máquina reemplaza al hombre en el proceso de producción.

La tendencia histórica indica que la importancia relativa del número de analfabetos ha venido disminuyendo en el país en forma sostenida. En los últimos 30 años, es decir, en el lapso en que suele reemplazarse una generación por otra, la proporción de analfabetos se redujo a la mitad, al pasar de 37 por ciento en 1940 a 18 por ciento en 1970, respecto a las personas de 10 años y más de edad (excluye indígenas). No obstante este marcado descenso relativo, en número absoluto de personas que no saben leer ni escribir ha seguido aumentando en el país, lo cual afectaba a más de 200,000 personas de 10 años y más de edad, en 1970 (incluyendo indígenas). Factores que tienen que ver con la estructura demográfica del país, como es su acelerado crecimiento, la importante dispersión demográfica de la población campesina que dificulta el acceso a las escuelas, y problemas de índole familiar vinculados a la situación económica, que evitan o postergan el ingreso del niño a la escuela, son algunos de los factores que frenan, en cierta medida, los efectos positivos de las inversiones que se realizan en el sector educativo.

En provincias como Darién, Veraguas y Bocas del Toro, de bajo nivel de desarrollo y de alta dispersión demográfica, el porcentaje de analfabetos es 5 veces mayor que el de la provincia de Panamá, elevándose el analfabetismo a más del 40 por ciento.

En la población de 7 a 15 años de edad, si se descuentan aquellas personas que han terminado la escuela primaria y las que han ingresado a la secundaria u otro tipo de institución, aproximadamente el 88 por ciento de esta población debería asistir a algún grado de enseñanza del nivel primario. No obstante, en 1970, al comparar la población empadronada en dichas edades, después de haberse aplicado la relación anterior y compararlas con la matrícula escolar, se observa que dejó de ingresar a la enseñanza elemental el 16 por ciento de esta población, cifra semejante a la observada 10 años atrás.

En cuanto al nivel educativo, cabe destacar la situación observada en los jefes de familia. Alrededor de un 40 por ciento de éstos no han cursado más de 4 años de estudios en toda la República, y por otro lado, se observa una relación inversa entre el nivel educativo y el tamaño del hogar. Entre mayor es el número de personas por hogar, menor es el nivel educativo del jefe de familia.

Respecto a las proyecciones de población que se presentan en este documento, conviene referirse a la importancia de las personas que integran el grupo de 6 a 15 años de edad, las cuales, de acuerdo a las disposiciones legales vigentes en el país, tienen la obligación de asistir a las escuelas de nivel primario.

En este sentido, la estimación nos indica que dicha población se duplicará en los 30 años de proyección, lo que dará lugar a un aumento anual en su volumen de 12,500 personas. Si se considera que alrededor del 70 por ciento de esta población se matricula en el nivel primario de la enseñanza, ya que deben excluirse aquellos niños que retardan su ingreso a la escuela, los que pasan al nivel secundario antes de los 15 años y finalmente los marginados; este grupo de población demandará, en promedio, cada año, el aumento de la matrícula primaria en un mínimo de 8,800 alumnos.

Estas cifras darán lugar a que la matrícula registrada en las escuelas de instrucción elemental en 1970, se duplique para el año 2000. De manera que para mantener las relaciones de 30 niños por aula y maestro, que suministran actualmente las estadísticas de educación, habrá necesidad de disponer cada año de un mínimo de 290 nuevas aulas y docentes, al servicio de la educación elemental.

Si se tiene presente que el 95 por ciento de la educación primaria está a cargo del Estado, y se utiliza además como constante, el costo por alumno establecido para el año 1970 (B/81.00); se pueden estimar los recursos mínimos que deberá canalizar el gobierno para atender la educación elemental en el año 2000. Esta simple relación nos indica la necesidad de elevar a la suma de 40 millones de Balboas el presupuesto nacional dedicado a este nivel de la educación, lo que constituye una duplicación del mismo en 30 años. Este aumento sería utilizado solamente para financiar los gastos de la educación elemental, exigidos exclusivamente por el crecimiento demográfico, o sea, sin considerar aumentos por mejoramiento en la calidad de la enseñanza y aquellos que son pertinentes por la elevación del costo de la vida.

Obviamente que la población juvenil no sólo es motivo de interés en lo que respecta a la educación, sino también en el campo de la salud, alimentación, vestuario, etc. En este sentido cabe destacar, en cuanto a las necesidades de salud, a la población de ambos sexos con menos de 5 años de edad. Esta reducirá su importancia, en términos relativos, al pasar del 16.7 por ciento en 1970 a constituir el 13.4 por ciento de la población total, en el 2000. Sin embargo, su volumen aún sigue aumentando, de 243,600 en 1970 pasaría a constituir un grupo de 433,800 personas a fines del siglo, lo cual da lugar a un incremento de 78 por ciento en 30 años.

Las estadísticas relativas a la asistencia social en Panamá indicaron, para 1970, la existencia de 6 médicos y 7 enfermeras en servicio por cada 10,000 personas que habitan el país. Si estas relaciones se mantuvieran constantes en el tiempo, la proyección de población señala la necesidad de disponer de los servicios de alrededor de 1,900 médicos y 2,300 enfermeras, en el año 2000; lo cual significaría incorporar, anualmente, cerca de 30 médicos y 40 enfermeras, sólo para cubrir la demanda del aumento de la población, o sea, sin considerar las vacantes que suelen producirse en el sector por diversos motivos.

La distribución geográfica de la población panameña es otro de los aspectos interesantes de resaltar, por su vinculación con los factores demográficos. En 1950 las localidades de menos de 500 habitantes, que constituyen centros de población muy pequeños, representaban el 98 por ciento de las localidades del país, donde vivía la mitad de la población del Istmo. Aunque a través de los 20 años transcurridos hasta 1970, se deja sentir una tendencia lenta hacia la concentración de la población en localidades más grandes, al descender en 1970 la población que vive en estas localidades al 38 por ciento, la población no se ha dirigido hacia ciudades de mediano tamaño (tales como de 500 a 25,000 habitantes), sino que más bien esta concentración se ha volcado en ciudades de 25,000 habitantes y más; las cuales tenían el 22 por ciento de la población total del país en 1950, elevándose esta relación a 37 por ciento en 1970. Mientras que en 1950 vivían en la capital, 1 de cada 6 personas de todo el territorio nacional, actualmente esta relación es de 1 a 4.

Las consecuencias lógicas de este fenómeno es que, mientras en la población dispersa se dificulta la elevación del nivel de vida de los habitantes, ya que resulta sumamente oneroso y poco factible, poner al alcance de estas comunidades los elementos básicos del cambio socio-económico, en el otro extremo que caracteriza la concentración de la población en pocas áreas, se hace cada día más difícil proveer a los nuevos pobladores de los elementos vitales que exige una vida decorosa.

Entre 1965 y 1970, el último censo indicó que cambiaron su provincia de residencia un poco más de 85,000 personas. Cabe destacar, en este sentido, que la Provincia de Panamá, donde está situada la capital del país, recibió un promedio anual de 10,500 inmigrantes, siendo por tal motivo casi la única provincia que tuvo un saldo migratorio positivo en estos 5 años, siguiéndole muy alejada en cuanto a magnitud, la Provincia de Bocas del Toro. Respecto a la importancia relativa de la emigración, en estos cinco años la provincia de Darién perdió 1/5 de su población residente en 1965, siguiéndole en orden de importancia: Los Santos, Herrera, Veraguas y Coclé con 1/10 de pérdida.

El aumento neto de las viviendas particulares ocupadas, en los últimos 10 años, ha sido de 30 por ciento, es decir, ligeramente inferior al crecimiento de la población.

Hemos visto mejorar las condiciones estructurales y funcionales de las viviendas. Pero a pesar de toda la inversión dirigida hacia

este sector de la economía, hemos podido también captar cómo entre 1960 y 1970 han proliferado un importante porcentaje de viviendas de material poco durable (40 por ciento), sin abastecimiento de agua potable (46 por ciento), sin servicio sanitario (38 por ciento), acontecimientos que han venido afectando en mayor medida a los sectores campesinos de nuestro país.

En Panamá, el promedio de personas por cuarto asciende a 2.2 en toda la República, pero este índice presenta una gran variabilidad de acuerdo al tipo de vivienda, pasando de 1.3 en los apartamentos a 3.3 en las viviendas improvisadas, lo cual da lugar a que por lo menos en el 16 por ciento de la población del país (que habitan casas de vecindad e improvisadas) se dé la relación de 3 personas por cuarto. Por otro lado, cabe resaltar, que aproximadamente 1/3 de los habitantes del Istmo ocupan casas que no disponen de una habitación especial para dormitorio.

El contenido de este documento ha pretendido dar una visión panorámica de la demografía panameña y sus relaciones con la vida social y económica de la población. Hemos podido apreciar cambios estructurales positivos, pero ante todo, hemos intentado destacar los diversos problemas que confrontan los habitantes del Istmo, y cómo se vinculan éstos con la estructura y dinámica de la población.

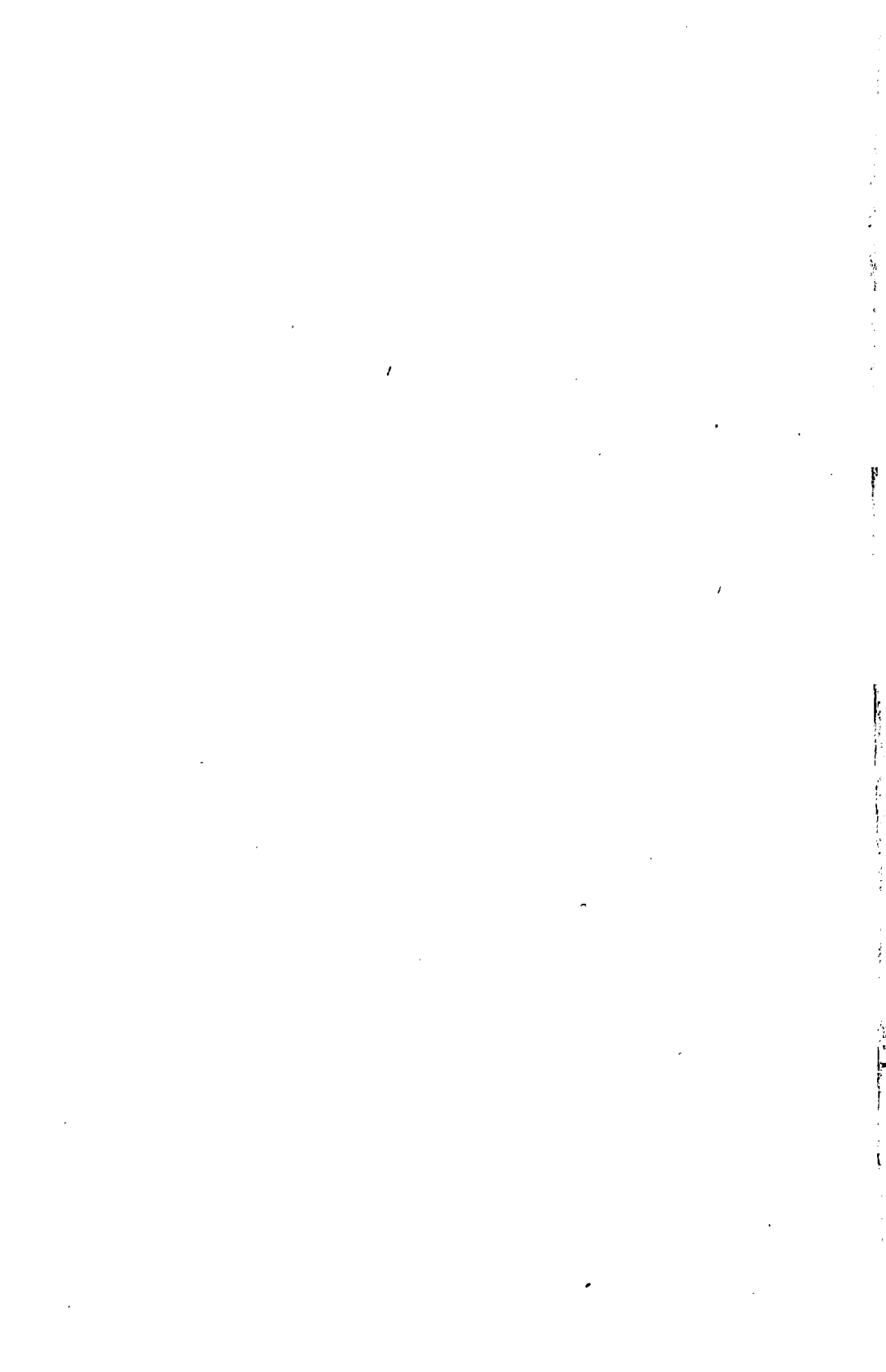
Todo ello nos mueve a hacer énfasis en la necesidad creciente de incorporar la variable demográfica en los programas de desarrollo económico y social del país. Y además, nos hace meditar sobre la necesidad de ser más abarcadores, en cuanto a los conceptos de desarrollo integral de los pueblos que se han manipulado hasta ahora. Si como se afirma, todas las acciones del hombre están encaminadas a mejorar su condición de vida, obviamente que el factor población debe formar parte de toda actividad que tienda hacia este fin. De manera que, cuando hablemos de políticas económicas y sociales, adicionemos a esta expresión el término: "política demográfica."

A manera de ejemplo se inserta en este documento la definición que se le dio a este concepto (Política Demográfica), en un Seminario realizado en Latinoamérica, el cual puede servir de guía a nuestros pueblos: "Conjunto coherente de decisiones que conforman una estrategia racional adoptada por el sector público, de acuerdo a las necesidades y deseos de las unidades familiares y la colectividad, a los efectos de influir directamente sobre la magnitud probable de la población, su composición por edades, el tamaño de la familia y la distribución regional o rural-urbana de los habitantes, con el fin de facilitar la consecución de los objetivos del desarrollo. Dicha política deberá considerar y evaluar las influencias que sobre estas variables tienen los cambios en los procesos sociales, especialmente en educación, vivienda, salud y empleo". (26)

#### NOTAS MARGINALES

- (1) Censo de Población, 1940.- "Vol. X. Compendio General". Contraloría General de la República, Oficina del Censo. Panamá, octubre de 1945.
- (2) Censos Nacionales de 1970.- "Vol. I. Lugares Poblados de la República".- Contraloría General de la República, Dirección de Estadística y Censo. Panamá, abril de 1972.
- (3) Miró, Carmen A.- "Apuntes para una política demográfica del Estado Panameño". (Conferencia dictada en el paraninfo de la Universidad de Panamá, 30-X-53). Panamá, febrero de 1954.
- (4) Censos Nacionales de 1970.- "Resultados Generales".- Contraloría General de la República, Dirección de Estadística y Censo.- Panamá, septiembre de 1971.
- (5) A. Grenfell Price.- "White Settlers in the Tropics. American Geographical Society".- New York, 1939.-
- (6) Sosa y Arce.- "Compendio de Historia de Panamá".- Ed. "El Diario de Panamá", 1911.
- (7) Population Reference Bureau, Inc.- "Cifras de Población Mundial (Información sobre la población de 163 países)", 1973.- Bogotá, Colombia. Octubre de 1973.
- (8) Médica, Vilma N.- "El crecimiento de la población panameña en el período 1950 a 1980".- Suplemento de Estadística Panameña, 1967.
- (9) Médica, Vilma N.- "Estimación de Indicadores Demográficos de la República de Panamá para el período 1950-1970 y proyecciones de población por sexo y grupos de edades, años 1960 al 2000".- CELADE, Santiago de Chile, 1973.- (Por publicar).
- (10) Médica, Vilma N.- "Uso de la información relativa al orden del nacimiento, proporcionada por los registros vitales de Panamá y Chile, para derivar estimaciones de la fecundidad". Notas de Población, Vol. 4, abril 1974.- CELADE, Santiago de Chile.
- (11) Brass, William.- "Seminario sobre métodos para medir variables demográficas (fecundidad y mortalidad)".- D.S.- 9, CELADE, San José, Costa Rica.- 1971.
- (12) Naciones Unidas.- "Boletín de población No 7, 1963.- con especial referencia a la situación y las tendencias de la fecundidad en el mundo".- Nueva York, 1965.
- (13) Médica, Vilma N.- "Diferenciales de la fecundidad, en la población panameña".- Panamá, 1967 (inédito).
- (14) Araica, Hildebrando.- "Informe de la encuesta de fecundidad de la ciudad de Panamá, año 1964".- Suplemento de estadística panameña, 1966.

- (15) Elizaga, Juan Carlos.- "Métodos demográficos para el estudio de la mortalidad".- CELADE, Santiago de Chile, 1969.
- (16) Benjamín, B.- "Social and Economic Factors Affecting Mortality".- Mouton and Co., La Haya-París, 1965.
- (17) Médica, Vilma N.- "Mortalidad en la ciudad de Panamá, 1950-1960".- E/CN. CELADE/C.30.- Santiago de Chile, 1964.
- (18) United Nations.- "Population Bulletin of the United Nations No 6", 1962.- Tables V. 32, V.33 and figure V. 10.
- (19) Naciones Unidas, CELADE.- Programa IMILA - "Investigación Migración Internacional de Latino América"., Programa Censos de 1970. Santiago de Chile, 1972.
- (20) Naciones Unidas: Manual II- "Métodos para evaluar la calidad de los datos básicos destinados a los cálculos de la población". (ST/SOA/Serie A). Estudios sobre población, No 23, 1955).
- (21) Camisa, Sulma C. "La nupcialidad femenina en América Latina durante el período intercensal 1950-1960". (Serie AS-No 10, CELADE-Subsede, San José, Costa Rica, 1971).
- (22) Censos Nacionales de 1970. Vol. II. "Características de la vivienda" (Dirección de Estadística y Censo, Panamá, 1973) (cuadro 9).
- (23) Elizaga, J. C. y Mellon, R. "Aspectos demográficos de la mano de obra en América Latina" (CELADE, Santiago de Chile, 1971) (Página 53).
- (24) Brass, William. On the Scale of Mortality, contribución a "Biological Aspects of Demography", editado por William Brass, Taylor and Francis Ltd., Londres, 1971.
- (25) Bourgeois-Pichat, J., Essai sur la Mortalité "Biologique" de l'homme, Population, 1952, No 3, Juillet-Septiembre, París, 1952.
- (26) OEA: "Bases de acuerdo del Seminario preparatorio", reuniones sobre políticas de población en relación al desarrollo en América Latina. Seminario preparatorio, febrero 1967. (Tomado del documento Serie A/68, abril, 1968 - Carmen A. Miró, CELADE).





DEC-Contraloría General  
980-2100 / VIII-1974