

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA
CELADE - San José

CURSO DE ANALISIS DEMOGRAFICO BASICO
1977

TRABAJO FINAL DE INVESTIGACION

Título : COSTA RICA: PROYECCION DE POBLACION ECONOMICAMENTE
ACTIVA 1975-1990

Autor : Julio Céspedes A.

Asesor(es): Manuel Rincón

DISTRIBUCION INTERNA

San José, Costa Rica
Diciembre de 1977

INDICE

Capítulo	Página
INTRODUCCION	1
I ANALISIS DE LOS FACTORES DE CAMBIO DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN EL PERIODO 1950-1973	3
1. Estructura por edad de la población de Costa Rica	4
2. Indices de masculinidad de la población	6
3. Grado de urbanización	6
4. Asistencia escolar	8
5. Edad de retiro de la actividad económica	8
II PARTICIPACION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTI- VA	10
1. Generalidades	11
2. Composición de la PEA por área, sexo y edad...	11
3. Composición de la PEA por ramas de actividad..	11
4. Composición de la PEA por estado civil o con- yugal	13
5. Proyección de la PEA	14
III DESCRIPCION DE LOS METODOS UTILIZADOS EN LA PROYEC- CION DE LA PEA	18
1. Determinación de la población base	19
2. Cálculo de las tasas de actividad (Reales) y proyección a 1983 y 1993	19
3. Tasas de escolaridad	25
4. Efecto de la seguridad social	27
5. Estimación de tasas de actividad para 1975, 1980, 1985 y 1990	29
6. Aplicación de las tasas proyectadas a la pro- yección de población total	31
IV ANALISIS Y CONCLUSIONES	34
1. Población económicamente activa, total, urbana y rural	34
2. Tasas brutas de actividad urbano-rurales	40
3. Estructura por edad de las poblaciones total y económicamente activa en los años de la proyec- ción	40
ANEXO	
BIBLIOGRAFIA	

INDICE DE CUADROS, PLANILLAS DE CALCULO Y GRAFICOS

Cuadro		Página
1	Costa Rica: Distribución de la población total, según grandes grupos de edades, en los años 1950, 1963, 1973; y perspectivas para 1980, 1985 y 1990. Índices de dependencia	5
2	Costa Rica: Índices de masculinidad de la población en 1950, 1963 y 1973, según área, por grupos de edades	7
3	Costa Rica: Niveles de urbanización proyectados para el período 1975-1990, en base a la evolución intercensal 1950, 1973, por sexo	15
4	Costa Rica: Tasas de asistencia escolar a centros de enseñanza regular, de la población de 12 a 24 años, (total República), en los años censales 1950/63/73, y expectativas para el período 1975-1990, según sexo y grupos de edades	16
5	Costa Rica: Tasas de asistencia escolar a centros de enseñanza regular, de la población de 12 a 24 años, en área urbana y rural, en los años censales, 1950/63/73, y expectativas para el período 1975-1990 según sexo y edad	17
6	Costa Rica: Tasas de actividad por sexo y grupos de edades. Censos de 1963 y 1973	20
7	Costa Rica: Tasas de actividad económica proyectadas a 1975, 1980, 1985 y 1990, por área, sexo y grupos de edades.....	32
8	Costa Rica: Población económicamente activa proyectada para los años 1975, 1980, 1985 y 1990, según sexo, por grupos de edades. Total República	35
9	Costa Rica: Población económicamente activa proyectada para los años 1975, 1980, 1985 y 1990, según sexo, por grupos de edades área urbana	36

Cuadro		Página
10	Costa Rica: Población económicamente activa, proyectada para los años 1975-1990, según sexo, por grupos de edades. Area rural	37
11	Tasas brutas de actividad, según sexo, en área urbana y total República para los años 1963, 1973, 1975, 1980, 1985 y 1990	41
12	Estructura de la población por grandes grupos de edades en los años 1973, 1975, 1980, 1985 y 1990 en área urbana y rural	42
Plani- llas de cálculo		
1	Cálculo de las tasas de actividad de la población activa masculina de Costa Rica para 1983, basado en datos de 1963 y 1973 por extrapolación indirecta para cada grupo de edad, con y sin coeficiente de corrección. Población total	22
2	Cálculo de tasas de actividad de la población activa femenina para 1983, basado en datos de 1963 y 1973, por el método de extrapolación indirecta, sin coeficiente de corrección, para cada grupo de edad. Total República	23
3	Cálculo de las tasas de actividad de la población masculina (total República) para el período 1975-1990, en base a las tasas observadas y las proyectadas para 1983 y 1993, por interpolación lineal	30
Gráfico		
1	Costa Rica: Tasas de actividad observadas en los censos de 1950, 1963 y 1973, según área, sexo y grupos de edades	12
2	Costa Rica: Tasas de actividad por sexo y edad (Total República) proyectadas para el período 1975-1990	38
3	Costa Rica: Tasas de actividad por sexo y edad (área urbana), proyectadas para el período 1975-1990	39
4	Costa Rica: Estructura por edad de las poblaciones total y económicamente activa. Años 1973 y 1990 ...	43

*

* *

INTRODUCCION

La participación que en las actividades económicas tenga la población de un país en una fecha futura, va a estar determinada por un sinnúmero de factores (políticos, económicos, culturales, étnicos, etc.), que interactúan en múltiples sentidos. Cada uno de estos factores alcanzará mayor o menor importancia de acuerdo al estado de evolución alcanzado en el país en estudio.

A fin de pronosticar con suficiente aproximación los niveles futuros de participación de la población en las actividades económicas, interesa investigar principalmente el efecto de los factores demográficos, ligados a factores socio-económico-culturales.

La consideración de los factores demográficos tiene especial importancia para proyectar tendencias futuras de la población económicamente activa (PEA); debido a que ésta depende fundamentalmente de aspectos tales como:

- a) Volumen de la población total
- b) Composición por sexo y edad
- c) Distribución espacial
- d) Proporción de niños y ancianos que no están en edad de trabajar
- e) Estado civil o conyugal de la población femenina, etc.

Asimismo, es de gran importancia tener en cuenta otros factores no demográficos, tales como:

- a) Escolaridad; y
- b) Seguridad social

con la finalidad de fijar cotas a los niveles de participación futura en las edades extremas.

En resumen, se pueden señalar los siguientes aspectos como los más relevantes que actúan sobre el tamaño, la tasa de participación y la composición de la PEA en el tiempo:

- 1) El crecimiento de la población total
- 2) Los cambios demográficos que afectan la composición y distribución de la población por sexo, edad, estado civil, asentamiento urbano-rural, etc.
- 3) Cambios debidos a factores no demográficos (estructura socio-económica);

los mismos que se van a considerar prioritariamente en el presente trabajo en base a la información que proporcionan los tres últimos censos de población de Costa Rica (1950, 1963 y 1973); para, de acuerdo a las tendencias observadas preparar proyecciones de la población económicamente activa hasta 1990, y finalmente analizar los resultados obtenidos.

*
* *

I. ANALISIS DE LOS FACTORES DE CAMBIO DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN EL PERIODO 1950-1973

El volumen y composición por edad de las personas que se van integrando a la actividad económica, están condicionados por su propio desarrollo demográfico, además de los factores socio-económicos que actúan en el cambio.

Aspectos tales como los niveles de fecundidad y mortalidad, distribución espacial, movimientos migratorios, grado de urbanización, roles sociales que las personas deban cumplir (de acuerdo al sexo, a la edad, al origen étnico, al estado conyugal, al grado de preparación, etc.), la edad mínima de ingreso a la actividad económica, la edad establecida para el retiro, el grado de desarrollo del sistema escolar y el de la seguridad social, la forma de producción, la edad al contraer matrimonio de las mujeres, la legislación laboral; son, entre otros, factores determinantes de los volúmenes de incorporación, de la forma como se produce dicha incorporación y de las características particulares de la mano de obra.

Si alguno de estos factores se modificara en tal o cual sentido, provocaría, en distinta medida, cambios en los volúmenes y composición de la población incorporada al sistema productivo.

Una población que crece a un ritmo acelerado, tendrá una PEA más joven que otra que tenga un crecimiento más lento. Si el sistema educativo evolucionara incorporando una mayor proporción de población y por un tiempo más amplio (como es el caso de Costa Rica), produciría un efecto de reducción de la mano de obra disponible en el corto plazo, contribuyendo probablemente, a una mejora cualitativa de las generaciones de población activa más jóvenes, y al aumento de su productividad en el largo plazo.

De otro lado, una mejora en el Régimen de Seguridad Social, que garantice a los trabajadores que se retiran de la actividad, condiciones de vida comparables a la que tenían cuando activos; actuaría como un incentivo, determinando una edad de retiro más temprana, cuyo efecto en la PEA sería un rejuvenecimiento en el corto plazo, contribuyendo a incrementar las oportunidades de trabajo para las gentes en edades de mayor productividad.

En síntesis, las transformaciones que contribuyen al desarrollo económico, tienden a concentrar la población activa, en un tramo de edades más corto, ya que por un lado retrasan la edad de ingreso, y por otro, adelantan la edad de retiro de la actividad económica.

1. Estructura por edad de la población de Costa Rica

Como ya se dijo anteriormente, la composición por edad de la población, es uno de los factores importantes que actúan en la determinación de los volúmenes de incorporación, y de la forma cómo ésta se produce.

Con el propósito de analizar su evolución en el tiempo, se presenta en el cuadro 1, la distribución de la población en grandes grupos de edades.

Se observa entre los años 1950 y 1963, un aumento en la proporción de personas entre 0 y 14 años de edad, lo que corresponde a una fecundidad en ascenso entre 1950 y 1962 aproximadamente.

Al aumento en la proporción de jóvenes, correspondió una disminución en el grupo de 15-64, determinando de esta forma que la población se hiciera aún más joven de lo que ya era en el 50; aumentando por tanto el Índice de dependencia; "Si bien éste no es un indicador de dependencia económica en un sentido estricto, se acepta que a mayores niveles de este indicador, se verifica siempre una mayor dependencia económica"^{1/}.

^{1/} Rincón, M., Aspectos demográficos de la mano de obra. Costa Rica 1950-1980, inédito.

Cuadro 1

COSTA RICA: DISTRIBUCION DE LA POBLACION TOTAL, SEGUN GRANDES GRUPOS DE EDADES, EN LOS AÑOS 1950, 1963, 1973 Y PERSPECTIVAS PARA 1980, 1985 Y 1990. INDICES DE DEPENDENCIA

Años	Grandes grupos de edades			Indices de dependencia ^{a/}
	0-14	15-64	65 y más	
1950	42,9	54,2	2,9	84,5
1963	47,7	49,1	3,2	103,7
1973	44,1	52,4	3,5	90,8
1980	37,9	58,5	3,7	71,1
1985	35,1	61,0	3,9	63,9
1990	34,1	61,7	4,3	62,2

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos, Censos Nacionales de Población de 1950, 1963 y 1973.
 CELADE, Evaluación del Censo de 1973 y proyección de la población por sexo y grupos de edades 1950-2000.

a/ Calculados a través de la siguiente relación:

$$\text{Índice de dependencia} = \frac{N_{0-14}^x + N_{65 \text{ y más}}}{N_{15-64}^x} \times 100$$

A partir de 1963 se va haciendo cada vez menos importante el grupo poblacional de 0-14 años, como efecto de una baja progresiva de la fecundidad. Si las tendencias de la fecundidad resultan como se espera en la proyección recomendada por CELADE, hacia el año 1990 el grupo de población 0-14 habrá disminuido hasta constituir el 34 por ciento de la población total; en tanto que el grupo 15-64 representará el 62 por ciento de la misma aproximadamente, descendiendo el índice de dependencia a 62 por ciento, pese a que hay reducciones en el nivel de participación (ver cuadro 1).

2. Indices de masculinidad de la población

En el cuadro 2 se muestran los índices de masculinidad de la población de Costa Rica, en tres momentos diferentes, correspondientes a los censos de 1950, 1963 y 1973, dividida en tres grandes grupos de edades, en áreas urbana y rural.

Estos varían de acuerdo a la edad, fluctuando entre valores mayores que 100 en las primeras edades, cercanos a 100 en las edades centrales y menores que 100 en las últimas edades de la vida. Pero la mayor variación se registra a nivel de área; siendo mayor que 100 en el área rural y menor que este valor en el área urbana, haciéndose mayor la diferencia con el avance de la edad. Esto podría estar sugiriendo que existe una migración selectiva de mujeres desde el campo hacia la ciudad.

3. Grado de urbanización

Es un indicador de gran importancia en la determinación de los niveles de participación de la población en la actividad económica.

En el presente trabajo para estimar los probables niveles de urbanización que se alcanzarán en Costa Rica hacia el año 1990, se ha considerado una tasa de diferencia de crecimiento urbano-rural (DCUR) moderada (2,79 por ciento para la población masculina y 2,51 para la femenina), en base a los niveles observados en el último censo de población (1973). Ver cuadro 3, página 15.

De acuerdo a los niveles de urbanización observados en Costa Rica en los años 1950, 1963 y 1973; no se registró mayor cambio en el período intercensal 1950-1963, pese al acelerado ritmo de crecimiento de la población total, esto sugiere que tanto el área urbana como el área rural crecieron en igual medida. En el período 1963-1973, las poblaciones urbana y rural empiezan a mostrar tasas de crecimiento diferentes, acelerándose el ritmo de la urbana (ver cuadro 3, página 15).

CUADRO Nº 2

COSTA RICA: INDICES DE MASCULINIDAD DE LA POBLACION EN 1950, 1963 Y 1973, SEGUN AREA,
POR GRUPOS DE EDADES

GRUPOS DE EADAES	1950			1963			1973		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
TOTAL	99.71	86.75	106.95	100.25	87.96	107.37	100.57	90.32	108.24
00-14	102.94	99.96	104.19	102.80	100.03	104.05	109.53	101.12	104.42
15-64	97.08	79.88	108/53	98.04	80.56	110.36	98.53	84.89	111.09
65 y más	102.61	77.12	127.74	96.94	73.10	120.40	98.22	75.88	126.12

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos: Censos Nacionales de Población de
1950, 1963, y 1973.

Si el fenómeno continuara en el período de la proyección, se tendría que, en 1990, aproximadamente el 50 por ciento de la población masculina y un poco más del 53 por ciento de la población femenina, se encontrarían viviendo en área urbana.

Teniendo en cuenta que el proceso de urbanización es una tendencia generalizada en todo el mundo, es de esperarse que en Costa Rica, de no adoptarse algunas políticas tendientes a modificar estas corrientes campo-ciudad, ellas se intensificarán aún más en los próximos años.

4. Asistencia escolar

Los cambios en los niveles de participación en diversos grupos de edades, pueden estar vinculados a cambios en las condiciones socio-económicas.

Así por ejemplo, la menor participación en edades jóvenes ha estado acompañada por un incremento en la asistencia escolar. En los cuadros 4 y 5 del capítulo II se presentan las tasas de asistencia escolar, por sexo, grupos de edades, y para las áreas urbana y rural; calculadas en base a la información suministrada por los censos de 1950, 1963 y 1973; y las expectativas de asistencia escolar para los años 1975, 1980, 1985 y 1990.

En el presente trabajo se ha considerado usar las cifras proyectadas de asistencia escolar, para fijar en cada momento de la proyección de población económicamente activa, los valores máximos que podrían alcanzar los niveles de actividad en las edades correspondientes.

5. Edad de retiro de la actividad económica

En los dos períodos intercensales, 1950-1963 y 1963-1973 se produce un aumento del número de personas que se retiran a edades más tempranas, determinando, junto con la escolaridad, que cada vez la PEA se concentre más en las edades centrales.

En forma análoga a la escolaridad, se han tomado en cuenta los niveles de inactividad en 1963 y 1973, y como variaron en el período, a fin de prolongar la tendencia hasta 1990, lo que nos ha sido útil para fijarnos niveles máximos de participación de la población mayor de 40 años. En consecuencia, las tasas de actividad proyectadas, no pueden en ningún caso superar esos niveles.

*
* *

II. PARTICIPACION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

1. Generalidades

De acuerdo con los censos de 1950, 1963 y 1973, se ha adoptado el límite de 12 años como la edad mínima en que la población se incorpora a la actividad productiva, sin fijar una cota superior, ya que la edad de retiro de las actividades es muy variable, de acuerdo al tipo de actividad y área.

Así por ejemplo, en las actividades agrícolas, sobre todo la población masculina, permanece en las labores hasta edades muy avanzadas; además que los regímenes de seguridad social no cubren al sector agrario.

2. Composición de la PEA por área, sexo y edad

El grado de participación de la población en las actividades económicas varía según el sexo y la edad, con niveles extremos que en algunas edades se acercan al 100 por ciento en la población masculina, y al 0 por ciento en la población femenina.

Estas variaciones se ponen de manifiesto cuando se calculan las "tasas de participación" o "tasas de actividad por sexo y edad", las que se representan por:

$$a_x = \frac{Na_x}{N_x} ;$$

siendo a_x la tasa de actividad correspondiente a una edad determinada; Na_x la población económicamente activa; y N_x la población total de la misma edad.

En general la tasa de actividad de un grupo cualquiera, tiene la siguiente expresión:

$$a_{x,x+n} = \frac{Na_{x,x+n}}{N_{x,x+n}}$$

En el gráfico 1, se muestra la evolución en el tiempo de la participación en las actividades económicas. Cada curva representa los niveles de actividad de un sector diferente de la población, en un momento determinado y para un sexo y área dados; medidos a través de las tasas que se han descrito anteriormente.

En general, la evolución de las tasas a través de los tres censos, muestran tendencias bien marcadas, siendo diferenciales por sexo y área.

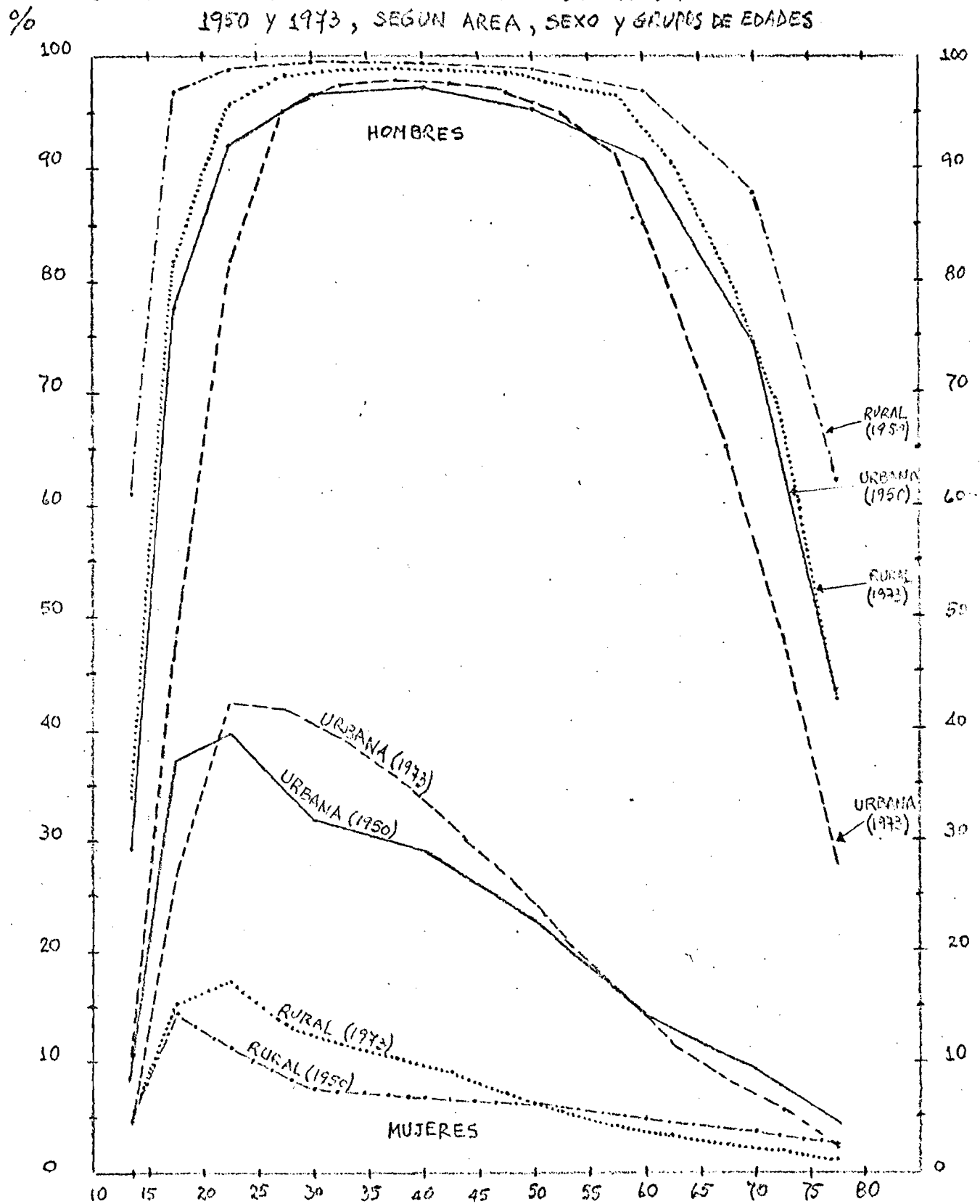
Se observa una disminución de la participación masculina, sobre todo en las edades marginales, aproximadamente entre los 12 y los 24 años, y entre los 55 y más años; como efecto de variaciones significativas en los niveles de fecundidad, asistencia a establecimientos de enseñanza regular, mortalidad, y régimen de seguridad social. El comportamiento es diferente en la población femenina. Esta se incrementa significativamente en el área urbana mientras declina en el área rural.

3. Composición de la PEA por ramas de actividad

La composición de la PEA femenina por ramas de actividad en cada uno de los censos, muestra una baja constante en la participación en las labores agrícolas, asociada a incrementos en las ramas de comercio, servicios; y en menor grado, manufacturas. En tanto que en la masculina no se observan variaciones de importancia.

GRAFICO N° 1

COSTA RICA: TASAS DE ACTIVIDAD OBSERVADAS EN LOS CENSOS DE 1950 Y 1973, SEGUN AREA, SEXO Y GRUPOS DE EDADES



FUENTE: CENSOS DE POBLACION DE 1950, 1973 Y 1973

4. Composición por estado civil o conyugal

Otra característica determinante en la fijación de los niveles de actividad femeninos, es el estado civil o conyugal (ver cuadro 2 y gráfico 1 del anexo).

Cada estado civil o conyugal, corresponde a un nivel diferente de participación, siendo las casadas las que ostentan los más bajos; y las divorciadas, seguidas por las solteras, los más altos niveles de participación.

En sociedades como las nuestras, en donde la mujer casada, o en unión libre, desempeña fundamentalmente el rol de ama de casa, el estado conyugal juega un papel decisivo en el nivel de participación femenina.

Atendiendo el comportamiento diferencial que tiene cada segmento de la población económicamente activa^{2/}, en cuanto a su nivel de participación; aquí se pretende tener en consideración, sino todos, al menos los más importantes factores condicionantes del nivel de participación de cada uno de estos segmentos en Costa Rica.

Debido a que la mayor variabilidad en las tasas de actividad, sobre todo masculinas, se da en los grupos de edades extremos, se han considerado preferencialmente los niveles de escolaridad y de retiro de la actividad.

El conocimiento de la magnitud de la población en edad escolar que estará asistiendo a algún centro de enseñanza regular en una fecha futura, nos da una buena pauta del nivel máximo que en esos grupos de edades podrán alcanzar las respectivas tasas de actividad.

En forma análoga, se se conoce con alguna aproximación la proporción de personas en edades mayores de cierto límite (en este caso 40 años), que en determinado momento estará retirada de la actividad, se puede establecer el nivel máximo de participación que ellas tendrán.

^{2/} Se considera como un segmento de la PEA, a una parte componente de ella, tal es el caso de la PEA masculina, femenina, urbana, rural, de un determinado grupo de edades, etc.

En tal sentido, se ha creído necesario aportar a los métodos hasta hoy conocidos, con algún mecanismo que permita tener en consideración otros factores, además de aquéllos que puedan ser considerados en una rígida fórmula matemática para proyectar un fenómeno social; calculando adicionalmente, y en forma independiente, niveles de escolaridad (medida a través de la asistencia a centros de enseñanza regular); y de inactividad para los tramos de edad pertinentes (sobre todo para la población masculina), y para un momento prefijado.

Con estos elementos adicionales, se espera mejorar en alguna medida la certidumbre del pronóstico (ver cuadros 4 y 5).

En el capítulo III se presenta una descripción detallada de la metodología empleada, y los supuestos en que se fundan las estimaciones mencionadas.

5. Proyección de la PEA

Para la proyección de las tasas de actividad económica, se han seguido algunos métodos expuestos por las Naciones Unidas en el Manual V "Métodos para preparar proyecciones de la población económicamente activa", Serie A-46, 1971; en la forma que se describe en el capítulo siguiente.

*
* *

En tal sentido, se ha creído necesario aportar a los métodos hasta hoy conocidos, con algún mecanismo que permita tener en consideración otros factores, además de aquéllos que puedan ser considerados en una rígida fórmula matemática para proyectar un fenómeno social; calculando adicionalmente, y en forma independiente, niveles de escolaridad (medida a través de la asistencia a centros de enseñanza regular); y de inactividad para los tramos de edad pertinentes (sobre todo para la población masculina), y para un momento prefijado.

Con estos elementos adicionales, se espera mejorar en alguna medida la certidumbre del pronóstico (ver cuadros 4 y 5).

En el capítulo III se presenta una descripción detallada de la metodología empleada, y los supuestos en que se fundan las estimaciones mencionadas.

5. Proyección de la PEA

Para la proyección de las tasas de actividad económica, se han seguido algunos métodos expuestos por las Naciones Unidas en el Manual V "Métodos para preparar proyecciones de la población económicamente activa", Serie A-46, 1971; en la forma que se describe en el capítulo siguiente.

*
* *

CUADRO Nº 3

COSTA RICA: NIVELES DE URBANIZACION PROYECTADOS PARA EL PERIODO 1975-1990, EN BASE A LA EVOLUCION IN
TERCENSAL 1950-1973, POR SEXO

FECHA	POBLACION MASCULINA			NIVELES DE URBANIZACION	RITMO DE URBANIZACION					
	TOTAL	URBANA	RURAL		TASA DE CRECIM. URBANO	INCREMENTO MEDIO ANUAL % POB.URBA	TASA AN. INCREM. % URBA.	TASA ANU. INCREMEN. % RURAL	DIFEREN CRECIM. URBANO RURAL	
22/5/1950	399859	124627	275232	31.16774	-	-	-	-	-	
19/4/1963	668957	215525	453432	32.21806	4.26	0.081671	0.26	3.88	0.38	
14/5/1973	938535	360701	577834	38.43234	5.09	0.614026	1.74	2.40	2.69	
30/6/1975 <u>a/</u>	990512	394202	596310	39.79779	4.17	0.640605	1.64	1.48	2.69	
30/6/1980 <u>a/</u>	1115222	480216	635006	43.06011	3.95	0.652464	1.58	1.26	2.69	
30/6/1985 <u>a/</u>	1251137	580325	670812	46.38384	3.79	0.664746	1.49	1.10	2.69	
30/6/1990 <u>a/</u>	1396773	694755	702018	49.74000	3.6	0.671232	1.40	0.91	2.69	
POBLACION FEMENINA										
22/5/1950	401016	143659	257357	35.823760	-	-	-	-	-	
19/4/1963	667317	245018	422299	36.716883	4.15	0.069448	0.19	3.85	0.30	
14/5/1973	933245	399378	533867	42.794550	4.83	0.600527	1.51	2.32	2.51	
30/6/1975 <u>a/</u>	974388	429794	544594	44.109083	3.44	0.616717	1.42	0.93	2.51	
30/6/1980 <u>a/</u>	1098141	518564	597577	47.221991	3.76	0.622582	1.36	1.25	2.51	
30/6/1985 <u>a/</u>	1233383	621090	612293	50.356600	3.61	0.626922	1.29	1.10	2.51	
30/6/1990 <u>a/</u>	1387757	737475	641282	53.488430	3.44	0.626366	1.21	0.93	2.51	

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos: Censos Nacionales de Población de 1950, 1963 y 73

a/ Estimaciones de Población por Sexo y Edad de CELADE (Hipótesis Recomendada). Para el cálculo de las poblaciones masculina y femenina en cada año proyectado, se ha utilizado el método de Naciones Unidas de la DCUR; asumiendo constante la diferencia de crecimiento urbano-rural observada, en el período de proyección.

CUADRO Nº 4

COSTA RICA: TASAS DE ASISTENCIA ESCOLAR A CENTROS DE ENSEÑANZA REGULAR DE LA POBLACION DE 12 A 24 AÑOS, EN LOS AÑOS CENSALES 1950, 1963 y 1973 Y EXPECTATIVAS PARA EL PERIODO 1975-1990, SEGUN SEXO Y GRUPOS DE EDADES

TOTAL REPUBLICA

AÑOS	GRUPOS DE EDADES Y SEXO								
	12-14			15-19			20-24		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
1950	46.84	48.14	45.51	8.31	8.78	7.19	2.17	2.90	1.47
1963	62.26	65.73	58.72	22.95	24.63	21.31	7.98	9.56	6.48
1973	72.61	74.24	70.93	36.66	36.89	36.43	16.40	17.95	14.91
1975	74.27	75.85	72.63	38.79	39.13	38.45	17.73	19.37	16.15
1980	78.58	80.04	77.08	44.69	45.36	44.02	21.55	23.44	19.71
1985	83.14	84.47	81.79	51.48	52.57	50.39	26.20	28.36	24.05
1990 <u>a/</u>	87.96	89.13	86.79	59.31	60.93	57.68	31.84	34.32	29.35

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos. Censos Nacionales de Población de 1950, 1963 y 1973. Cuadros 135, 67 y 32, respectivamente.

a/ Estos valores se obtuvieron tomando el promedio de las estimaciones para las Areas Urbana y Rural, para cada sexo. Luego se interpolaron los años 75, 80 y 85 aplicando el crecimiento geométrico entre 1973 y 1990.

CUADRO Nº 5

COSTA RICA: TASAS DE ASISTENCIA ESCOLAR A CENTROS DE ENSEÑANZA REGULAR DE LA POBLACION DE 12 A 24 AÑOS, EN AREA URBANA Y RURAL, EN LOS AÑOS CENSALES 1950, 1963 Y 1973 Y PROYECCION PARA 1975-1990, SEGUN SEXO Y EDAD.

AÑOS	GRUPOS DE EDADES											
	12-14				15-19				20-24			
	URBANA		RURAL		URBANA		RURAL		URBANA		RURAL	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
1950	70.98	66.51	38.78	35.68	22.66	17.17	2.70	2.52	7.66	3.22	0.65	0.31
1963	85.30	78.83	56.61	47.77	51.35	40.06	11.41	8.74	22.86	12.92	3.23	2.23
1973	88.43	85.56	65.76	61.12	59.27	54.03	21.73	20.87	31.10	23.03	8.46	7.22
1975	88.59	85.85	68.09	63.59	59.65	54.84	24.45	23.34	31.80	24.25	9.86	8.28
1980	89.00	86.57	74.29	70.20	60.62	56.92	32.85	30.88	33.61	27.57	14.46	11.64
1985	89.41	87.29	81.05	77.50	61.59	59.09	44.12	40.84	35.52	31.36	21.21	16.37
1990 <u>a/</u>	89.82	88.02	88.43	85.56	62.59	61.33	59.27	54.03	37.54	35.66	31.10	23.03

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos. Censos de Población de 1950, 1963 y 1973. Cuadros 17, 67 y 32, respectivamente.

a/ Valores obtenidas partiendo del supuesto de que en 1990, los niveles de Asistencia Escolar en las Areas Rurales, serán los mismos observados en las Areas Urbanas en 1973.

III. DESCRIPCION DE METODOS UTILIZADOS EN LA PROYECCION DE LA PEA

En la proyección de la Población Económicamente Activa de Costa Rica, para el período 1975-1990, se intenta introducir algunos elementos que se juzgan de decisiva importancia en la determinación de los niveles de población económicamente activa, en un momento determinado.

Estos elementos son:

- a) Niveles de escolaridad; y
- b) Régimen de seguridad social.

Más adelante se explicará con detalle la forma en que se han fijado metas para cada uno de estos elementos. Por ahora nos limitaremos a señalar las fases que comprende la proyección:

1. Determinación de la población base
2. Cálculo de las tasas de actividad en cada momento para el cual se contó con información; y proyección de las mismas a 1983 y 1993.
3. Proyección de niveles de escolaridad
4. Proyección de niveles de inactividad en la población de 40 y más años de edad
5. Estimación de las tasas de actividad para los años 1975, 1980, 1985 y 1990, por interpolación de las proyectadas para 1983 y 1993
6. Aplicación de las tasas proyectadas, a la proyección de la población total.

1. Determinación de la población base

Se eligió como población base para determinar los volúmenes de PEA en cada momento de la proyección, la proporcionada por la proyección de población total para el período 1950-2000 de CELADE y Dirección General de Estadística y Censos, en su Hipótesis recomendada. Se admite que no es muy realista adoptar una sola hipótesis; lo que conduce a obtener resultados únicos. Lo más aconsejable hubiera sido, seguramente, considerar además otras hipótesis, como por ejemplo, la alta, que implica un descenso más lento de la fecundidad; y por ende, una mayor población que la que da la Hipótesis recomendada. De esta forma se obtendría más de una proyección de PEA, entre cuyos volúmenes estarían fluctuando las cifras reales en el futuro. Sin embargo el presente trabajo sólo considera una alternativa, debido a limitaciones de tiempo.

2. Cálculo de las tasas de actividad (reales), y proyección a 1983 y 1993

En el cálculo de las tasas de actividad observadas se aplicó la siguiente relación:

$$a_{x,x+n} = \frac{Na_{x,x+n}}{N_{x,x+n}}$$

cuyos resultados se presentan en el cuadro 6.

Para la proyección 1975-1990; después de no pocos ensayos, se eligió finalmente el Método de extrapolación indirecta, creado por Naciones Unidas^{3/}. Este método consiste en relacionar las tasas de inactividad observadas en dos períodos, lo que da una medida del cambio operado en los niveles de inactividad.

^{3/} Manual V "Métodos de proyección de población económicamente activa" A.46.

CUADRO Nº 6

COSTA RICA: TASAS DE ACTIVIDAD EN 1963 y 1973, EN AREA URBANA Y TOTAL REPUBLICA,
POR SEXO Y GRUPOS DE EDADES

GRUPOS DE EIDADES	TOTAL REPUBLICA						AREA URBANA					
	1963			1973			1963			1973		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
TOTAL	0.5697	0.8383	0.1605	0.4837	0.7841	0.1860	0.4895	0.7563	0.2729	0.4763	0.7100	0.2763
12-14	0.1942	0.3362	0.0499	0.1513	0.2496	0.0500	0.1040	0.1428	0.0686	0.0792	0.1039	0.0555
15-19	0.4831	0.7786	0.1969	0.4400	0.6756	0.2048	0.4090	0.5433	0.3038	0.3586	0.4664	0.2656
20-24	0.5847	0.9418	0.2440	0.5916	0.8983	0.2949	0.6168	0.8660	0.4239	0.6020	0.8147	0.4245
25-29	0.5810	0.9793	0.2031	0.6116	0.9707	0.2668	0.6296	0.9576	0.3716	0.6620	0.9517	0.4174
30-34	0.5850	0.9835	0.1877	0.6122	0.9817	0.2436	0.6284	0.9683	0.3377	0.6649	0.9737	0.3927
35-39	0.5770	0.9251	0.1800	0.5931	0.9838	0.2212	0.6171	0.9753	0.3241	0.6393	0.9770	0.3570
40-44	0.5757	0.9829	0.1651	0.5910	0.9826	0.1968	0.6039	0.9723	0.2984	0.6238	0.9751	0.3132
45-49	0.5674	0.9807	0.1488	0.5754	0.9792	0.1679	0.5811	0.9674	0.2617	0.5933	0.9695	0.2679
50-54	0.5530	0.9691	0.1269	0.5477	0.9640	0.1347	0.5471	0.9499	0.2136	0.5447	0.9490	0.2135
55-59	0.5314	0.9552	0.1056	0.5255	0.9429	0.1066	0.5112	0.9268	0.1782	0.5054	0.9124	0.1658
60-64	0.4997	0.9052	0.0865	0.4703	0.8601	0.0780	0.4423	0.8492	0.1420	0.4134	0.7936	0.1157
65-69	0.3805	0.7217	0.0606	0.3998	0.7412	0.0569	0.3091	0.6092	0.0941	0.3367	0.6509	0.0835
70-74	0.3358	0.6186	0.0397	0.3191	0.5955	0.0402	0.2525	0.4966	0.0563	0.2391	0.4834	0.0565
75 y más	0.2038	0.3956	0.0228	0.1838	0.3589	0.0199	0.1361	0.2855	0.0324	0.1309	0.2764	0.0258

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos: Censos de Población de 1963 y 1973.

La aplicación del método se puede resumir como sigue:

2.1 El supuesto en que se basa el método, es que el cambio que experimentarán las tasas en el período de la proyección, será similar al cambio observado en ellas entre dos momentos del pasado, a los cuales está referida la información disponible. En este caso 1963 y 1973.

2.2 En base a las cifras censales de 1963 y 1973, se calculó un juego de tasas de actividad por grupos de edades, para la población de 12 y más años de edad, mediante el empleo de la relación expuesta en el punto 2.

2.3 Se calculó el complemento de cada una de estas tasas (obtenidas en el punto anterior), teniendo entonces las tasas de inactividad, simbolizadas $U_{x,x+n}$ (ver planillas de cálculo 1 y 2).

2.4 Se relacionó tasas de inactividad correspondientes a un mismo grupo de edad, en diferentes momentos, obteniendo un factor " α ", denominado "factor de variación"

$$\alpha = \frac{U_{x,x+n}^{1973}}{U_{x,x+n}^{1963}} ; (1)$$

donde $U_{x,x+n}^{1973}$, representa la tasa de inactividad de un grupo de edades cualquiera en 1973; y $U_{x,x+n}^{1963}$, la tasa de inactividad del mismo grupo de edades, pero en diferente momento, o sea en 1963.

2.5 Este factor de variación " α ", se multiplicó por su correspondiente tasa de inactividad de 1973, representando la tasa de inactividad de 1983.

CALCULO DE LAS TASAS DE ACTIVIDAD DE LA POBLACION ACTIVA MASCULINA DE COSTA RICA PARA 1983, BASADO EN DATOS DE 1963 Y 1973, POR EXTRAPOLACION INDIRECTA PARA CADA GRUPO DE EDAD, CON Y SIN COEFICIENTE DE CORRECCION. POBLACION TOTAL

PLANILLA DE CALCULO Nº 1

GRUPOS DE EDADES	$U_{x,x+n}^{1963}$	$U_{x,x+n}^{1973}$	$\alpha = \frac{U_{x,x+n}^{1973}}{U_{x,x+n}^{1963}}$	$U_{x,x+n}^{1973} \cdot \alpha$	$a_{x,x+n}^{1983}$	$\frac{a_{x,x+n}^{73} \cdot U_x^{73}}{a_{x,x+n}^{63} \cdot U_x^{63}}$	$(U_x^{73} \cdot \alpha) (6)$	$a_{x,x+n}^{1983}$ con C.C.	TASAS CORREGID.
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
TOTAL	0.1617	0.2159	1.3352	0.2883	0.7117	1.2489	0.3601	0.6399	
12-14	0.6638	0.7504	1.1305	0.8483	0.1517	0.8393	0.7120	0.2880	0.1733
15-19	0.2214	0.3244	1.4652	0.4753	0.5247	1.2714	0.6043	0.3957	0.3957
20-24	0.0582	0.1017	1.7474	0.1777	0.8223	1.6667	0.2962	0.7038	0.7038
25-29	0.0207	0.0293	1.4155	0.0415	0.9585	1.4030	0.0582	0.9418	0.9418
30-34	0.0165	0.0183	1.1091	0.0203	0.9797	1.1071	0.0225	0.9775	0.9775
35-39	0.0149	0.0162	1.0872	0.0176	0.9824	1.0858	0.0191	0.9809	0.9809
40-44	0.0171	0.0174	1.0175	0.0177	0.9823	1.0172	0.0180	0.9820	0.9813
45-49	0.0193	0.0208	1.0777	0.0224	0.9776	1.0761	0.0241	0.9759	0.9759
50-54	0.0309	0.0360	1.1650	0.0419	0.9581	1.1589	0.0486	0.9514	0.9514
55-59	0.0448	0.0571	1.2746	0.0728	0.9272	1.2581	0.0916	0.9084	0.9084
60-64	0.0948	0.1399	1.4757	0.2065	0.7935	1.4022	0.2896	0.7104	0.7911 <u>a/</u>
65-69	0.2783	0.2588	0.9299	0.2407	0.7593	0.9551	0.2299	0.7701	0.6790
70-74	0.3814	0.4045	1.0606	0.4290	0.5710	1.0210	0.4380	0.5620	0.5135
75 y más	0.6044	0.6411	1.0607	0.6800	0.3200	0.9623	0.6544	0.3456	0.2749

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos: Censos de Población de 1963 y 1973

a/ Corregida por lectura gráfica

CALCULO DE LAS TAJAS DE ACTIVIDAD DE LA POBLACION ACTIVA FEMENINA DE COSTA RICA PARA 1983, BASADO

EN DATOS DE 1963 Y 1973, POR EXTRAPOLACION INDIRECTA PARA CADA GRUPO DE EDAD

SIN COEFICIENTE DE CORRECCION

PLANILLA DE CALCULO N° 2

GRUPOS DE EIDADES	TOTAL REPUBLICA					AREA URBANA				
	$U_{x,x+n}^{1963}$	$U_{x,x+n}^{1973}$	$\alpha = \frac{U_{x,x+n}^{1973}}{U_{x,x+n}^{1963}}$	$U_{x,x+n}^{1973} \cdot \alpha$	$a_{x,x+n}^{1983}$	$U_{x,x+n}^{1963}$	$U_{x,x+n}^{1973}$	$\alpha = \frac{U_{x,x+n}^{1973}}{U_{x,x+n}^{1963}}$	$\alpha U_{x,x+n}^{1973}$	$a_{x,x+n}^{1983}$
12-14	0.9501	0.9500	0.9999	0.9499	0.0501	0.9314	0.9445	1.0141	0.9578	0.0422
15-19	0.8031	0.7952	0.9902	0.7874	0.2126	0.6982	0.7342	1.0516	0.7721	0.2279
20-24	0.7560	0.7051	0.9327	0.6576	0.3424	0.5761	0.5755	0.9990	0.5749	0.4251
25-29	0.7969	0.7332	0.9201	0.6746	0.3254	0.6284	0.5826	0.9271	0.5401	0.4599
30-34	0.8123	0.7564	0.9312	0.7043	0.2957	0.6623	0.6073	0.9170	0.5569	0.4431
35-39	0.8200	0.7788	0.9498	0.7397	0.2603	0.6859	0.6430	0.9513	0.6117	0.3883
40-44	0.8349	0.8032	0.9620	0.7727	0.2273	0.7016	0.6868	0.9789	0.6723	0.3277
45-49	0.8512	0.8321	0.9776	0.8134	0.1866	0.7383	0.7321	0.9916	0.7260	0.2740
50-54	0.8731	0.8653	0.9911	0.8576	0.1424	0.7864	0.7865	1.0001	0.7866	0.2134
55-59	0.8944	0.8934	0.9989	0.8924	0.1076	0.8218	0.8342	1.0151	0.8468	0.1532
60-64	0.9135	0.9220	1.0093	0.9306	0.0694	0.8580	0.8843	1.0307	0.9114	0.0886
65-69	0.9394	0.9431	1.0039	0.9469	0.0498	<u>a/</u> 0.9059	0.9165	1.0117	0.9272	0.0550 <u>a/</u>
70-74	0.9603	0.9598	0.9995	0.9593	0.0340	<u>a/</u> 0.9437	0.9435	0.9998	0.9433	0.0340 <u>a/</u>
75 y más	0.9772	0.9801	1.0030	0.9830	0.0170	0.9676	0.9742	1.0068	0.9808	0.0192

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos: Censos de Población de 1963 y 1973.

a/ Corregidas por lectura gráfica

2.6 Calculando el complemento aritmético a las tasas anteriores, se obtuvo una primera aproximación de las tasas de actividad para 1983. Cabe mencionar que para la población femenina, éstas constituyeron las tasas definitivas, ya que no se usó coeficientes de corrección, lo que sí se hizo con la población masculina.

2.7 Se calcularon los coeficientes de corrección, edad por edad, haciendo los productos de las tasas de actividad por las de inactividad en cada momento. Su representación es:

$$\frac{u_{x,x+n}^{1973} \cdot a_{x,x+n}^{1973}}{u_{x,x+n}^{1963} \cdot a_{x,x+n}^{1963}} \quad (2)$$

2.8 Este factor de corrección, (2), se multiplicó por su respectiva tasa de inactividad calculada para 1983 (punto 2.3), obteniéndose tasas modificadas de inactividad para 1983. Columna 4, planilla de cálculo No.1.

2.9 Nuevamente se calcularon los complementos aritméticos de las tasas obtenidas en el punto anterior, obteniéndose las tasas de actividad de 1983, con coeficiente de corrección. Es de interés mencionar que cuando se trató de aplicar estos coeficientes a las tasas femeninas, resultaban incoherencias.

2.10 Finalmente, se confrontaron las tasas obtenidas para las primeras y últimas edades, con las proyecciones que en forma independiente se hicieron de la escolaridad; y la inactividad a partir de los 40 años. Por regla general, si el nivel de actividad proyectado era menor o igual que el de la escolaridad o la inactividad, se tomaba como definitivo, en caso contrario se reemplazaba con el nivel proyectado de escolaridad o inactividad según fuera el caso.

3. Tasas de escolaridad

La asistencia escolar o tasas de escolaridad, en cada uno de los censos, base de las estimaciones de los posibles niveles de escolaridad hacia 1990; ha sido calculada del siguiente modo:

3.1 Se relacionó la cantidad de personas en edad escolar, que a la fecha de cada uno de los censos, estaban asistiendo a algún centro de enseñanza regular, con el total de población en esas mismas edades.

Para el propósito se consideraron tres grupos de edades: 12-14, 15-19 y 20-24, clasificadas por sexo y áreas urbana y rural.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} \text{Año 1950} \\ \text{Población total de 12-14 años que} \\ \text{asiste a centros de enseñanza} = \frac{27\ 016}{57\ 677} = 46,84 \\ \text{Población total de 12-14 años} \end{array}$$

3.2 Las relaciones descritas en el punto anterior, proporcionaron índices que permitieron analizar las variaciones de nivel en la escolaridad, en el período 1950-1973. Como el comportamiento fue muy diferente entre 1950-1963 y 1963-1973, se tomó el período más reciente para prolongar la tendencia hasta 1990.

3.3 Se fijaron niveles máximos de asistencia escolar que podría alcanzar en 1990 la población en edad escolar de Costa Rica (12 a 24 años en este caso), planteando la hipótesis que en ese año, el nivel que alcanzaría la población escolar de las áreas rurales, sería el mismo alcanzado por las áreas urbanas en 1973 (ver cuadros 4 y 5 del capítulo II); en tanto que en estas últimas se supuso que continuarían su propia tendencia observada.

3.4 Una vez fijados los niveles de escolaridad en la forma descrita, (referidos a los años 1973 y 1990); se procedió a interpolar los niveles correspondientes a los años 1975, 1980, 1985 y 1990; utilizando la tasa de crecimiento del período 1973-1990, calculada por la fórmula de crecimiento geométrico $N^t = N^0(1+r)^n$ donde:

N^t representa el porcentaje de la población asistente a centros de enseñanza regular en 1990, a que se refiere el punto 2.3;

N^0 representa el porcentaje de población que asiste a centros de enseñanza regular en 1973.

n representa el número de años transcurridos entre los puntos inicial y final de la proyección. En este caso 1973 y 1990.

r representa la tasa anual de crecimiento del período.

Por ejemplo:

$$N^{1990} = 87,96; \quad N^{1973} = 72,61; \quad n = 17 \text{ años.}$$

Aplicando la fórmula de crecimiento geométrico:

$$N^t = N^0(1+r)^n$$

tenemos:

$$(1+r)^{17} = \frac{87,96}{72,61} = 1,21140$$

$$(1+r) = \sqrt[17]{1,21140} = 1,01134$$

Si multiplicamos este factor por el valor inicial 72,61 correspondiente a 1973, obtendremos el valor correspondiente al año 1974, (73,43). Este resultado, multiplicado por el factor, nos da el valor de 1975 (74,26); y así sucesivamente.

Cada uno de los valores hallados en la forma descrita, y presentados en los cuadros 4 y 5 del capítulo II, representa el porcentaje de población que presumiblemente estará asistiendo a algún centro de enseñanza regular. Como esta asistencia a la escuela y la participación en la actividad económica, en general, se consideran dos hechos mutuamente excluyentes; se asume que el complemento de ese valor estará representando el máximo nivel que podría alcanzar la tasa de actividad, en el grupo de edad y en el momento a que está referido ese valor.

Así por ejemplo, el valor 87,96 de escolaridad, en la población entre 12 y 14 años en 1990 (última fila, primera columna del cuadro 4, capítulo II); significa que la tasa de actividad para esa población, en ese momento, no podrá ser mayor de 12,04. No obstante, este criterio no ha sido empleado en una forma rígida, sino más bien con cierta elasticidad, cuando hubo otros elementos de juicio que permitieron tener la certeza de que ese valor estaba sobreestimado.

4. Efecto de la seguridad social

A falta de estadísticas continuas sobre los volúmenes de personas que año a año abandonan la actividad, acogiéndose a la protección que les brinda la legislación laboral, y la edad en que se producen estos retiros, se ha creído que la información proporcionada por los censos acerca de los niveles de inactividad registrada en la población masculina, a partir de cierta edad (en este caso se ha considerado 40 años, tomando como referencia un estudio de Manuel Rincón "Aspectos demográficos de la mano de obra. Costa Rica 1950-1980" CELADE); ofrecen una buena aproximación a los niveles de retiro por las causas mencionadas. No ocurre lo mismo con la población femenina, debido a la gran proporción que nunca se incorpora a la actividad. La forma en que se calcularon los niveles de inactividad para los años 1983 y 1993, es la que sigue:

4.1 Se decidió referir los niveles de inactividad a los años 83 y 93 debido a que eran a los que iban a estar referidas en primera instancia las tasas de actividad.

4.2 Se tomaron como puntos de apoyo de la proyección, 1963 y 1973.

La información utilizada fue la de la población inactiva mayor de 40 años, discriminada en dos grupos: "Pensionados y Rentistas" y "Otros inactivos". Este último grupo estaba formado en ambos censos por: menores, estudiantes, amas de casa, personas internadas en instituciones, impedidos físicos, etc.).

En el período intercensal tiende a crecer el grupo de pensionados y rentistas y a disminuir el de otros inactivos, y aunque no se tiene referencia de lo que pasó entre 1950-1963; ya que se publicó la información en forma diferente; se supone que la tendencia va a continuar en el período de la proyección.

En cada grupo de edad se relacionó el número de pensionados y rentistas, y el de otros inactivos, con la población total del grupo de edad respectivo, expresándola en porcentajes.

4.3 Se calculó la tasa de crecimiento por separado para los pensionados y otros inactivos y para cada grupo de edad (40-44, 45-49, 50-54, ... 75 y más), utilizando la misma fórmula empleada en los niveles de escolaridad, o sea, la de crecimiento geométrico.

4.4 Las tasas obtenidas sirvieron para prolongar la tendencia hasta 1993.

4.5 Estos valores así obtenidos, al igual que los de escolaridad, sirvieron fundamentalmente como un marco de referencia de los niveles dentro de los cuales debieran estar fluctuando las tasas de actividad proyectadas.

Si los niveles proyectados de inactividad, por ejemplo para el grupo de edades 40-44 para 1983 eran: 0,78 por ciento en el caso de los pensionistas y 1,54 por ciento en el de otros inactivos; la suma sería el nivel de inactividad para ese grupo de edad, lo que arrojaba 2,32 por ciento.

En consecuencia, el máximo valor alcanzado por la tasa de actividad correspondiente sería 97,68 por ciento.

En términos generales, si la tasa de actividad proyectada, era un valor menor, se tomaba como definitiva, de lo contrario se cambiaba por el valor obtenido a través del método que se describe.

En forma similar a lo explicado cuando se trataba de la aplicación de las tasas de escolaridad, su empleo no puede ser de una manera rígida, ya que puede suceder por ejemplo, que el nivel de inactividad proyectado para un grupo de edades determinado, esté sobreestimado; lo que traería como consecuencia un nivel de actividad subestimado. En el presente trabajo se ha tenido esa experiencia, en particular en el grupo de edades 60-64 años. La deficiencia fue detectada al graficar las tasas de actividad proyectadas, pero fue superada en forma adecuada, haciendo un ajuste gráfico y leyendo el nuevo valor.

5. Estimación de tasas de actividad para 1975, 1980, 1985 y 1990

En la planilla de cálculo No.3, se presenta la forma en que se interpolaron las tasas para los años elegidos del período 75-90.

5.1 Las tasas de actividad reales (1963 y 1973) y proyectadas (1983 y 1993) fueron dispuestas en las columnas 1 a 4.

5.2 Se calcularon las diferencias para los períodos 1973/1983 y 1983/1993, restando para cada grupo de edad, a los valores de la columna (3), los de la columna (2); y a los de la columna (4), los de la (3).

Estas diferencias se presentan en las columnas (5) y (6).

5.3 Se calculó la variación anual, dividiendo cada valor de las columnas (5) y (6) entre el número de años del período, o sea 10 años (columnas 7 y 8).

PLANILLA DE CALCULO Nº 3

COSTA RICA: CALCULO DE LAS TASAS DE ACTIVIDAD DE LA POBLACION MASCULINA, PARA EL PERIODO 1975-1990, EN BASE A LAS TASAS OBSERVADAS Y LAS PROYECTADAS PARA 1983 Y 1993, POR INTERPOLACION LINEAL

TOTAL REPUBLICA a/

GRUPOS DE EDADES	TASAS DE ACTIVIDAD				VARIACION TOTAL		VARIACION ANUAL		TASAS DE ACTIVIDAD INTERPOLADAS			
	REALES		PROYECTADAS		1973/1983	1983/1993	1973/83	1983/1993	1975	1980	1985	1990
	1963	1973	1983	1993								
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	
12-14	0.3362	0.2496	0.1733	0.0795	-0.0763	-0.0938	-0.00760	-0.00940	0.2344	0.1964	0.1545	0.1075
15-19	0.7786	0.6756	0.3957	0.3343	-0.2799	-0.0614	-0.02799	-0.00614	0.6196	0.4796	0.3835	0.3530
20-24	0.9418	0.8983	0.7038	0.6152	-0.1945	-0.0886	-0.01945	-0.00886	0.8593	0.7618	0.6860	0.6415
25-29	0.9793	0.9707	0.9418	0.7772	-0.0289	-0.1646	-0.00289	-0.01646	0.9678	0.9533	0.9088	0.8263
30-34	0.9835	0.9817	0.9775	0.9661	-0.0042	-0.0114	-0.00042	-0.00114	0.9809	0.9789	0.9753	0.9698
35-39	0.9851	0.9838	0.9809	0.9736	-0.0029	-0.0073	-0.00029	-0.00073	0.9832	0.9817	0.9795	0.9760
40-44	0.9829	0.9826	0.9813	0.9759	-0.0013	-0.0054	-0.00013	-0.00054	0.9824	0.9819	0.9803	0.9778
45-49	0.9807	0.9792	0.9759	0.9678	-0.0033	-0.0081	-0.00033	-0.00081	0.9786	0.9771	0.9743	0.9703
50-54	0.9691	0.9640	0.9514	0.9126	-0.0126	-0.0388	-0.00126	-0.00388	0.9614	0.9549	0.9436	0.9241
55-59	0.9552	0.9429	0.9084	0.7730	-0.0340	-0.1354	-0.00340	-0.01354	0.9361	0.9191	0.8814	0.8139
60-64	0.9052	0.8601	0.7911	0.6180	-0.0690	-0.1731	-0.00690	-0.01731	0.8463	0.8118	0.7565	0.6699
65-69	0.7217	0.7412	0.6790	0.4611	-0.0622	-0.2179	-0.00622	-0.02179	0.7288	0.6977	0.6354	0.5265
70-74	0.6186	0.5955	0.5135	0.3120	-0.0820	-0.2015	-0.00820	-0.02015	0.5791	0.5381	0.4732	0.3725
75 y más	0.3956	0.3589	0.2749	0.1412	-0.0840	-0.1337	-0.00840	-0.01337	0.3421	0.3001	0.2482	0.1813

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos: Censos de Población de 1963 y 1973.

a/ Cálculo: (5)=(3)-(2) (6)=(4)-(3) (7)=(5)/10 (8)=(6)/10 (9)=(3)+2(7) (10)=(9)+5(7) (11)=(4)+2(8) (12)=(11)+5(8)

5.4 Las tasas de 1975 y 1980 se hallaron sumando algebraicamente a las de 1973, la parte proporcional de la variación total que les correspondía. Así por ejemplo:

$$a_{12-14}^{1975} = a_{12-14}^{1973} \pm 2(\text{Variación anual})_{12-14}$$

o sea:

$$a_{12-14}^{1975} = 0,2496 - 2(0,1733) = 0,2344; \text{ y}$$

$$a_{12-14}^{1980} = a_{12-14}^{1980} = a_{12-14}^{1973} \pm 5(\text{Variación anual})_{12-14}$$

$$a_{12-14}^{1980} = 0,2496 - 5(0,1733) = 0,1964$$

En forma similar se procedió para hallar las de 1985 y 1990, sumando algebraicamente a las tasas proyectadas para 1983, la variación entre 1983 y 1993.

6. Aplicación de las tasas proyectadas a la proyección de población total

6.1 Como último paso de la proyección, para obtener la población económicamente activa en los años 1975, 1980, 1985 y 1990; se aplicaron a la proyección de la población total, separadamente para cada sexo, y para las áreas urbana y total República, las tasas de actividad obtenidas para esos mismos años, y mostrados en el cuadro 7.

*
* *

CUADRO Nº 7 (Continúa)

COSTA RICA: TASAS DE ACTIVIDAD ECONOMICA, PROYECTADAS A 1975, 1980, 1985 Y 1990
EN BASE A LAS PROYECCIONES DE 1983 Y 1993, POR AREA, SEXO Y GRUPOS DE EDADES

GRUPOS DE EIDADES	1975				1980			
	TOTAL REPUBLICA		AREA URBANA		TOTAL REPUBLICA		AREA URBANA	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
TOTAL	0.7752	0.1935	0.7131	0.2827	0.7362	0.2103	0.7086	0.2864
12-14	0.2344	0.0500	0.1046	0.0528	0.1964	0.0501	0.1064	0.0462
15-19	0.6196	0.2064	0.4480	0.2582	0.4796	0.2103	0.4021	0.2393
20-24	0.8593	0.3044	0.7823	0.4246	0.7618	0.3282	0.7012	0.4249
25-29	0.9678	0.2785	0.9469	0.4259	0.9533	0.3078	0.9350	0.4472
30-34	0.9809	0.2540	0.9753	0.4028	0.9789	0.2801	0.9794	0.4280
35-39	0.9832	0.2290	0.9776	0.3633	0.9817	0.2486	0.9791	0.3789
40-44	0.9824	0.2029	0.9754	0.3161	0.9819	0.2182	0.9763	0.3234
45-49	0.9786	0.1716	0.9696	0.2691	0.9771	0.1810	0.9700	0.2722
50-54	0.9614	0.1362	0.9482	0.2135	0.9549	0.1401	0.9462	0.2134
55-59	0.9361	0.1068	0.9052	0.1633	0.9191	0.1073	0.8871	0.1570
60-64	0.8403	0.0763	0.7728	0.1103	0.7908	0.0720	0.7208	0.0967
65-69	0.7288	0.0555	0.6358	0.0778	0.6978	0.0519	0.5981	0.0636
70-74	0.5791	0.0390	0.4670	0.0520	0.5381	0.0359	0.4259	0.0408
75 y más	0.3421	0.0193	0.2684	0.0245	0.3001	0.0179	0.2483	0.0212

CUADRO Nº 7 (Conclusión)

COSTA RICA: TASAS DE ACTIVIDAD ECONOMICA, PROYECTADAS A 1975, 1980, 1985 Y 1990
EN BASE A LAS PROYECCIONES DE 1983 Y 1993, POR AREA, SEXO Y GRUPOS DE EDADES

GRUPOS DE EIDADES	1985				1990			
	TOTAL REPUBLICA		AREA URBANA		TOTAL REPUBLICA		AREA URBANA	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
TOTAL	0.7146	0.2281	0.7061	0.3005	0.6965	0.2411	0.6967	0.3031
12-14	0.1545	0.0501	0.1028	0.0395	0.1075	0.0502	0.0911	0.0328
15-19	0.3835	0.2141	0.3617	0.2217	0.3530	0.2180	0.3294	0.2018
20-24	0.6860	0.3513	0.6445	0.4252	0.6415	0.3734	0.6241	0.4255
25-29	0.9088	0.3362	0.9108	0.4678	0.8263	0.3631	0.8683	0.4875
30-34	0.9753	0.3054	0.9837	0.4523	0.9698	0.3297	0.9884	0.4754
35-39	0.9795	0.2677	0.9806	0.3943	0.9760	0.2863	0.9821	0.4092
40-44	0.9803	0.2332	0.9766	0.3305	0.9778	0.2478	0.9762	0.3376
45-49	0.9743	0.1903	0.9698	0.2752	0.9703	0.1994	0.9687	0.2782
50-54	0.9436	0.1439	0.9433	0.2134	0.9241	0.1477	0.9389	0.2133
55-59	0.8814	0.1078	0.8537	0.1506	0.8139	0.1083	0.7971	0.1442
60-64	0.7142	0.0677	0.6494	0.0830	0.5957	0.0633	0.5488	0.0691
65-69	0.6354	0.0484	0.5276	0.0491	0.5264	0.0448	0.4078	0.0344
70-74	0.4731	0.0328	0.3669	0.0294	0.3721	0.0297	0.2810	0.0179
75 y más	0.2481	0.0164	0.2196	0.0174	0.1811	0.0150	0.1777	0.0128

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos: Censos de Población de 1963
y 1973

IV. ANALISIS Y CONCLUSIONES

En este capítulo se intenta mostrar los principales resultados y conclusiones a que se ha arribado con las cifras resultantes de las proyecciones de la población económicamente activa para 1975, 1980, 1985 y 1990. Los métodos empleados se describen en el capítulo III.

1. Población económicamente activa total, urbana y rural

En los cuadros 8, 9 y 10 y gráficos 2 y 3 se presentan las proyecciones de población económicamente activa para las áreas urbana, rural y total del país, para los años 1975, 80, 85 y 90.

De cumplirse lo previsto, hacia 1990 la PEA tendría un volumen de 938 000 personas, cifra que representa casi 2,5 veces el volumen observado en 1973; esto es, el ritmo de crecimiento sería del orden del 5,2 por ciento anual, velocidad mucho mayor que la de la población total (2,34 por ciento anual).

Para los años de la proyección se prevé una mayor presión sobre el mercado de trabajo, como consecuencia de un significativo aumento de la población entre 0 y 14 años en el período 1950-1963, parte de la cual (0-4 años), recién estará en edad de trabajar entre 1973 y 1990; máxime si se tiene en cuenta que en 1990 el grupo poblacional entre 15 y 64 años, constituirá más del 60 por ciento de la población total.

Para las áreas urbana y rural el crecimiento de la PEA, entre 1973 y 1990 será muy diferente, alcanzando en valores absolutos 517 502 y 416 927 personas, respectivamente. En 1973 los valores correspondientes fueron de

CUADRO Nº 8

COSTA RICA: POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA, PROYECTADA PARA LOS AÑOS 1975-1990,
SEGUN SEXO, POR GRUPOS DE EDADES
TOTAL REPUBLICA

GRUPOS DE EDADES	1975			1980			1985			1990		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
TOTAL	631305	505905	125400	732488	570269	161859	836867	635374	201493	938344	698025	240319
12-14	23226	19247	3979	21138	16591	4187	16448	12554	3934	13381	9215	4166
15-19	98891	74717	24174	94654	66392	28262	84094	54561	29533	76343	47779	28564
20-24	110846	82376	28470	129534	91228	38306	141456	94381	47075	142143	90759	51384
25-29	91195	71134	20061	119264	90597	28667	147089	107989	39100	161390	112882	48508
30-34	70427	56121	14306	91300	71234	20066	120161	91852	28309	152465	114280	38185
35-39	57395	46581	10814	69362	55471	13891	89513	70469	19044	117323	90948	26375
40-44	48982	40597	8385	55955	45765	10190	67463	54562	12901	86824	69354	17470
45-49	40045	34045	6000	46845	39479	7366	53227	44465	8762	63824	52396	10888
50-54	31062	27161	3901	36952	32162	4790	42710	36975	5735	47624	40956	6668
55-59	23706	21210	2496	27699	24727	2972	31906	28336	3570	34683	30497	4186
60-64	16195	14779	1416	18181	16586	1595	19630	17849	1781	19833	17838	1995
65-69	10256	9474	782	11707	10826	881	12810	11825	985	12809	11723	1086
70-74	5721	5318	403	6174	5739	435	6557	6075	482	6295	5786	527
75 y más	3358	3145	213	3723	3472	251	3763	3481	282	3407	3090	317

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos: Censos Nacionales de Población de 1963 y 1973.

CUADRO Nº 9

COSTA RICA: POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA, PROYECTADA PARA LOS AÑOS 1975-1990,

SEGUN SEXO, POR GRUPOS DE EDADES

AREA URBANA

GRUPOS DE EDADES	1975			1980			1985			1990		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
TOTAL	288289	199329	88960	362670	248802	113868	440141	299960	140181	517502	351047	166455
12-14	5004	3323	1681	5225	3651	1574	5240	3793	1447	5211	3840	1371
15-19	36665	22762	13903	38163	23520	14643	36945	22595	14350	36311	22237	14074
20-24	55248	34494	20754	64098	38760	25338	69056	40572	28484	71786	41771	30015
25-29	44927	29962	14965	67704	44293	23411	82809	53292	29517	91798	57448	34350
30-34	34826	23857	10969	49060	33147	15913	73248	48665	24583	90789	59847	30942
35-39	28431	20067	8364	36293	25397	10896	49810	34562	15248	72654	49832	22822
40-44	23316	17082	6234	29029	21168	7861	36326	26405	9921	48838	35377	13461
45-49	19000	14374	4626	23514	17864	5650	28807	21843	6964	35542	26926	8616
50-54	15124	11904	3220	18450	14621	3829	22468	17887	4581	27103	21568	5535
55-59	11050	8996	2054	13849	11412	2437	16127	13368	2759	18314	15177	3137
60-64	7127	6006	1121	8377	7152	1225	9517	8231	1286	9657	8401	1256
65-69	4167	3558	609	5049	4422	627	5528	4929	599	5336	4826	510
70-74	2159	1856	303	2392	2102	290	2635	2373	262	2483	2286	197
75 y más	1245	1088	157	1467	1293	174	1625	1445	180	1680	1511	169

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos: Censos Nacionales de Población de 1963 y 1973.

CUADRO Nº 10

COSTA RICA: POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA, PROYECTADA PARA LOS AÑOS 1975-1990,

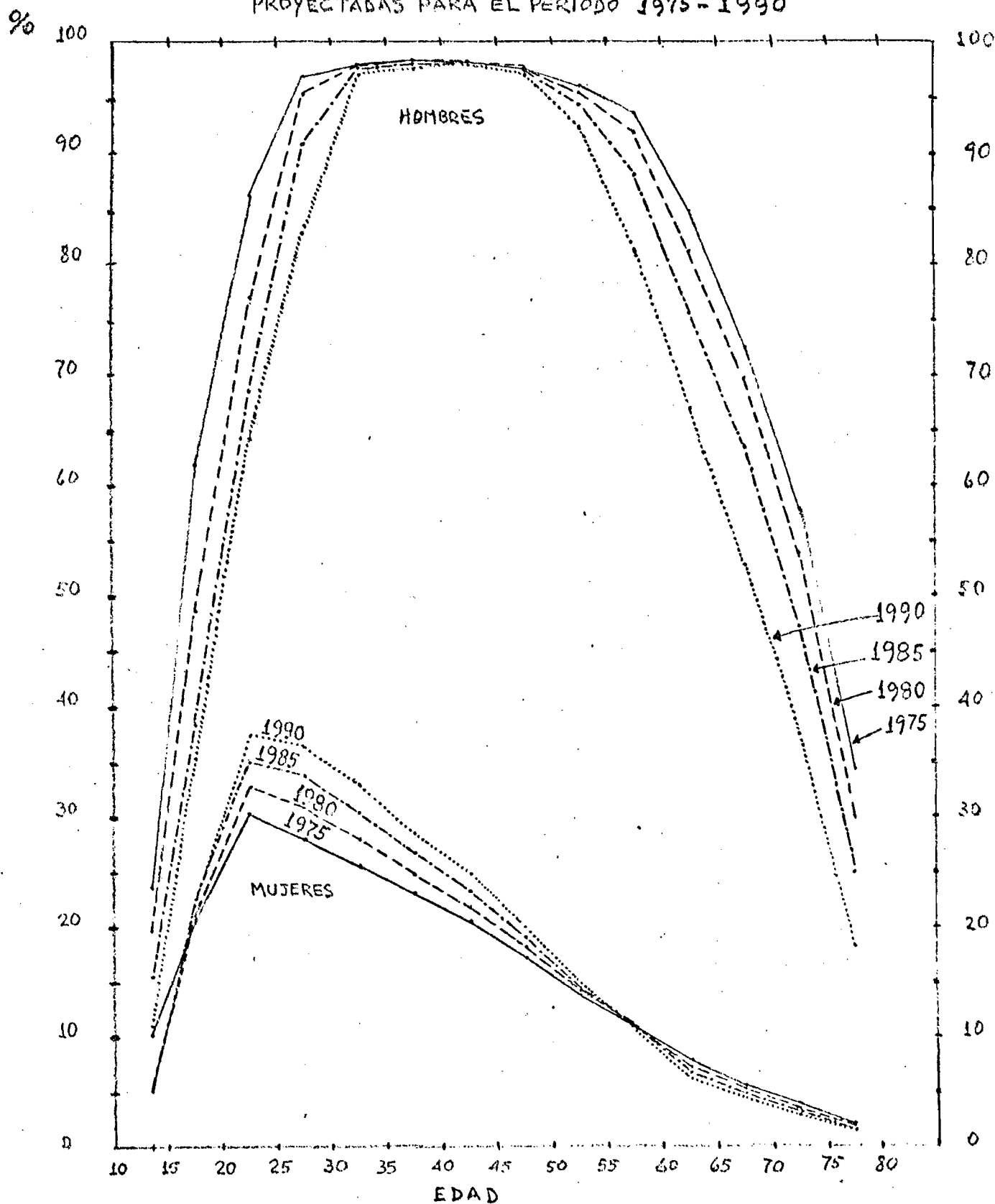
SEGUN SEXO, POR GRUPOS DE EDADES

AREA RURAL

GRUPOS DE EDADES	1975			1980			1985			1990		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
TOTAL	342837	306397	36440	369069	321078	47991	294895	333583	61312	416927	343063	73864
12-14	18222	15924	2298	15913	13300	2613	11428	8761	2487	8170	5375	2795
15-19	62226	51955	10271	56491	42872	13619	47149	31966	15183	40032	25542	14490
20-24	55598	47882	7716	65436	52468	12968	72400	53809	18591	70357	48988	21369
25-29	46268	41172	5096	51560	46304	5256	64280	54697	9583	69592	55434	14158
30-34	35601	32264	3337	42240	38087	4153	46913	43187	3726	61676	54433	7243
35-39	28964	26514	2450	33069	30074	2995	39703	35907	3796	44669	41116	3553
40-44	25666	23515	2151	26926	24597	2329	31137	28157	2980	37986	33977	4009
45-49	21045	19671	1374	23331	21615	1716	24420	22622	1798	28282	26010	2272
50-54	15938	15257	681	18502	17541	961	44662	19088	1154	20521	19388	1133
55-59	12656	12214	442	12850	13315	535	15779	14968	811	16369	15320	1049
60-64	8889	8594	295	9055	8685	370	8924	8429	495	8957	8218	739
65-69	6089	5916	173	6658	6404	254	6817	6431	386	5524	4948	576
70-74	3562	3462	100	3782	3637	145	3711	3491	220	2922	2592	330
75 y más	2113	2057	56	2256	2179	77	2172	2070	102	1870	1722	148

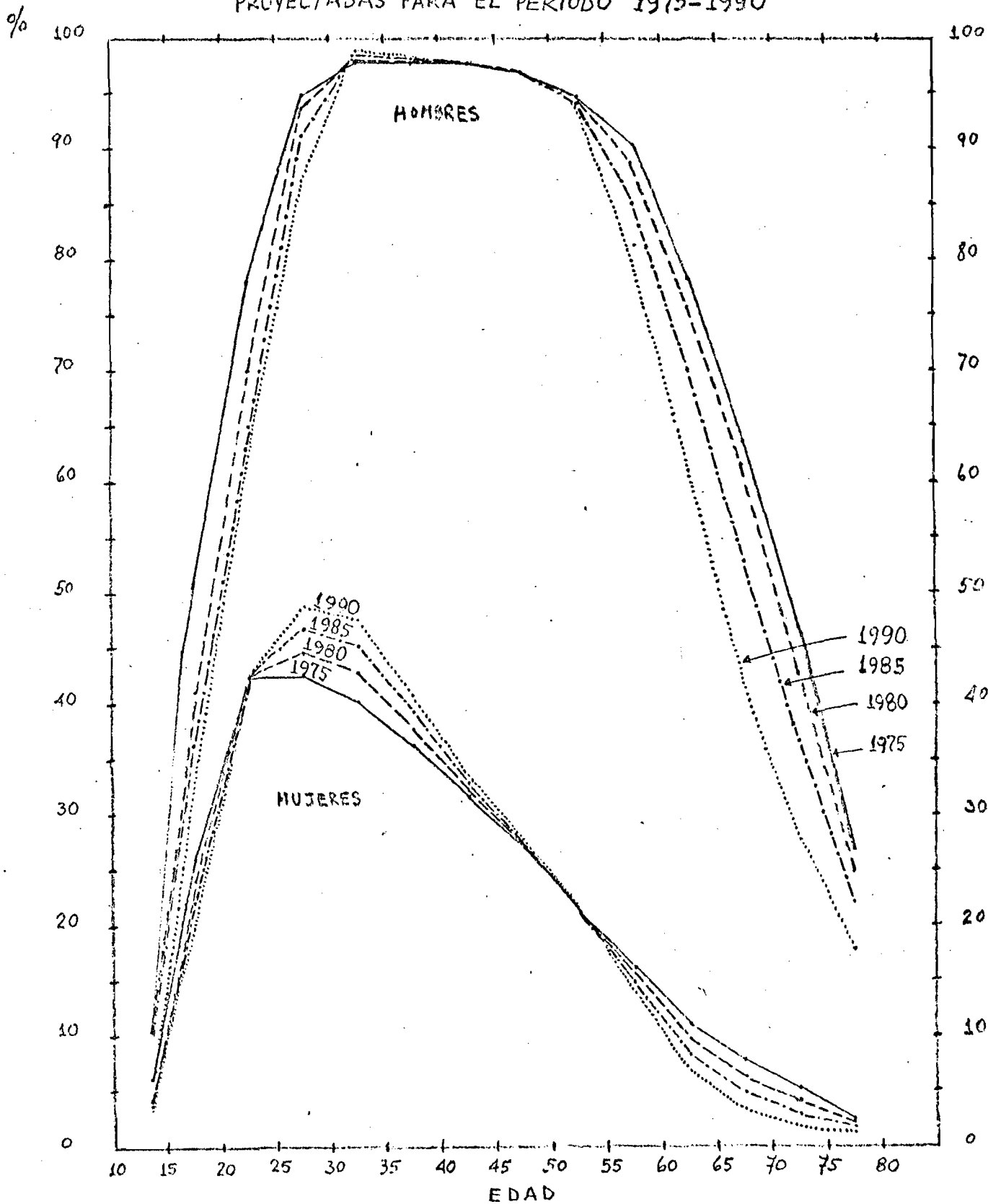
Fuente: Dirección General de Estadística y Censos: Censos Nacionales de Población de 1953 y 1973.

GRAFICO N° 2
COSTARICA: TASAS DE ACTIVIDAD POR SEXO Y EDAD (TOTAL REPUBLICA)
PROYECTADAS PARA EL PERIODO 1975-1990



FUENTE: CUADRO 7

GRAFICO N°3
COSTA RICA: TASAS DE ACTIVIDAD POR SEXO Y EDAD (AREA URBANA)
PROYECTADAS PARA EL PERIODO 1975-1990



FUENTE: CUADRO 7

254 239 y 331 074 personas. Esto significa tasas de crecimiento de 4,27 por ciento para el área urbana, y 1,37 por ciento para el área rural. Ante estas perspectivas, el área urbana deberá estar preparada para absorber en 1990 el doble de la mano de obra de 1973.

2. Tasas brutas de actividad urbano-rurales

En el cuadro 11 se muestran las tasas brutas para las zonas urbana y rural, por sexo; observadas en 1963 y 1973, y para los años (75, 80, 85 y 90), de la proyección. Analizando las tasas urbanas en cada año elegido de la proyección 1975-1990, se deducen sólo ligeras variaciones, pero en diferente sentido según sexo; bajando la participación masculina, y subiendo la femenina.

Las tasas rurales muestran un comportamiento similar, sólo que las variaciones son más pronunciadas que en el área urbana, especialmente el aumento de la participación femenina.

3. Estructura por edad de las poblaciones total y económicamente activa en los años de la proyección

En el cuadro 12 y gráfico 4 se puede ver que la población total modifica su estructura entre 1975 y 1990, perdiendo importancia relativa los grupos 0-14 y 15-19, y concentrándose en las edades comprendidas entre los 20 y 29 años. Este es el efecto de la baja de la fecundidad operada a partir de 1962; la que por otro lado, constituye la hipótesis de la Proyección de CELADE, en su versión recomendada.

En la población económicamente activa ocurre algo análogo, ya que en 1975 los grupos de edad de mayor participación eran: 15-19 y 20-24; tanto en los hombres como en las mujeres; mientras que en 1990 esos grupos disminuyen en gran medida su participación, concentrándose ésta en las edades 25-29 y 30-34 en los hombres, y 20-24, 25-29 y 30-34 en las mujeres.

Es notorio además, la reducción que se verifica en la actividad en las últimas edades.

En síntesis, la PEA se va concentrando en las edades más productivas.

CUADRO Nº 11

COSTA RICA: TASAS BRUTAS ^{a/} DE ACTIVIDAD, SEGUN SEXO, EN AREA URBANA Y TOTAL REPUBLICA, PARA LOS AÑOS 1963, 1973, 1975, 1980, 1985 y 1990.

AÑOS	TOTAL REPUBLICA			AREA URBANA			AREA RURAL		
	A. Sexos	Hombres	Mujeres	A. Sexos	Hombres	Mujeres	A. Sexos	Hombres	Mujeres
1963	49.7	83.8	16.1	49.0	75.6	27.3	50.1	88.0	8.2
1973	48.4	78.4	18.6	47.6	71.0	27.6	49.0	83.5	10.5
1975	48.5	77.5	19.4	48.5	71.3	28.3	48.6	82.1	9.8
1980	47.3	73.6	21.0	48.7	70.9	28.6	46.1	75.7	11.3
1985	47.1	71.5	22.8	48.8	70.6	30.1	45.3	71.8	13.2
1990	46.9	69.7	24.1	48.5	69.7	30.3	45.2	68.8	14.8

Fuente: Cuadros 8, 9 y 10, y 1 del Anexo.

^{a/} Calculadas mediante la relación entre el total de la Población Económicamente Activa de 12 años y más (Urbana y Rural), y el total de la Población respectiva.

CUADRO Nº 12

COSTA RICA; ESTRUCTURA DE LA POBLACION POR GRANDES GRUPOS DE EDADES
EN LOS AÑOS 1973, 1975, 1980, 1985 Y 1990, EN AREA URBANA Y RURAL

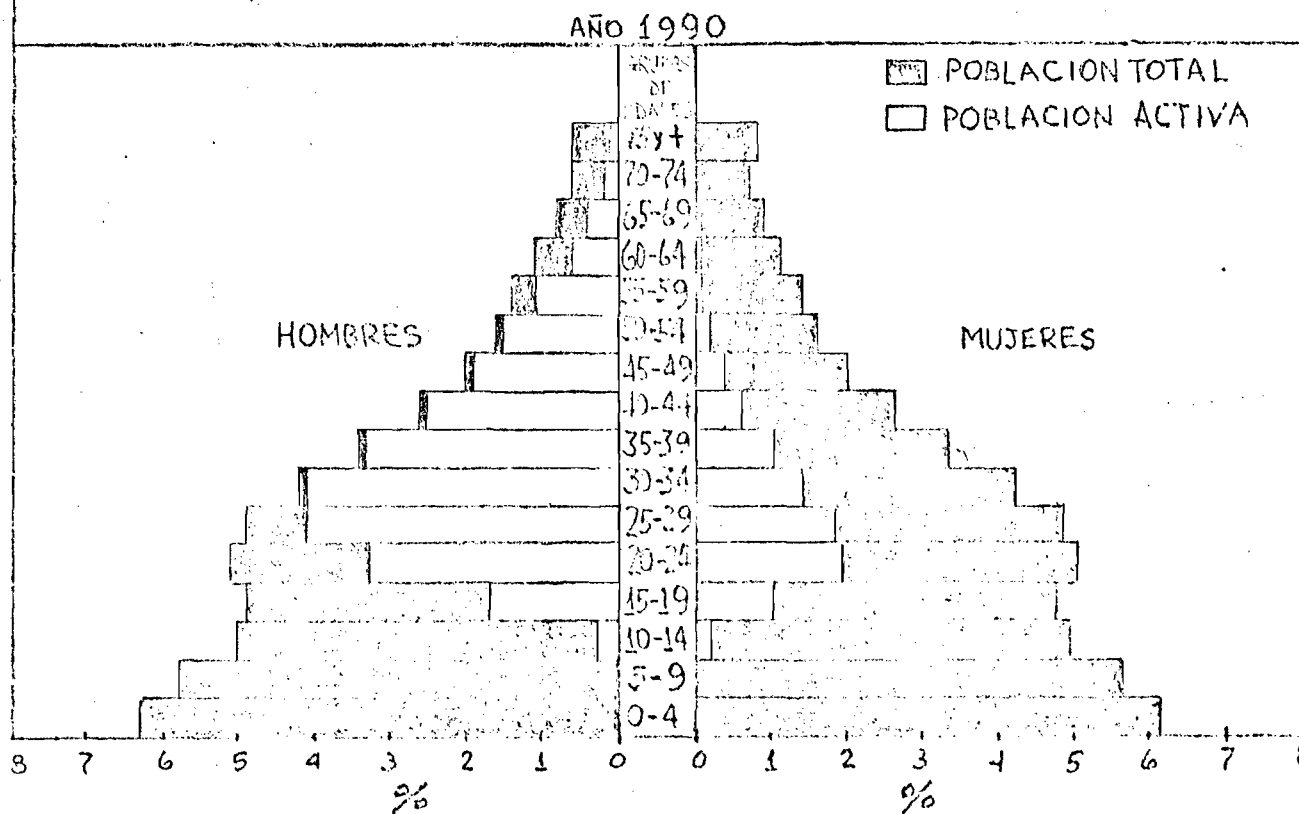
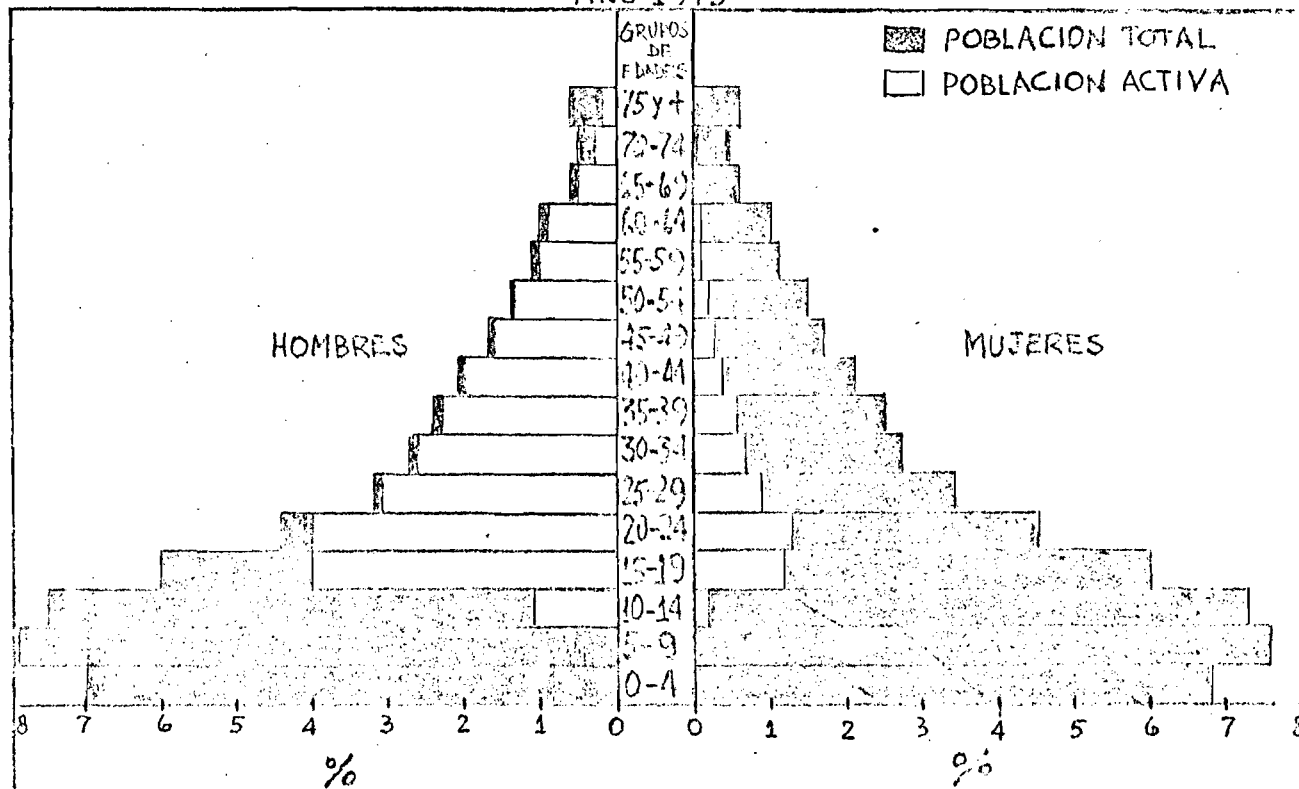
AREA URBANA

GRUPOS DE EDADES	1973		1975		1980		1985		1990	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
00-09	25.9	22.9	26.2	23.6	24.5	22.2	23.8	21.8	22.9	21.1
10-24	36.4	36.6	36.3	35.4	34.5	33.4	31.7	30.7	29.7	28.8
25-39	17.7	18.8	18.8	19.5	21.7	22.4	24.3	24.9	25.7	26.1
40-64	16.1	17.2	15.4	17.0	15.8	17.2	16.4	17.6	17.6	18.7
65 y más	3.9	4.6	3.3	4.5	3.5	4.8	3.8	5.0	4.1	5.3
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
00-09	32.0	33.4	29.9	31.3	26.2	27.4	25.3	26.5	25.0	26.3
10-24	35.1	34.9	35.6	35.5	37.1	37.3	34.6	34.7	30.8	30.8
25-39	15.8	16.0	17.4	16.8	18.9	18.0	21.4	20.5	24.1	23.2
40-64	13.9	13.0	14.1	13.5	14.5	14.1	15.2	14.9	16.4	16.0
65 y más	3.2	2.7	3.0	2.9	3.3	3.2	3.5	3.4	3.7	3.7

Fuente: Cuadros Nº 8, 9 y 10

GRAFICO Nº 4

COSTA RICA: ESTRUCTURA POR EDAD DE LAS POBLACIONES TOTAL Y ECONOMICAMENTE ACTIVA &/
AÑO 1973



Fuente: Dirección General de Estadística y Censos: Censo de Población de 1973 y Cuadro 8, y 3 del Anexo. &/ Población de 12 años y más

A N E X O

CUADRO Nº 1

COSTA RICA: TASAS DE ACTIVIDAD ECONOMICA PROYECTADAS A 1983 Y 1993, EN BASE A LAS OBSERVADAS EN 1963 Y 1973, POR AREA, SEXO Y GRUPOS DE EDADES

GRUPOS DE EIDADES	1983				1993			
	TOTAL REPUBLICA		AREA URBANA		TOTAL REPUBLICA		AREA URBANA	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
12-14	0.1733	0.0501	0.1075	0.0422	0.0795	0.0502	0.0840	0.0287
15-19	0.3957	0.2126	0.3746	0.2279	0.3343	0.2203	0.3100	0.1880
20-24	0.7038	0.3424	0.6526	0.4251	0.6152	0.3867	0.6119	0.4257
25-29	0.9418	0.3254	0.9278	0.4599	0.7772	0.3793	0.8428	0.4993
30-34	0.9775	0.2957	0.9818	0.4431	0.9661	0.3442	0.9912	0.4893
35-39	0.9809	0.2603	0.9800	0.3883	0.9736	0.2974	0.9830	0.4181
40-44	0.9813	0.2273	0.9768	0.3277	0.9759	0.2566	0.9759	0.3419
45-49	0.9759	0.1866	0.9702	0.2740	0.9678	0.2049	0.9680	0.2800
50-54	0.9514	0.1424	0.9450	0.2134	0.9126	0.1500	0.9363	0.2133
55-59	0.9084	0.1076	0.8763	0.1532	0.7730	0.1086	0.7631	0.1404
60-64	0.7616	0.0694	0.6896	0.0886	0.4885	0.0607	0.4885	0.0607
65-69	0.6790	0.0498	0.5755	0.0550	0.3359	0.0426	0.3359	0.0256
70-74	0.5135	0.0340	0.4013	0.0340	0.2294	0.0278	0.2297	0.0110
75 y más	0.2749	0.0170	0.2363	0.0192	0.1526	0.0141	0.1526	0.0100

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos: Censos de Población de 1963 y 1973

CUADRO Nº 2
 COSTA RICA: TASAS DE ACTIVIDAD DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
 FEMENINA, SEGUN ESTADO CIVIL O CONYUGAL Y GRUPOS DE EDADES
 CENSO DE 1973

GRUPOS DE EDADES	TOTAL	ESTADO CIVIL					
		SOLTERAS	CASADAS	VIUDAS	DIVORC.	EN UNION LIBRE	CASADAS SEPARA.
TOTAL	18.6003	26.0757	11.5498	12.0687	48.9118	8.1752	34.1849
12-14	4.9953	4.9962	6.2500	25.0000	0	-	-
15-19	20.4823	23.2894	4.1739	45.7143	35.0000	3.6286	37.7049
20-24	29.4870	48.4840	11.3897	39.5833	54.7264	6.3684	44.1020
25-29	26.6769	56.6978	15.5584	41.8462	67.6240	8.3016	47.5720
30-34	24.3595	55.1004	16.3711	47.8559	68.2990	11.0911	54.9401
35-39	22.1212	51.3525	14.9973	42.9778	69.8073	11.0346	49.5951
40-44	19.6794	46.9834	12.6182	32.9197	59.9598	10.3171	43.3447
45-49	16.7874	41.3241	9.8974	25.9977	48.9848	9.7308	32.8054
50-54	13.4698	30.3271	7.6989	18.7524	39.8396	6.9196	22.4505
55-59	10.6649	26.6730	5.3323	13.0031	30.8772	6.7681	13.5993
60-64	7.8008	18.7952	3.5489	8.3313	16.0550	4.7291	10.4328
65-69	5.6933	13.7705	2.4727	5.4514	8.3333	5.0193	6.4257
70-74	4.0213	9.0226	2.0236	3.2483	7.5000	1.8237	6.4103
75 y más	1.9924	4.2572	0.8213	1.5801	8.1967	1.8779	1.9139

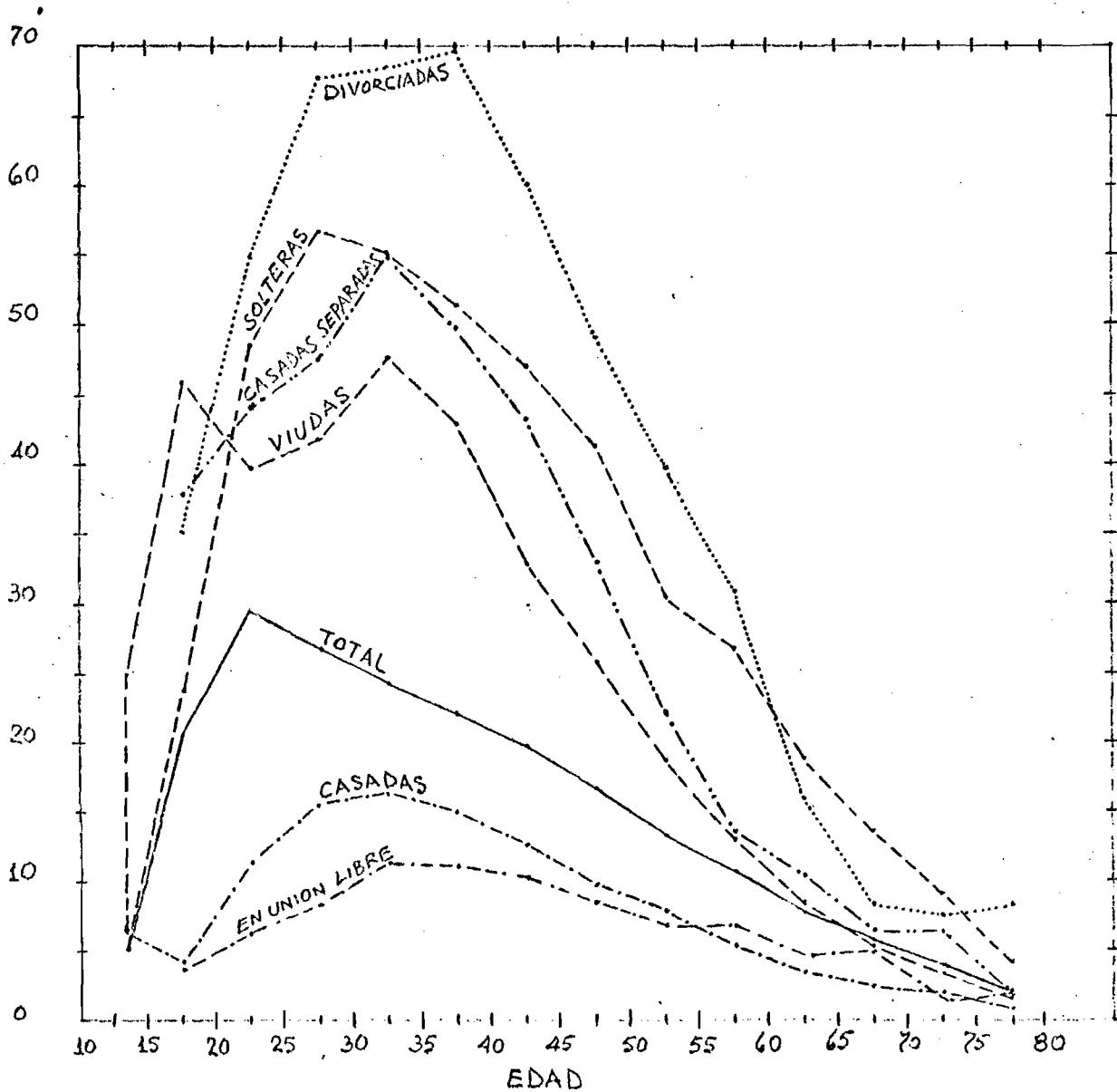
Fuente: Dirección General de Estadística y Censos: Censo de Población de 1973

GRAFICO N° 1

COSTA RICA: TASAS DE ACTIVIDAD DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA FEMENINA, SEGUN ESTADO CIVIL O CONYUGAL Y EDAD.

CENSO DE 1973

%



FUENTE: CUADRO N° 2 DEL ANEXO

CUADRO Nº 3

COSTA RICA: PROYECCION DE LA POBLACION MASCULINA (HIPOTESIS RECOMENDADA) PARA EL PERIODO 1975-1990, PARA LOS AÑOS 1975, 1980, 1985 Y 1990, EN AREA URBANA Y RURAL, POR GRUPOS DE EDADES

GRUPOS DE EDADES	1975			1980			1985			1990		
	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL
TOTAL	290512	407168	583344	1115222	494562	620660	1251137	590189	660948	1396773	591405	705368
00-04	137605	54942	82663	147326	64293	83033	161353	74450	86903	174530	82406	92124
05-09	143337	51651	91686	136255	56688	79567	146052	66019	80033	160094	76144	83950
10-14	139040	52815	86225	142827	56875	86043	135826	61825	74001	145637	71144	74493
15-19	120585	50809	69776	138431	58493	79938	142271	62469	79802	135347	67509	67838
20-24	95864	44093	51771	119753	55277	64476	137582	62951	74631	141479	66390	74549
25-29	73501	31642	41859	95035	47372	47663	118826	58511	60315	136611	66162	70449
30-34	57214	24461	32753	72769	33844	38925	94178	49471	44707	117839	60549	57290
35-39	47377	20527	26850	56505	25939	30566	71944	35246	36698	93184	50740	42444
40-44	41324	17513	23811	46609	21682	24927	55658	27038	28620	70929	36239	34690
45-49	34790	14825	19965	40404	18416	21988	45638	22523	23115	54556	27796	26760
50-54	28252	12554	15698	33681	15452	18229	39185	18962	20223	44320	22972	21348
55-59	22658	9938	12720	26903	12864	14039	32149	15659	16490	37470	19040	18430
60-64	17588	7772	9816	20794	9922	11052	24992	12675	12317	29945	15308	14637
65-69	12999	5596	7403	15515	7393	8122	18610	9343	9267	22270	11834	10346
70-74	9184	3974	5210	10665	4935	5730	12841	6467	6374	15500	8130	7370
75-79	5339	2383	2956	6804	3085	3719	7992	3840	4152	9703	5030	4673
80 y más	3855	1673	2182	4766	2122	2644	6040	2740	3300	7359	3472	3887

Fuente: Población Total: CELADE. Dirección General de Estadística y Censos "Evaluación del Censo de 1973 y Proyección de la Población por Sexo y Grupos de Edades 1950-2000"

Población Urbana: Sergio Vargas Jarret. Becario CELADE 1976. "Proyección de la Población Urbana Rural de Costa Rica 1950-2000".

CUADRO Nº 4

COSTA RICA: PROYECCION DE LA POBLACION FEMENINA (HIPOTESIS RECOMENDADA) PARA EL PERIODO 1975-1990, PARA LOS AÑOS 1975, 1980, 1985 Y 1990, EN AREA URBANA Y RURAL, POR GRUPOS DE EDADES

GRUPOS DE EDADES	1975			1980			1985			1990		
	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL
TOTAL	974388	438752	535636	1098141	528967	569174	1233383	627442	605936	1378757	731821	646936
00-04	132599	52978	79621	142177	62105	80072	155935	72027	83908	168870	79777	89083
05-09	138544	50370	88174	131493	55363	76130	141242	64524	76718	155118	74475	80643
10-14	134707	52502	82205	138211	56024	82187	131239	61029	70210	141021	70196	70825
15-19	117121	53844	63277	134388	61191	73197	137942	64726	73216	131028	69740	61288
20-24	93527	48880	44647	116714	59632	57082	134002	66990	67012	137610	70541	67069
25-29	72031	35137	36894	93134	52350	40784	116300	63098	53202	133595	70462	63133
30-34	56321	27233	29088	71637	37181	34456	92695	54351	38344	115818	65086	50372
35-39	47221	23021	24200	55875	28758	27117	71140	38671	32469	92123	55773	36350
40-44	41328	19721	21607	46698	24307	22391	55322	30018	25304	70502	39874	30628
45-49	34966	17189	17777	40697	20758	19939	46045	25306	20739	54603	30969	23634
50-54	28644	15082	13562	34193	17945	16248	39856	21466	18390	45145	25950	19195
55-59	23374	12580	10794	27696	15520	12176	33118	18319	14799	38653	21757	16896
60-64	18556	10165	8391	22149	12663	9486	26310	15488	10822	31519	18180	13339
65-69	14084	7823	6261	16973	9853	7120	20346	12191	8155	24246	14834	9412
70-74	10342	5821	4521	12106	7100	5006	14709	8922	5787	17743	11019	6724
75-79	6301	3698	2603	8060	4724	3336	9568	5804	3764	11751	7326	4425
80 y más	4722	2708	2014	5940	3493	2447	7614	4517	3097	9412	5862	3550

Fuente: Población Total: CELADE-Dirección General de Estadística y Censos "Evaluación del Censo de 1973 y Proyección de la Población por sexo y grupos de edades 1950-2000".

Población Urbana: Sergio Vargas Jarret. Becario CELADE 1976. "Proyección de la Población Urbana Rural de Costa Rica 1950-2000".

BIBLIOGRAFIA

- CELADE, Boletín Demográfico, América Latina: Población menor de 80 años, total y económicamente activa, según sexo y grupos de edades, Año VIII, No.16, Santiago, Chile, julio de 1975.
- CELADE, Dirección General de Estadística y Censos, Evaluación del Censo de 1973 y proyección de la población para el período 1950-2000, por sexo y grupos de edades, San José, Costa Rica, 1976.
- Consejo Superior Universitario Centroamericano, El sistema educativo en Costa Rica. Situación actual y perspectivas, No.1, 1964.
- Dirección General de Estadística y Censos, Censo de Población de Costa Rica, 22 de mayo de 1950, Informe general, San José, Costa Rica, 1953.
- Dirección General de Estadística y Censos, Censo de Población de Costa Rica de 1963, San José, Costa Rica, 1966.
- Dirección General de Estadística y Censos, Censo de Población de Costa Rica 1973, Tomos I y II, San José, Costa Rica, diciembre de 1974.
- Ledesma D., Alfredo B., Perspectivas de la mano de obra en Perú para 1980, Curso Básico de Demografía 1975, CELADE, San José, Costa Rica, diciembre de 1975.
- Ministerio de Educación Pública, Informe de labores, Año 1966, San José, Costa Rica, marzo de 1967.
- Naciones Unidas, Manual III "Métodos para preparar proyecciones de población por sexo y edad" ST/SOA/Serie A/25, Nueva York, 1956.
- Naciones Unidas, Manual V "Métodos para preparar proyecciones de la población económicamente activa", ST/SOA/Serie A/46, Nueva York, 1971.
- Naciones Unidas, Manual II "Métodos para evaluar la calidad de los datos básicos destinados a los cálculos de la población", ST/SOA/Serie A/23, Nueva York, 1955.
- Naciones Unidas, Manual VIII "Métodos para hacer proyecciones de la población urbana y rural", ST/Serie A/55, Nueva York, 1975.
- Naciones Unidas, "Principios generales para los programas nacionales de proyecciones de población como ayuda a la planificación del desarrollo", Nueva York, 1966.

Naciones Unidas, Informe II "La población de la América del Sur en el período de 1950 a 1980", ST/SOA/Serie A/21, Nueva York, 1955.

Population Studies, "The Interaction of Demand and Supply and its effect on the female labour force in the United States", Volume XXI, No.3, noviembre, 1967.

Rincón, Manuel, Aspectos demográficos de la mano de obra: Costa Rica, 1950-1980, INEDITO.

Rodríguez, Virginia, Proyección de la población económicamente activa, urbana y rural, Curso de Demografía, CELADE, diciembre de 1967.

Rodríguez, Virginia, Aspectos demográficos de la mano de obra en Costa Rica. Evolución en el período 1950-1963, Curso de Demografía, CELADE, abril de 1968.

Torres Padilla, Oscar, Diagnóstico sobre la utilización de los recursos humanos y su relación con las necesidades educativas, San José, Costa Rica, marzo, 1971.

Vargas, Jarret, Sergio, Proyección de la población urbana y rural de Costa Rica en el período 1950-2000, Curso Básico de Demografía 1976, CELADE, diciembre de 1976.

*
* *