

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA
CELADE - San José

CURSO BASICO DE DEMOGRAFIA
1974



TRABAJO FINAL DE INVESTIGACION

TITULO : Análisis de algunas consecuencias de la emigración
internacional en la proyección de la población del
Uruguay

AUTOR : José Luis Petruccelli S.

ASESOR(ES): Guillermo A. Macció
Zulma C. Camisa

DISTRIBUCION INTERNA

San José, Costa Rica
Diciembre de 1974



INDICE

	Página
I. INTRODUCCION	1
II. FUENTES DE INFORMACION	3
1. La encuesta del Instituto de Estadística	3
2. La expedición de pasaportes	5
III. LAS HIPOTESIS DE ESTE TRABAJO	8
IV. RESULTADOS DE LA PROYECCION	9
V. ANALISIS DE LOS RESULTADOS	15
1. La población total	17
2. Evolución de la estructura de la población	19
3. Evolución de grandes grupos de edades seleccionados según la proyección con hipótesis baja	22
4. Evolución de grandes grupos de edades seleccionados según la proyección con hipótesis alta	24
5. Las tasas de crecimiento	25
VI. CONSECUENCIAS DE LA EMIGRACION SOBRE LOS GRANDES GRUPOS DE EDADES	28
1. La población en edad escolar	28
2. La población en edad activa	30
VII. COMPARACION CON PROYECCIONES DE OTROS PAISES	31
VIII. CONCLUSIONES	32
ANEXO I	34
ANEXO II	41
ANEXO III	45

INDICE DE CUADROS Y GRAFICOS

Cuadro

1	URUGUAY: POBLACION POR GRANDES GRUPOS DE EDADES SEGUN TRES PROYECCIONES (MILES DE PERSONAS)	15
2	URUGUAY: POBLACION POR GRANDES GRUPOS DE EDADES SEGUN TRES PROYECCIONES (PORCENTAJES)	16
3	URUGUAY: POBLACION POR GRANDES GRUPOS DE EDADES SEGUN TRES PROYECCIONES (INDICES DE CRECIMIENTO RELATIVO, POBLACION 1960 = 100)	16
4	POBLACION TOTAL DE CINCO PAISES SELECCIONADOS (MILES)	32
5	POBLACION TOTAL DE CINCO PAISES SELECCIONADOS (VALORES RELATIVOS)	32
6	DENSIDAD DE HABITANTES POR KM ²	33

Gráfico

1	VARIACION ABSOLUTA Y RELATIVA DE LA POBLACION TOTAL (INDICE, POBLACION 1960 = 100)	18
---	--	----

ii.

Gráfico		Página
2	TASAS DE CRECIMIENTO ANUALES MEDIAS POR QUINQUENIO. POBLACION TOTAL	19
3	EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA DE LA POBLACION SEGUN LAS TRES PROYECCIONES	21
4	INDICES DE CRECIMIENTO RELATIVO DE GRANDES GRUPOS DE EDADES (POBLACION 1960 = 100) HIPOTESIS BAJA	23
5	INDICES DE CRECIMIENTO RELATIVO DE GRANDES GRUPOS DE EDADES (POBLACION 1960 = 100) HIPOTESIS ALTA	24
6	TASAS DE CRECIMIENTO ANUALES MEDIAS EN CADA PERIODO. HIPOTESIS BAJA	26
7	TASAS DE CRECIMIENTO ANUALES MEDIAS EN CADA PERIODO. HIPOTESIS ALTA	27
8	VARIACION ABSOLUTA Y RELATIVA DE LA POBLACION EN EDAD ESCOLAR (INDICE, POBLACION 1960 = 100).....	29
9	VARIACION ABSOLUTA Y RELATIVA DE LA POBLACION EN EDAD ACTIVA (INDICE, POBLACION 1960 = 100).....	31

* * *

I. INTRODUCCION

Desde 1900 hasta la fecha (diciembre, 1974) en el Uruguay se han levantado solamente dos censos de población, el primero en 1908 y el último en 1963. Esta es la información básica, de tipo censal, con que se cuenta para cualquier estudio sobre la evolución y las características del conjunto de sus habitantes. Se podría agregar, sin embargo, a estos datos, los suministrados por un registro poblacional efectuado en 1957, el Registro Nacional de Vecindad, pero que nunca fue elaborado, habiéndose perdido gran parte del material recolectado. ^{1/}

En cuanto a estudios sobre perspectivas de crecimiento de la población se dispone de algunos trabajos realizados antes del Censo de 1963, y que por lo tanto tendrían que ser revisados y actualizados con esa última información disponible, y la proyección efectuada por CELADE en el presente año. ^{2/}

Pero al prescindir esta última de un elemento decisivo en la dinámica poblacional del Uruguay actual, si bien la más reciente, se hace necesario, para conocer en forma más adecuada la presente situación demográfica y su posible evolución, efectuar proyecciones incorporando este elemento de notoria incidencia: el proceso migratorio que con creciente intensidad, y a lo largo de la última década, se está produciendo en este país.

Para tener una idea de la dimensión alcanzada por el mencionado proceso se pueden citar las cifras que en diversos medios han circulado con respecto al mismo: desde 250 hasta 500 mil personas por año en el período 1965-1975.

A pesar de la gran importancia unánimemente acordada al fenómeno, no han aparecido aún estudios que intenten evaluarlo cuantitativamente, ni a analizar las consecuencias que tiene en los diversos niveles de la sociedad: demográficos, económicos, sociales. Tampoco se cuenta con registro fidedignos del movimientos de viajeros internacionales para los años que más interesa.

^{1/} Ver Cataldi, A. : "La situación demográfica del Uruguay en 1957 y proyecciones a 1982". CELADE. 1964

^{2/} CELADE, Boletín demográfico; Año VII, No. 13. Santiago de Chile. Enero de 1974.

El presente trabajo se plantea, entonces, algunas hipótesis alternativas sobre la magnitud del proceso migratorio, basándose en la escasa información que se dispone al respecto, a partir de elementos no tradicionales, intentado cuantificarlo en la forma más precisa posible de acuerdo a esta difícil situación en materia de datos.

Se elaboran, a continuación, proyecciones de la población para el período 1960-2000, tomando como proyección de referencia la recomendada por CELADE con sus respectivas hipótesis de mortalidad y fecundidad, incorporándole las de emigración planteadas en este trabajo.

Los capítulos siguientes al que se presentan resultados de esta proyección, están dedicados a analizar algunas de las consecuencias demográficas de este proceso sobre la población y su estructura, sobre tramos seleccionados de edades cuya importancia va más allá de los aspectos demográficos propiamente dichos, como el de 5 a 14 años (población en edad escolar), 15 a 59 años (población en edad activa) y 60 y más años de edad, y sobre sus diferentes formas de evolución y crecimiento en el período.

Se hace además una comparación con las proyecciones de los países integrantes de la llamada Cuenca del Plata, a la cual pertenece Uruguay, a los efectos de resaltar la situación relativa de la población uruguaya futura en su contexto geográfico.

Para ubicar el proceso migratorio del Uruguay de la década 1965-1975 en un marco de referencia estructural más amplio, se proporcionan en el Anexo 1, algunos indicadores socio-económicos de la evolución del país en el presente siglo, hasta su situación actual.

En el Anexo 2 aparece la estructura por sexo y edad de los migrantes y como fue determinada la misma.

Por último en el Anexo 3, se reproducen las tasas de fecundidad y las relaciones de supervivencia utilizadas en el presente trabajo, que, como ya se dijo, fueron tomadas de la proyección recomendada del Uruguay publicada en el Boletín Demográfico citado.

II. FUENTES DE INFORMACION

En noviembre de 1970 se llevó a cabo en Montevideo el Primer Seminario Nacional de Estadística que aprobó en su resolución final algunas medidas concernientes a la determinación de la emigración internacional.^{3/} En sus considerandos se incluyen apreciaciones sobre las dificultades que presentan el uso de los registros de la Dirección de Migración al no clasificar a los viajeros en categorías que permitan distinguir los motivos de su salida al exterior. Recomienda, entonces, "dado que la necesidad de datos sobre emigración es apremiante"^{4/} emplear sistemas complementarios de recolección de información. Ellos son:

- a. Encuesta por muestreo
- b. Estudio de visas otorgadas por consulados
- c. Solicitudes de pasaportes (registros de)

Cada uno de estos métodos presenta ventajas y desventajas, con respecto a los dos últimos por ejemplo, probablemente sea imposible conseguir datos oficiales, y en caso de poderse, la lentitud de los trámites hace que estos no satisfagan las necesidades actuales. En el caso de las encuestas, la principal dificultad radica en su costo.

En este trabajo sin embargo, se han buscado formas de recurrir a información proporcionada por estos instrumentos recomendados, de distinta manera en cada caso, y que se detallan a continuación:

1. La Encuesta del Instituto de Estadística

El Instituto de Estadística de la Facultad de Ciencias Económicas realizaba trimestralmente hasta el año 1971, en el departamento de Montevideo, una encuesta sobre ocupación y desocupación. En la efectuada en el trimestre abril-junio de 1971 se le adjuntó al cuestionario habitual otro con preguntas sobre emigración internacional. La encuesta se aplicó a las 4.500 familias que integraban la muestra, aproximadamente un 12% del total de residentes en Montevideo y nos permite plantear hipótesis con respecto a la capital del país.

3/ Ver Ministerio de Economía y Finanzas; Dirección General de Estadística y Censos, Recomendaciones finales, Primer Seminario Nacional de Estadística.

4/ Ibid.

Pero dado que ésta concentra alrededor de la mitad de la población total, y cerca de los dos tercios de la urbana del país, se puede pensar que participa marítimamente en la emigración total, resultando así de un punto de fundamental importancia.

La metodología empleada fue la de preguntar a cada familia por parientes que se hubieran radicado en el exterior, y diversas características de los mismos, como ser: sexo, edad al emigrar, lugar de nacimiento, país de destino, fecha de partida, etc. A partir de esta información se pudo determinar número de migrantes por año de salida del país, dato básico a ser utilizado en el presente trabajo y su estructura por sexo y edad. Para esto último ver el Anexo 2.

Los resultados parecen en un Informe aún no publicado.^{5/} Allí sólo se considera la información sobre fechas posteriores a 1965, dados los errores que pueden derivarse de la memoria de los encuestados al referirse a épocas más lejanas en su respuestas.

Con la base de los datos de las muestras, expandiéndolos a la población total de Montevideo, se llega a los siguientes resultados.

Período	Emigrantes por año (ambos sexos)
1965-1970	14.000
1970-1971	36.000

Debe señalarse, además, que los errores a los que pueden estar sometidos estas estimaciones van en el sentido de subestimar las cifras reales, ya que como se señala en el informe citado, son de dos tipos:

- a. Relacionados con la memoria del entrevistado: ya que éste debe informar sobre personas con cualquier grado de parentesco, inclusive hasta primos políticos, y que hayan emigrado en cualquier época. Es dable pensar que este tipo de error será más frecuente cuanto más lejanas sean las relaciones familiares entre el informante y el emigrado, y cuanto mayor tiempo haya transcurrido desde la fecha de emigración.

^{5/} Chackiel, Juan: Encuesta de Emigración Internacional, Muestra de Ocupación y Desocupación en Montevideo, 1971. (Inédito)

b. Relacionados con el método. Como la información sobre los emigrantes fue recabada a través de los familiares que quedaron residiendo en Montevideo, no se estarían considerando, obviamente, a aquellos que no hayan dejado familia en el lugar. No se debe olvidar que el Uruguay fue un país que recibió una fuerte emigración, fundamentalmente europea, y constituida por hombres solos o familias pequeñas en general. Las propias características de estos migrantes internacionales, hacen que ante el replanteo de condiciones similares a las que actuaron como expulsoras de sus respectivos países opten, ya sea por volver a los mismos, que en general superaron sus críticas situaciones post-bélicas, o por pasar a otros países de la región con mejores oportunidades.

2. La expedición de pasaportes

El número de pasaportes emitidos por un país, en épocas en que éste tiene una variación muy importante con respecto a su ritmo habitual, proporciona una indicación aproximada del volumen de migrantes del mismo. De ninguna manera se piensa que estas cifras puedan conducir exactamente a los valores que intentamos determinar, pero sí a su orden de magnitud.

Como el principal contra-argumento que se usa frente a esta estimación es que de esta forma se incluyen a los que solicitan pasaporte para viajar como turistas entre los supuestos emigrantes, parece conveniente explicitar algunos argumentos que fundamentan, por el contrario, este procedimiento como conservador con respecto a la magnitud del fenómeno.

- a. Para viajar a países limítrofes y a otros relativamente cercanos al Uruguay, no se necesita pasaporte; ellos son: Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Perú. En los mismos se consiguen permisos de hasta 3 meses, que si bien formalmente impiden trabajar, igual se encuentran casos de situaciones irregulares en este sentido.
- b. Algunos emigrantes, principalmente adultos, ya tenían pasaporte de épocas anteriores y por lo tanto no figuran entre los solicitantes actuales de pasaportes.
- c. Los que tramitan su pasaporte para viajar en principio con contratos temporales de trabajo o becas de estudio, en general encuentran mejores oportunidades en el exterior y el viaje al extranjero, en principio transitorio, se convierte luego en el primer paso a la emigración definitiva.

d. Los menores de 18 años, que como se puede ver en el Anexo 2, en base a los datos de la encuesta del Instituto de Estadística, representan más del 20% de la emigración total, no necesitan pasaporte para viajar, ya que pueden figurar en el de sus padres, y es dable pensar, que la mayoría de estos menores así lo hagan.

El procedimiento empleado en 1973 para atender las solicitudes de pasaportes consistía en distribuirlos a razón de 50 por día durante el tiempo que fuera necesario en proporción a su volumen. O sea que el trámite tenía, para cualquier persona, dos instancias: la primera, para conseguir la asignación de determinado día en el cual iba a ser atendido, mediante un número y la segunda, la presentación de la solicitud, propiamente.

De esta forma se repartieron entre setiembre y diciembre de 1973, números para atender solicitudes que cubrían hasta el mes de marzo de 1975, o sea ocupando un lapso de 17 meses.

Considerando 20 días hábiles por mes, en ese período tendremos 340 días hábiles, luego, se totalizarían 17.000 solicitudes.

Entonces, si en 4 meses hubo 17.000 en los 12 meses de 1 año, habrían 51.000 solicitudes de pasaportes suponiendo que siguieran con el mismo ritmo.

Pero si bien de acuerdo a esta planificación todos estos pasaportes deberían haber sido expedidos a lo largo de 1974 y principios de 1975, luego fue modificado el plan original, y se atendieron todas las solicitudes antes de junio de 1974.

Mientras tanto, éstas siguieron creciendo y hasta octubre se agregaron aproximadamente 30.000 más.

Pero hasta ahora se ha tratado con exclusividad el departamento de Montevideo, que corresponde casi totalmente a la capital del país con respecto a la emigración que se produce directamente a partir de zonas limítrofes con Brasil, y sobre todo con Argentina, ^{6/} se cuenta con datos muy fragmentarios, pero que de cualquier manera, agregan alguna información sobre el problema.

^{6/} El Uruguay, con aproximadamente 180.000 Km², se puede asimilar a un triángulo uno de cuyos lados, de cerca de 500 Km limita con Argentina, a través del río Uruguay, y de más de 600 con Brasil, con fronteras terrestres y fluviales.

Ver Benvenuto, Luis C.: "La tierra y los hombres" en Uruguay hoy. Siglo XXI.

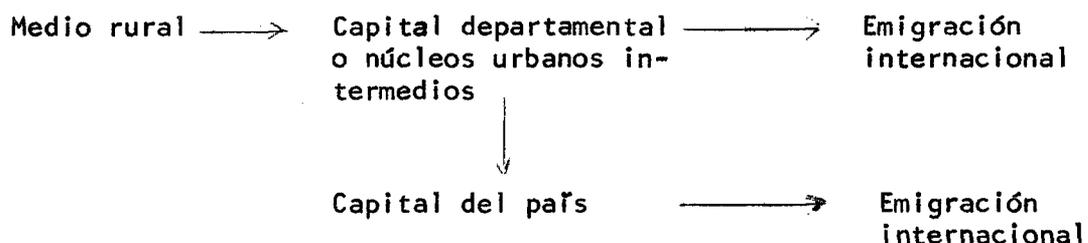
Hay seis departamentos que tienen costa sobre el río Uruguay, ellos son: Artigas, Salto, Paysandú, Río Negro, Soriano y Colonia. En tres de ellos se han instalado delegaciones consulares de la República Argentina y se dispone de información de una de ellas que atiende a dos departamentos: Río Negro y Soriano. En la misma se reciben un promedio de 20 solicitudes diarias de radicación definitiva en la Argentina, lo que daría un total anual de 5000, provenientes, únicamente, de los departamentos mencionados.

En los vecinos a estos, Colonia y Paysandú, hay sendas delegaciones consulares, de los cuales, a pesar de no contarse con información, hay pocos argumentos para pensar en un fenómeno diferente al observado en los anteriores. Como puede apreciarse en el Anexo 1, el retroceso de la agricultura en términos de área sembrada, que es la actividad que mejor empleo ofrece en el medio rural, provoca una expulsión absoluta de población en este medio. El primer lugar de destino de ésta es la capital del departamento respectivo, ya que son los lugares que concentran casi exclusivamente, el aparato administrativo-gubernamental, y el sector industrial, en los casos de mayor desarrollo, visualizados, por lo tanto, como las mejores alternativas ocupacionales. Pero estos sectores, al encontrarse incapacitados de absorber el crecimiento vegetativo de la población activa, tampoco pueden ofrecer ocupación a la mano de obra expulsada del medio rural.

A partir de aquí se produce un doble proceso migratorio, uno interno, hacia la capital del país, y otro hacia el exterior.

El primero, genera en Montevideo parecidos efectos que los que provoca la migración interna en las cabeceras departamentales, el último se dirige hacia la ocupación ya sea temporal o permanente, que se encuentra en las provincias argentinas a las que se tiene acceso directo a partir de los seis departamentos uruguayos en cuestión.

Esquema migratorio.



Es decir que, independientemente del fenómeno migratorio internacional, la corriente de migrantes internos hacia núcleos urbanos ha continuado, con lo cual el proceso resulta en su totalidad bastante más complejo y con repercusiones más vastas.

III. LAS HIPOTESIS DE ESTE TRABAJO

A partir del conjunto de elementos expuestos hasta aquí, se pueden plantear en forma tentativa, por lo menos los valores extremos del intervalo, al interior del cual podrían estar los volúmenes migratorios para cada período considerado.

Se propondrán entonces dos hipótesis, que estipulan valores absolutos medios de emigrantes en cada quinquenio, las cuales serán incorporadas a la proyección recomendada por CELADE. Se denominará a una hipótesis "alta" y a la otra "baja", sin que ello implique ninguna valoración de la magnitud de cada una, dado que ambas tienen la misma viabilidad. A partir de 1985 en la primera hipótesis y de 1980 en la segunda, se considera nula la emigración, para no aventurar hipótesis con mejor grado de incertidumbre sobre el futuro de un proceso que se estima transitorio.

EMIGRANTES POR PERIODOS

Período	Hipótesis alta		Hipótesis baja	
	miles de personas por		miles de personas por	
	año	quinquenio	año	quinquenio
1965-1970	20	100	14	70
1970-1975	60	300	40	200
1975-1980	30	150	10	50
1980-1985	10	50	0	0
1985-2000	0	0	0	0
Total período 1965-2000		<u>600.000</u>		<u>320.000</u>

IV. RESULTADOS DE LA PROYECCION

A partir de la estructura por sexo y edad de los migrantes determinada en el Anexo 2, y en las hipótesis de emigración planteadas, se obtuvieron las distribuciones de emigrantes que aparecen en los cuadros siguientes.

Además se incluyen los resultados de las proyecciones que consideran emigración, con las hipótesis de fecundidad y mortalidad del Anexo 3, para ambos sexos.

URUGUAY		HIPOTESIS BAJA				
* MIGRATION INPUTS -						
NET-MIGRANTS (IMMIGRANTS-EMIGRANTS) BY AGE AND SEX (NUMBER IN THOUSANDS)						
AGE	1965-1970		1970-1975		1975-1980	
	M	F	M	F		
7- 4	-2.730	-2.139	-7.805	-6.105	-1.960	-1.520
5- 9	-2.340	-1.984	-6.697	-5.655	-1.680	-1.410
10-14	-2.730	-2.108	-7.805	-6.020	-1.960	-1.495
15-19	-3.042	-2.387	-8.655	-5.815	-2.185	-1.695
20-24	-5.772	-4.991	-16.507	-14.250	-4.145	-3.540
25-29	-6.942	-5.642	-19.845	-16.135	-4.935	-4.075
30-34	-6.006	-4.216	-17.170	-12.035	-4.310	-2.990
35-39	-3.783	-3.738	-10.815	-8.675	-2.715	-2.155
40-44	-2.652	-1.860	-7.580	-5.310	-1.905	-1.220
45-49	-1.248	-1.054	-3.570	-3.110	-0.895	-0.750
50-54	-0.897	-0.620	-2.565	-1.770	-0.645	-0.440
55-59	-0.390	-0.403	-1.115	-1.150	-0.280	-0.285
60-64	-0.234	-0.279	-0.670	-0.795	-0.170	-0.200
65-69	-0.195	-0.155	-0.560	-0.365	-0.140	-0.110
70-74	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
75-79	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80+	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL						
INPUT	-39.000	-31.000	-111.500	-88.500	-28.000	-22.000
ADDED	-39.961	-30.876	-111.385	-88.070	-27.975	-21.915
DIF.	-0.039	-0.124	-0.115	-0.430	-0.025	-0.085

* MIGRATION INFUTS -

NET-MIGRANTS (IMMIGRANTS-EMIGRANTS) BY AGE AND SEX (NUMBER IN THOUSANDS)

AGE	1965-1970		1970-1975		1975-1980		1980-1985	
	M	F	M	F	M	F	M	F
0-4	-2.920	-3.040	-11.690	-9.177	-5.845	-4.589	-1.960	-1.520
5-9	-3.367	-2.920	-17.020	-8.512	-5.010	-4.256	-1.680	-1.410
10-14	-3.920	-2.997	-11.690	-9.744	-5.845	-4.522	-1.960	-1.495
15-19	-4.370	-3.390	-13.026	-10.241	-6.513	-5.121	-2.185	-1.695
20-24	-8.290	-7.080	-24.716	-21.413	-12.358	-10.707	-4.145	-3.540
25-29	-9.570	-8.010	-29.726	-24.276	-14.863	-12.133	-4.985	-4.005
30-34	-8.620	-5.980	-25.718	-18.088	-12.859	-9.044	-4.310	-2.990
35-39	-5.420	-4.310	-16.199	-13.034	-8.100	-6.517	-2.715	-2.155
40-44	-3.810	-2.640	-11.358	-7.980	-5.678	-3.990	-1.905	-1.320
45-49	-1.790	-1.500	-5.344	-4.522	-2.672	-2.261	-0.895	-0.750
50-54	-1.290	-0.830	-3.841	-2.660	-1.921	-1.330	-0.645	-0.440
55-59	-0.560	-0.370	-1.670	-1.729	-0.835	-0.865	-0.280	-0.285
60-64	-0.340	-0.400	-1.002	-1.197	-0.501	-0.599	-0.170	-0.200
65-69	-0.280	-0.220	-0.835	-0.665	-0.418	-0.333	-0.140	-0.110
70-74	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
75-79	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80+	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL								
INPUT	-56.000	-44.000	-167.000	-133.000	-83.500	-66.500	-28.000	-22.000
ADDED	-55.950	-43.830	-166.833	-132.468	-82.418	-66.237	-27.975	-21.915
DIF.	-0.050	-0.170	-0.167	-0.532	-0.082	-0.263	-0.025	-0.085

URUGUAY

HIPOTESIS BAJA

POPULATION (IN UNITS) BY AGE AND SEX, 1960-1975

MALES

AGE/YEAR	1960	1965	1970	1975
ALL AGES	1278.862	1356.764	1394.420	1321.569
1- 4	131.950	140.150	139.113	124.903
5	25.219	26.940	27.835	25.846
6	24.734	26.573	27.661	25.974
7	24.230	26.200	27.425	26.036
8	23.716	25.819	27.135	26.034
9	23.202	25.429	26.801	25.969
5- 9	121.101	130.962	136.857	129.859
10	22.686	25.041	26.416	25.836
11	22.168	24.666	25.978	25.630
12	21.714	24.236	25.554	25.385
13	21.358	23.722	25.179	25.117
14	21.076	23.162	24.823	24.807
10-14	109.003	120.828	127.950	126.776
15	20.810	22.622	24.441	24.440
16	20.575	22.087	24.065	24.041
17	20.365	21.618	23.589	23.492
18	20.175	21.253	22.963	22.739
19	20.011	20.964	22.252	21.850
15-19	101.937	108.543	117.310	116.562
20	19.876	20.690	21.566	20.965
21	19.755	20.444	20.883	20.081
22	19.710	20.226	20.290	19.180
23	19.769	20.029	19.843	18.277
24	19.893	19.858	19.503	17.398
20-24	99.003	101.247	102.085	95.902
25-29	101.030	98.152	93.499	76.416
30-34	100.970	100.091	91.303	71.201
35-39	90.089	99.800	95.236	76.826
40-44	81.014	88.432	95.458	84.243
45-49	76.079	78.783	84.922	88.725
50-54	67.971	72.745	74.658	78.465
55-59	59.007	63.267	67.612	68.689
60-64	48.027	52.584	56.514	60.198
65-69	35.966	40.551	44.557	47.775
70-74	26.546	28.411	32.262	35.702
75-79	17.691	18.695	20.147	23.034
80+	11.478	13.523	14.936	16.292

POPULATION (IN UNITS) BY AGE AND SEX, 1970-2000

BOTH SEXES

AGE/YEAR	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
TOTAL AGES	2811.395	2756.327	2846.065	3003.956	3165.555	3320.420	3464.464
0-4	273.553	254.659	265.832	294.121	304.805	302.776	297.358
5	54.702	51.733	50.173	54.901	60.542	61.049	60.240
6	54.365	51.931	49.925	53.807	59.739	61.004	60.469
7	53.922	52.707	49.895	52.823	58.751	60.878	60.667
8	53.375	52.005	50.034	51.955	57.627	60.661	60.822
9	52.743	51.713	50.289	51.214	56.416	60.343	60.925
5-9	269.110	259.645	250.316	264.700	293.076	302.936	303.124
10	52.020	51.741	50.650	50.548	55.128	59.974	60.965
11	51.274	51.757	51.107	49.909	53.773	59.604	60.934
12	50.397	51.083	51.405	49.596	52.597	58.922	60.815
13	49.650	50.530	51.413	49.734	51.721	57.799	60.597
14	48.522	49.755	51.200	50.156	51.104	58.404	60.272
10-14	252.194	254.826	255.774	249.943	264.334	292.703	303.581
15	48.152	49.248	50.975	50.561	50.469	55.049	59.895
16	47.383	48.494	50.702	50.999	49.816	53.682	59.516
17	46.474	47.787	50.254	51.280	49.488	52.496	58.825
18	45.356	46.144	49.592	51.273	49.612	51.621	57.694
19	44.121	44.578	48.749	51.049	50.022	50.565	56.291
15-19	231.466	235.952	250.271	255.162	249.407	262.833	292.221
20	42.931	43.015	47.835	50.810	50.414	50.340	54.921
21	41.760	41.437	46.871	50.522	50.837	49.676	53.551
22	40.712	39.889	45.694	50.062	51.104	49.238	52.357
23	39.858	38.331	44.250	49.391	51.028	49.454	51.477
24	39.161	36.946	42.634	48.544	50.857	49.857	50.839
20-24	204.422	199.573	227.285	249.329	254.302	248.665	263.150
25-29	188.092	167.310	189.654	226.224	248.292	253.374	247.685
30-34	186.088	157.552	159.024	188.644	225.153	247.265	252.476
35-39	193.790	163.749	151.604	157.943	187.497	223.953	246.132
40-44	191.715	173.654	159.937	150.046	156.497	185.983	222.401
45-49	171.478	181.512	173.720	157.405	147.892	154.470	183.832
50-54	151.815	161.985	175.333	169.241	153.681	144.706	151.456
55-59	115.898	142.399	154.245	168.081	162.766	148.243	141.529
60-64	113.616	124.299	132.067	144.087	157.674	153.401	140.311
65-69	92.692	99.744	110.782	118.641	130.134	143.070	139.956
70-74	70.306	77.558	84.002	93.565	100.726	110.917	122.471
75-79	45.919	52.329	58.618	63.745	71.336	77.158	85.293
80+	39.221	42.372	47.623	53.078	58.413	64.966	71.275

CHILE

HIPOTESIS ALTA

POPULATION (IN UNITS) BY AGE AND SEX, 1965-1975

BOTH SEXES

AGE/YEAR	1965	1970	1975
ALL AGES	2721.158	2778.384	2617.652
0-4	275.186	268.395	234.731
5	52.591	54.245	49.151
6	52.263	53.931	49.677
7	51.517	53.775	49.978
8	51.754	53.344	50.775
9	43.975	52.408	50.102
5-9	257.577	267.254	248.836
10	49.193	51.050	49.978
11	48.423	50.791	49.651
12	47.677	49.952	49.312
13	46.659	49.211	48.836
14	45.761	48.559	48.257
11-14	237.676	251.122	246.064
15	44.854	47.751	47.555
16	43.971	46.995	46.793
17	43.158	46.759	45.664
18	42.447	44.754	44.736
19	41.825	43.495	42.782
15-19	216.256	229.155	226.130
20	41.245	42.139	40.142
21	40.714	40.771	38.195
22	40.278	39.759	36.290
23	39.957	38.847	34.504
24	39.735	38.119	32.848
21-24	201.929	199.515	181.979
25-29	197.715	182.596	144.749
30-34	222.457	181.705	137.701
35-39	198.979	193.879	150.965
40-44	177.393	189.777	169.126
45-49	159.457	171.477	176.327
50-54	143.939	151.103	158.841
55-59	123.952	135.251	140.646
60-64	115.362	113.333	123.253
65-69	84.395	92.741	99.167
70-74	61.272	70.335	77.433
75-79	42.183	45.919	52.937
80+	35.514	39.222	42.473

POPULATION (IN UNITS) BY AGE AND SEX, 1975-2000

BOTH SEXES

AGE/YEAR	1975	1980	1985	1990	1995	2000
ALL AGES	2610.652	2572.554	2644.813	2774.887	2972.564	3020.794
0-4	234.031	229.215	251.773	268.234	270.821	263.661
5	49.151	43.358	46.447	52.263	54.258	53.769
6	49.600	44.153	45.567	51.312	53.988	53.983
7	49.908	44.533	44.860	50.245	53.672	54.125
8	51.075	45.123	44.323	49.179	53.108	54.191
9	51.102	45.735	43.953	47.949	52.513	54.172
5-9	244.836	223.334	225.149	250.878	267.470	270.240
10	49.978	46.546	43.684	46.765	51.863	54.077
11	49.691	47.359	43.449	45.553	51.207	53.912
12	49.302	47.358	43.559	44.676	50.348	53.600
13	48.836	43.155	44.136	44.070	49.212	53.176
14	48.257	48.343	44.988	43.844	47.929	52.464
11-14	246.064	238.071	219.817	224.839	250.559	267.159
15	47.555	47.882	45.798	43.616	46.698	51.795
16	46.792	47.341	46.624	43.368	45.477	51.131
17	45.664	47.100	47.151	43.465	44.520	50.265
18	44.036	46.184	47.190	44.029	43.976	49.123
19	42.081	44.372	46.860	44.869	43.742	47.833
15-19	226.129	233.779	233.622	219.347	224.413	250.146
20	40.142	43.674	46.491	45.665	43.504	46.595
21	38.194	42.339	46.039	46.476	43.247	45.365
22	36.290	40.393	45.329	46.991	43.334	44.402
23	34.574	33.774	44.310	47.021	43.889	43.854
24	32.848	36.573	43.047	46.685	44.721	43.617
20-24	181.979	202.124	225.216	232.837	218.695	223.833
25-29	144.748	154.373	192.193	224.283	231.990	218.011
30-34	137.701	121.995	145.956	191.297	223.357	221.169
35-39	150.965	122.051	116.373	145.073	190.270	222.336
40-44	159.126	139.376	117.585	115.251	143.909	188.956
45-49	176.327	161.273	135.736	115.917	113.777	142.254
50-54	158.841	168.132	156.043	132.547	113.449	111.584
55-59	147.646	151.131	160.625	150.098	127.892	111.067
60-64	123.254	129.713	139.884	150.699	141.498	121.101
65-69	99.167	109.326	116.276	126.321	136.762	129.138
70-74	77.433	83.338	92.353	98.723	107.703	117.054
75-79	52.929	59.324	63.249	70.413	75.627	82.832
80+	42.472	47.322	53.032	58.142	64.370	70.213

V. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Se presentan a continuación tres cuadros, en los cuales aparecen para años seleccionados, 1960, 1980 y 2000, los valores absolutos, relativos y los índices de crecimiento de la población total, y de los subgrupos de población con edades comprendidas entre 0 y 4, 5 y 14, 15 y 59 y 60 y más años para tres proyecciones: la recomendada por CELADE y las dos elaboradas en este trabajo.

A partir de estos cuadros se efectúan análisis de la población total y de la evolución de la estructura a grupos quinquenales y a grandes grupos de edades.

Cuadro 1

URUGUAY: POBLACION POR GRANDES GRUPOS DE EDADES
SEGUN TRES PROYECCIONES (MILES DE PERSONAS)

Población	Proyección */	A ñ o s		
		1960	1980	2000
TOTAL	S.E.	2 558	3 244	3 993
	H.B.	2 558	2 846	3 464
	H.A.	2 558	2 572	3 021
0-4	S.E.	259	317	340
	H.B.	259	266	297
	H.A.	259	229	264
5-14	S.E.	455	579	683
	H.B.	455	506	462
	H.A.	455	462	537
15-19	S.E.	1 544	1 907	2 355
	H.B.	1 544	1 641	2 001
	H.A.	1 544	1 453	1 699
60 y más	S.E.	299	440	618
	H.B.	299	433	559
	H.A.	299	429	420

*/ S.E. Proyección sin emigración

H.B. Proyección con hipótesis baja de emigración

H.A. Proyección con hipótesis alta de emigración

Cuadro 2
URUGUAY: POBLACION POR GRANDES GRUPOS DE EDADES
SEGUN TRES PROYECCIONES (PORCENTAJES)

Población	Proyección	A ñ o s		
		1960	1980	2000
TOTAL	S.E.	100.0	100.0	100.0
	H.B.	100.0	100.0	100.0
	H.A.	100.0	100.0	100.0
0-4	S.E.	10.1	9.9	8.8
	H.B.	10.1	9.3	8.6
	H.A.	10.1	8.9	8.7
5-14	S.E.	17.8	17.8	17.1
	H.B.	17.8	17.8	17.5
	H.A.	17.8	18.0	17.8
15-59	S.E.	60.4	58.8	58.7
	H.B.	60.4	57.7	57.8
	H.A.	60.4	56.4	56.3
60 y más	S.A.	11.7	13.6	15.5
	H.B.	11.7	15.2	16.1
	H.A.	11.7	16.2	17.2

Cuadro 3
URUGUAY: INDICES DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION POR
GRANDES GRUPOS DE EDADES SEGUN TRES PROYECCIONES
(INDICES DE CRECIMIENTO RELATIVO, POBLACION 1960=100)

Población	Proyección	A ñ o s		
		1960	1980	2000
TOTAL	S.E.	100.0	126.8	156.1
	H.B.	100.0	111.3	135.4
	H.A.	100.0	100.5	118.1
0-4	S.E.	100.0	122.4	131.2
	H.B.	100.0	102.7	114.7
	H.B.	100.0	87.6	100.2
5-14	S.E.	100.0	127.3	150.1
	H.B.	100.0	111.2	133.4
	H.A.	100.0	101.5	118.0
15-59	S.E.	100.0	123.5	152.5
	H.B.	100.0	106.3	129.6
	H.A.	100.0	94.1	110.0
60 y más	S.E.	100.0	147.2	206.7
	H.A.	100.0	144.8	187.0
	H.B.	100.0	143.5	173.9

1. La población total

En el cuadro 1 podemos observar grandes diferencias en cuanto al crecimiento de la población total, en los resultados de las tres proyecciones. Entre la que no considera migración y la de la hipótesis alta se observa una diferencia de cerca de un millón de personas, es decir, que la última llega a un 25% de población menos que la primera. La proyección con hipótesis baja arroja un resultado intermedio.

O sea que los efectos cuantitativos "secundarios" o fenómenos hereditarios del proceso migratorio sobre el crecimiento de la población son casi tan importantes como el proceso mismo: una emigración de 600.000 personas en el período 1965-1980 (hipótesis alta) genera un déficit de casi un millón de personas 20 años después; una emigración de 300.000 en el mismo período (hipótesis baja), produce un déficit de más de 500.000.

En el gráfico 1 se puede visualizar estas diferencias según la hipótesis alta la población sólo se incrementa en un 18% al cabo de 40 años; según la proyección con hipótesis baja, en un 35%; mientras que la proyección sin emigración supone un crecimiento de más del 55% en el mismo período.

En el mismo gráfico también se pueden observar los decrecimientos a partir de 1970 de los valores de las proyecciones que consideran emigración, y que obviamente son mayores en el caso de la hipótesis alta que en el de la hipótesis baja. La última muestra una disminución de la población total entre 1970 y 1975, que hace que en ese año las cifras sean prácticamente iguales a las de la población total en 1965, o sea 10 años antes. La proyección con hipótesis alta, revela un decrecimiento sostenido hasta 1980, donde las cifras de la población total son casi iguales a las alcanzadas 20 años antes por la misma.

En el gráfico 2 se puede observar el comportamiento de las tasas de crecimiento de la población total para cada proyección a lo largo del período considerado. El efecto de la emigración es claro, ya que entre 1965 y 1985 las tres curvas son muy dispares, mientras que en los últimos 15 años no presenta diferencias apreciables. Es decir que las tasas de crecimiento reflejan directamente el fenómeno emigratorio mientras este se produce hasta 1985 aproximadamente, lapso en el cual toman valores negativos por el decrecimiento ya visto de la población. Pero una vez cesada la emigración, las tasas se recuperan casi a los valores que alcanzan en la proyección sin emigración.

Más adelante se estudiarán las consecuencias sobre la composición de la población que tienen estas variaciones en las tasas de crecimiento.

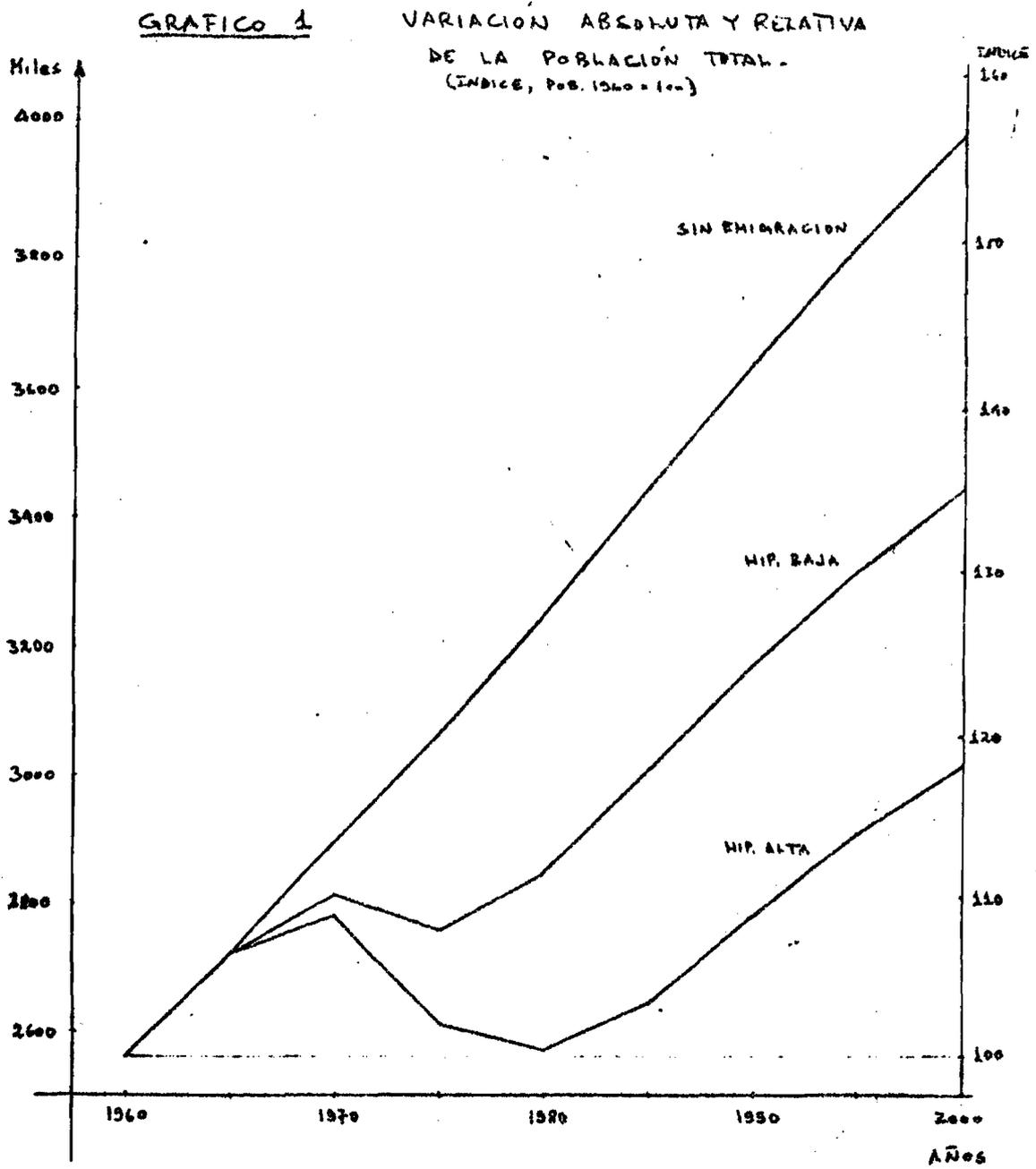
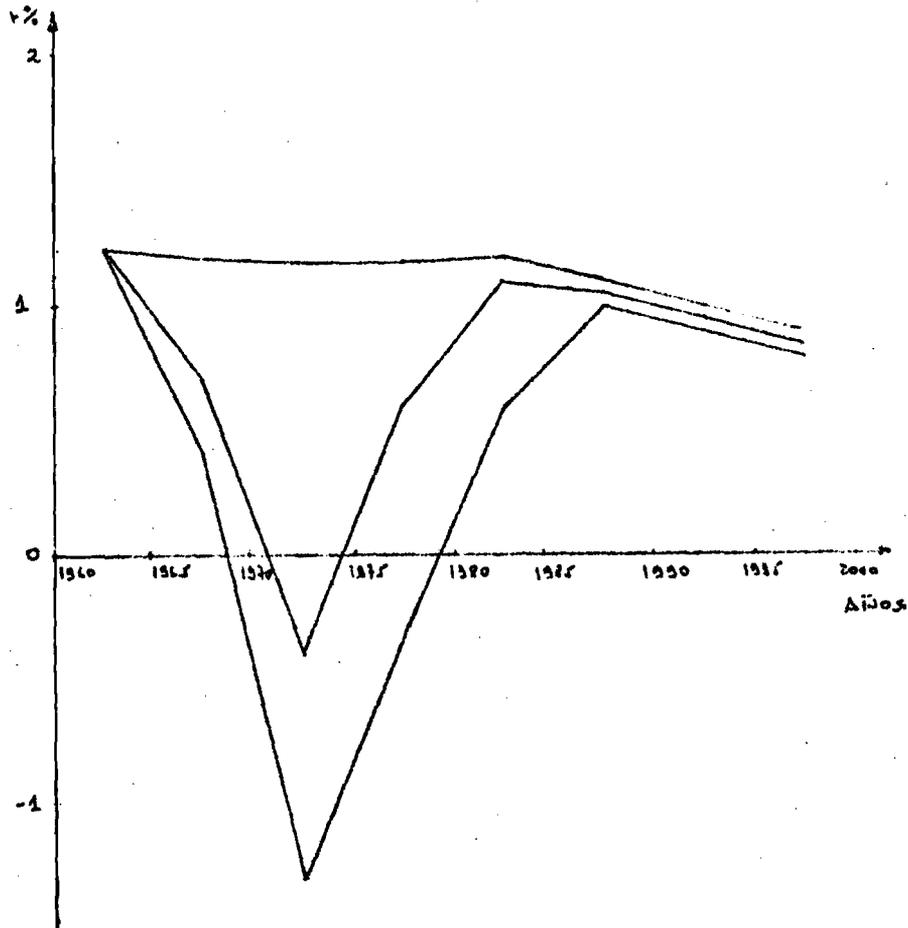


GRÁFICO 2 TASAS DE CRECIMIENTO ANUALES MEDIAS
POR QUINQUENIO. POBLACION TOTAL.



2. Evolución de la estructura de la población

2.1. Por grupos de edad quinquenales

El gráfico 3 permite comparar las variaciones de la estructura de la población por sexo y edad en grupos quinquenales, según las tres proyecciones consideradas. Se parte en todos los casos de una misma población base en 1960, y por lo tanto, de una misma pirámide de población. La misma presenta una serie de características reveladoras de la historia demográfica uruguaya referentes a por lo menos el medio siglo anterior. Entre ellas merece destacarse: a) la porción de la pirámide correspondiente a los mejores 30 años, muestra un dibujo regular

y responde a los sobrevivientes de los nacidos antes de 1930. Esta fecha marca, entre otras cosas, el fin de un fuerte proceso inmigratorio al Uruguay.^{7/}

b) La cohorte de los nacidos entre 1930 y 1945, o sea los que tienen entre 15 y 29 años en 1960, acusan por un lado el fenómeno ya señalado de cese de la inmigración, y por otro un estacamiento en la natalidad ^{8/} por causas aún no dilucidadas completamente. c) A partir de 1945 una nueva recuperación de la natalidad ^{9/} que se refleja en la regularidad de la porción de pirámide correspondiente a los menores de 15 años en 1960.

A partir de esta población base, se analizará el efecto de la emigración según las dos hipótesis planteadas que la consideran, comparando con la evolución de la estructura de la población en la proyección sin emigración.

En 1980 (o sea veinte años después) las 3 pirámides presentan marcadas diferencias. La que corresponde a la proyección con hipótesis alta muestra una muesca simétrica muy profunda entre los 30 y los 39 años por un lado, y una reducción en la base, para los menores de 10 años. La primera muesca se debe al mayor efecto de la emigración sobre los adultos jóvenes dada la estructura por edad de los migrantes.^{10/}

El adelgazamiento en la base es producto de una doble causa, por un lado, la propia emigración de niños, y por otro un efecto indirecto de la emigración: el descenso de la natalidad producido por la disminución proporcional de mujeres en edad fértil, particularmente importante en esta fecha, (1980), en las edades de mayor fecundidad, como recién se vió.

La pirámide de la proyección con hipótesis baja presenta rasgos similares pero de menor intensidad.

El año 2000, después de 20 años de supuestamente cesado el proceso emigratorio, evidencia los efectos hereditarios^{*/} del mismo. Tenemos, por un lado, las dos muescas señaladas anteriormente para el año 1980, que por efecto del envejecimiento de la población correspondiente, ahora están ubicada entre los

^{7/} Ver a Cataldi, A., op.cit., cuadro 1, pág. 109.

^{8/} Dirección General de Estadística y Censos. Registro de nacimientos.

^{9/} Ibid.

^{10/} Ver Anexo 2.

^{*/} Según el concepto de Picard.

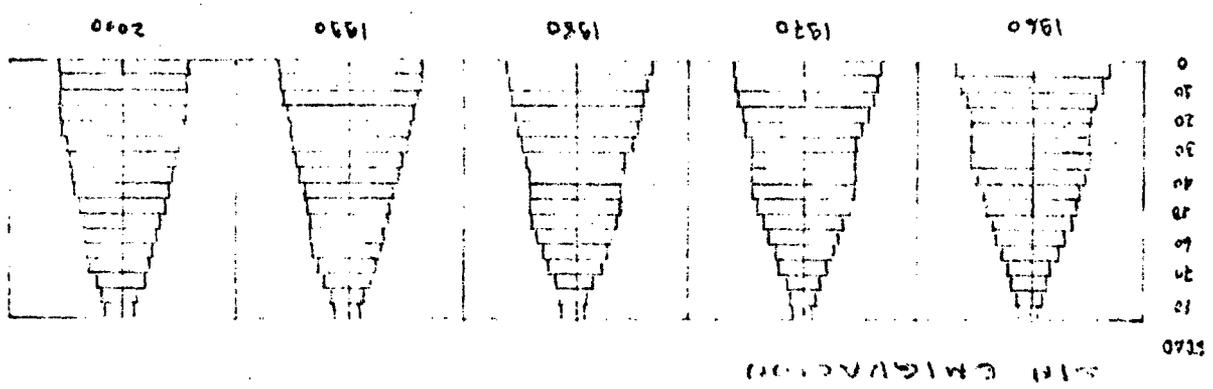
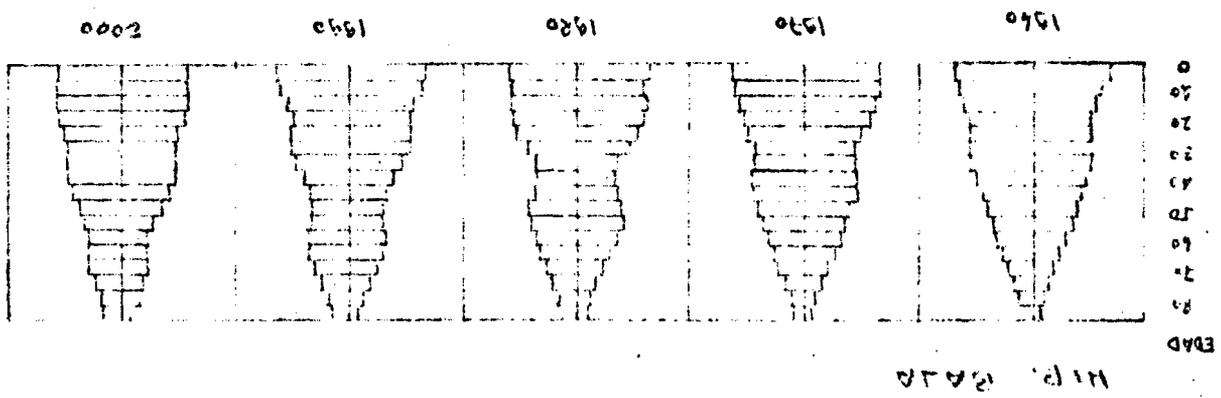
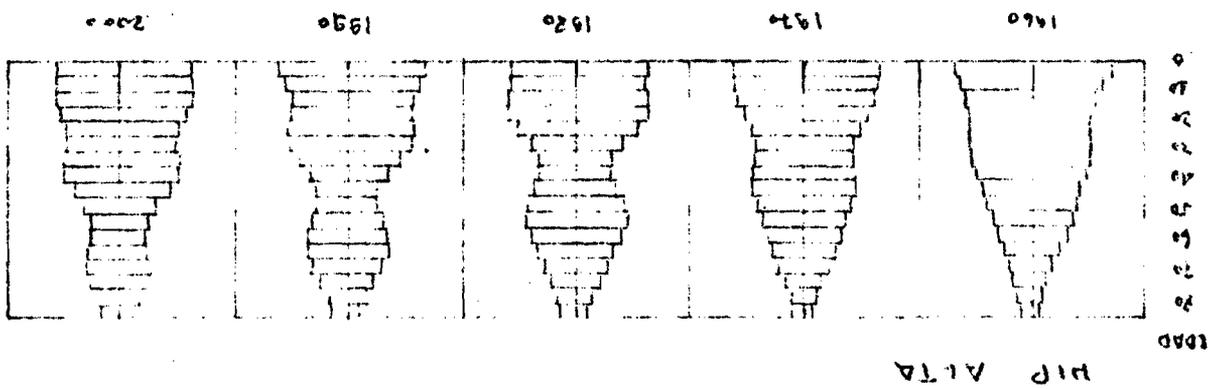


GRAFICO 3 EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA DE LA POBLACION SEGUN LAS TRES PROYECCIONES

50 y 59 años, y entre los 20 y 29 años. Pero además, y como consecuencia de esta disminución relativa de las mujeres en las edades de mayor fecundidad, al igual que en 1980, pero como producto del descenso de la natalidad en esa fecha, en el año 2000 se repite la reducción de la base, por esta sola causa. Este es el fenómeno hereditario más importante a señalarse y se presenta, aun que con distinta fuerza, en las dos proyecciones con emigración.

2.2 Por grandes grupos de edades

Hay ciertos subgrupos de población con especial relevancia en el proceso evolutivo de una sociedad, y que por lo tanto merecen estudiarse más detenidamente.

Desde el punto de vista económico, por ejemplo, la población en edad activa es un subgrupo del cual interesa conocer su volumen y crecimiento relativo; de igual manera, la población de 60 años y más, desde su condición de usufructoria de servicios generados por los económicamente activos, constituye otro subgrupo que importa determinar en volumen y peso relativo.

La población que recibe educación escolar, y que por lo tanto requiere una planificación a largo plazo de los servicios que utiliza, escuelas, maestros, etc. también representa un subconjunto de la población de interés especial.

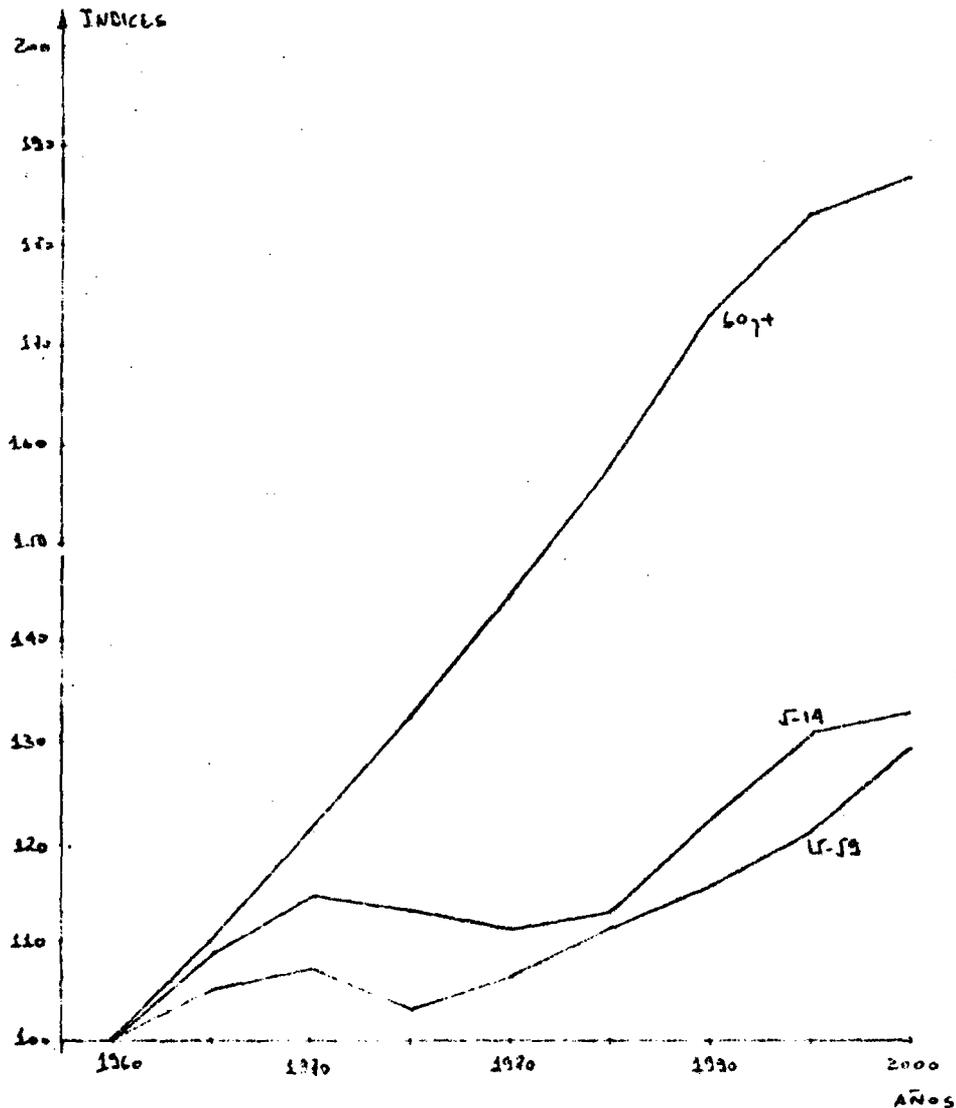
Se analizará, entonces, los tres grupos mencionados en su evolución relativa en cada proyección y la incidencia de la emigración en cada uno de ellos.

3. Evolución de grandes grupos de edades seleccionados según la proyección con hipótesis baja

El gráfico 4 permite apreciar claramente los impactos diferenciales que sufren los distintos grupos de edades por la emigración. El primero y más intensamente afectado, es el grupo de población en edad activa. En el período 70-75, lapso que corresponde al de mayor intensidad de la emigración, desciende casi un 5%.

La población en edad escolar muestra un efecto más retrasado pero también más prolongado, por el fenómeno emigratorio. Desde 1970, disminuye hasta alcanzar un mínimo en 1980, y es recién a partir de 1985 que se observa una recuperación en el crecimiento.

GRAFICO 4 INDICES DE CRECIMIENTO RELATIVO DE
GRANDES GRUPOS DE EDADES
(Pob. 1960 = 100) LIP RAZA



El grupo de 60 años y más muestra un aumento muy acelerado hasta el último quinquenio del período de proyección considerado. Allí se observa una disminución del ritmo de crecimiento que acusa los efectos de la emigración de 20 años antes, recién a partir de 1995 en este grupo de edad.

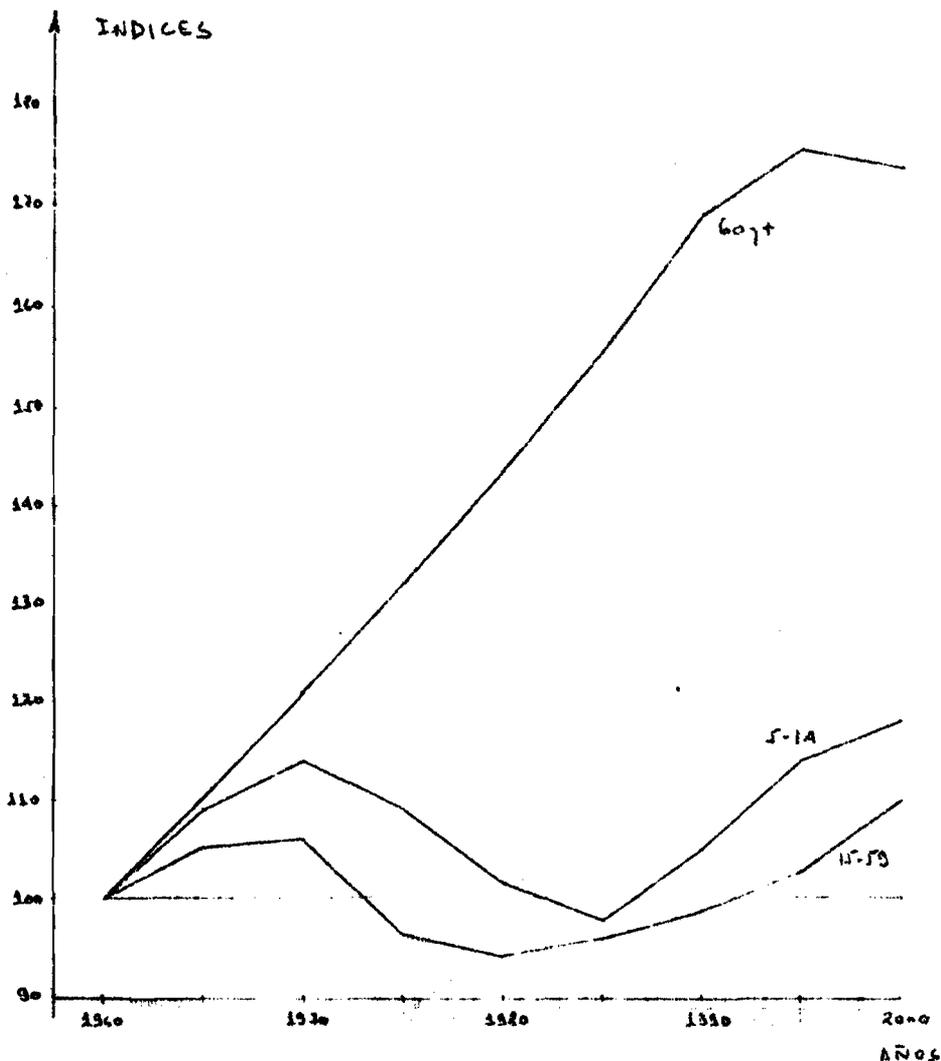
Los valores alcanzados por los distintos grupos al año 2000 muestran diferencias considerables. Mientras la población de 60 años y más ha crecido un 87%, la población en edad activa no llega a incrementarse más que en un 30%. Esto tiene como consecuencia directa un envejecimiento de la población, como puede apreciarse en el cuadro 2; en el año 2000 el grupo de 60 años y más sobrepasa el 16% de la población total, mientras que el de 15-59 ha descendido a menos del 58%.

4. Evolución de los grandes grupos de edades seleccionados según la proyección con hipótesis alta

Las modalidades de variación de los distintos grupos de edades según esta proyección, presentan similitudes con respecto a la proyección anterior. Pero como puede apreciarse en el gráfico 5, las consecuencias de la emigración son bastante mayores.

La población en edad activa, en 1980 ha descendido en un 6% con respecto al nivel que alcanzaba 20 años antes. Además no sólo es el más afectado, al igual que en la proyección con hipótesis baja, sino que, también lo es en

GRAFICO 5 INDICES DE CRECIMIENTO RELATIVO DE GRANDES GRUPOS DE EDADES (P.B. 1960 = 100) HIP. ALTA



la forma más prolongada. Esto marca una diferencia en la proyección anterior ya que durante casi 20 años (70-90) este grupo se mantiene en valores por debajo de los que tenía en 1960. Es recién después de 1990, o sea 30 años más tarde, que recupera ese nivel y al igual del período de proyección sólo ha crecido un 10%.

La población en edad escolar, de la misma forma que en la proyección analizada anteriormente, se ve afectada con cierto retraso por la emigración. Es en 1985 cuando alcanza su mínimo valor en el período, que es aproximadamente un 2% menor que el que tenía en 1960. A partir de esa fecha tiene un incremento bastante rápido, lo que provoca que en lapsos relativamente cortos, sea la población que sufre mayores oscilaciones.

Por otra parte, el grupo de 60 años y más en 1980 ya se ha incrementado en un 43%. En 1995, año en el cual alcanza su valor máximo, es un 7% mayor que en 1960. En el último quinquenio es cuando este grupo se ve afectado por la emigración de 20 años antes, y el efecto es tan intenso que llega a producirse un pequeño decrecimiento relativo del mismo. Las consecuencias de estos incrementos diferenciales se producen en los pesos relativos de los distintos grupos. Al término del período de proyección se obtiene una estructura de población muy envejecida, como puede verse en el cuadro 2. El grupo de 60 años y más representa más del 17% de la población, mientras que el de 15-59 ha descendido a un 56%.

5. Las tasas de crecimiento

Estas tasas, calculadas para los distintos grupos de edades seleccionados y para la población total, a partir de la expresión:

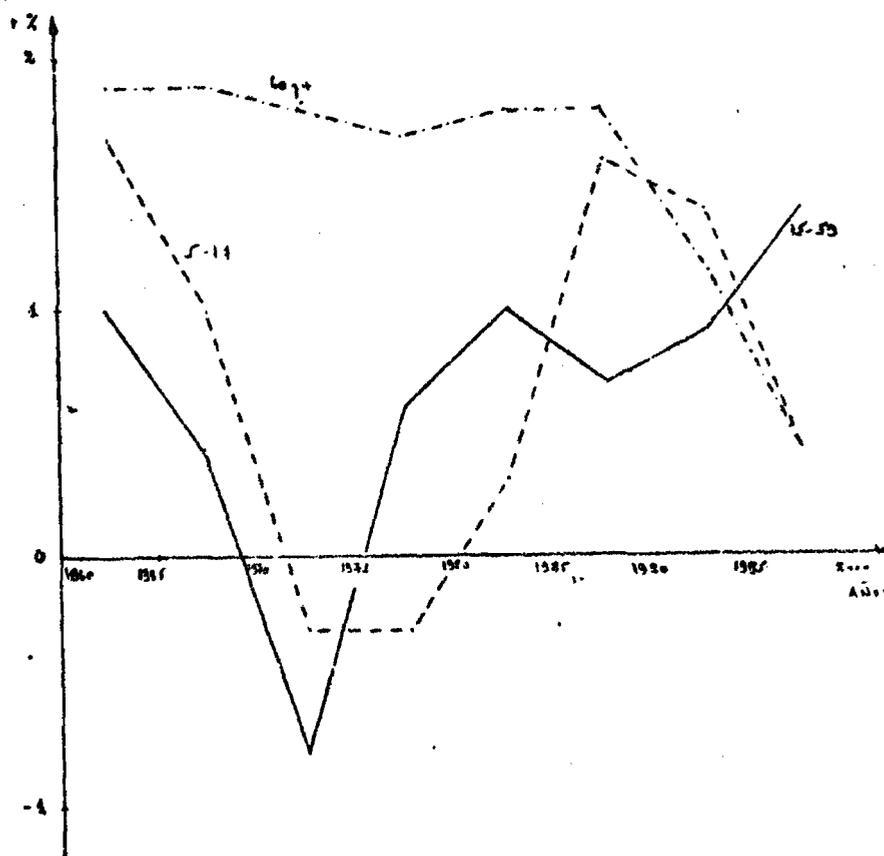
$$r = \left(\ln \frac{P_t}{P_{t-5}} \right) \cdot \frac{1}{T} \cdot 100$$

para períodos quinquenales sucesivos, donde T entonces, vale 5 años, P_{t-5} y P_t son los valores del grupo de población para el cual se quiere calcular la tasa y r es la tasa en porcentaje anual resultante, nos permiten complementar el análisis de los resultados de las proyecciones.

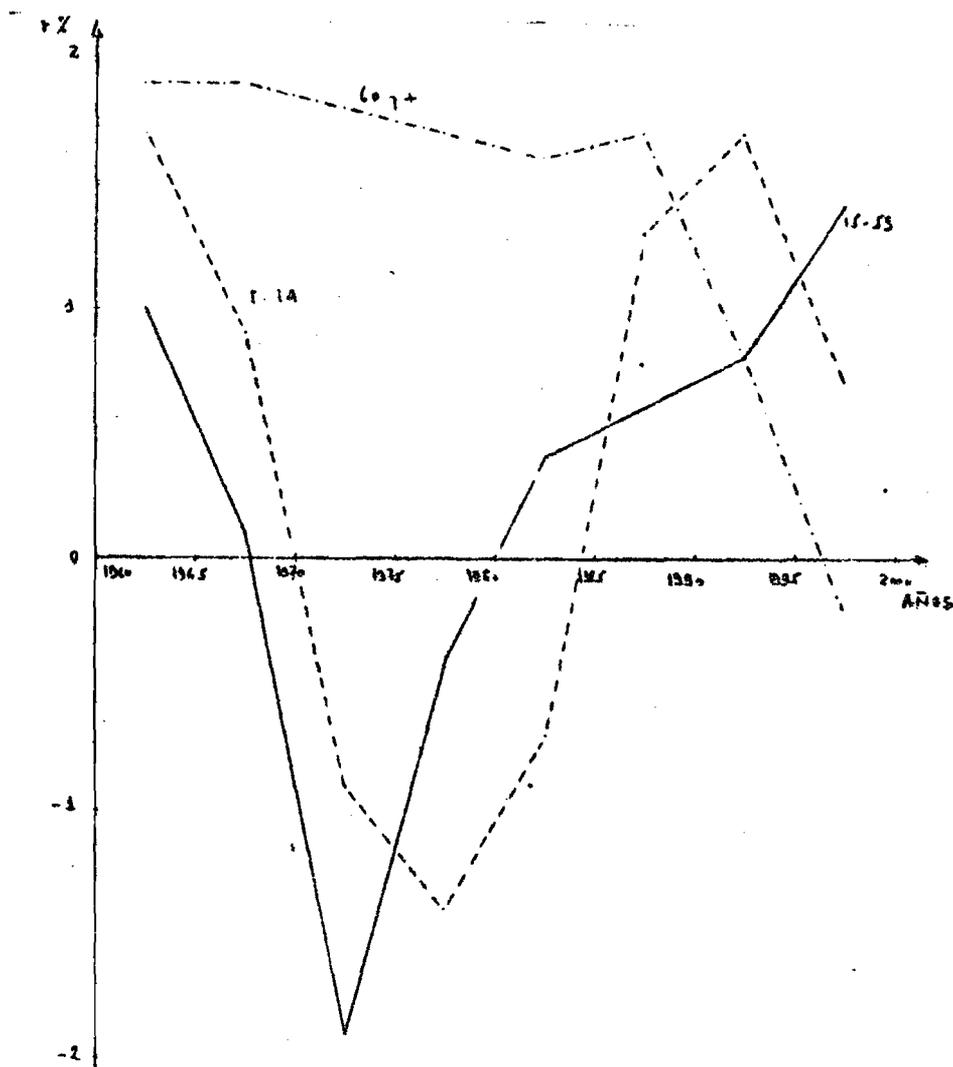
Los gráficos 6 y 7 de estas tasas para ambas proyecciones que consideran emigración, presentan ciertas similitudes de comportamientos. Por ejemplo: los valores más bajos son alcanzados por el grupo de población en edad

activa, y en el período 70-75. Además las tasas del grupo de 60 años y más, son siempre mucho mayores que las restantes, salvo para los dos último períodos. Una tercera similitud la presentan las tasas del grupo de 5-14, que, como habíamos visto sufren el impacto de la emigración con cierto retardo en comparación con el grupo 15-59, pero en seguida pasan a valores muy altos, lo que es efecto de las oscilaciones ya anotadas para este grupo.

GRAF 6 TASAS DE CRECIMIENTO ANUALES MEDIAS EN CADA PERIODO. MIP BAJA



GRAF. 7 TASAS DE CRECIMIENTO ANUALES MEDIAS
EN CADA PERIODO - HIP. ALTA -



Las tasas de la proyección con hipótesis alta, asumen valores bastante menores que los de la baja, y durante mayor lapso se mantienen negativas. Esto se debe a las diferencias en cuanto a volúmenes migratorios, que se ven reflejados aquí. Para el grupo de 60 años y más, el efecto que recién se produce en las dos última décadas del período considerado, es tan fuerte que llega a hacer decrecer este subgrupo de población.

VI. CONSECUENCIAS DE LA EMIGRACION SOBRE LOS GRANDES GRUPOS DE EDADES

1. La población en edad escolar

Se ha considerado al grupo de personas con edades entre 5 y 14, como el constituido casi totalmente por quienes reciben educación escolar primaria. De sus modalidades de evolución dependerán entonces las posibilidades de brindar una mejor asistencia escolar al mismo. Para ello importa conocer las variaciones a lo largo del período de proyección considerado, y analizar las consecuencias de la emigración sobre este grupo de edades.

El gráfico 8 permite comparar las tres proyecciones de la población en edad escolar.

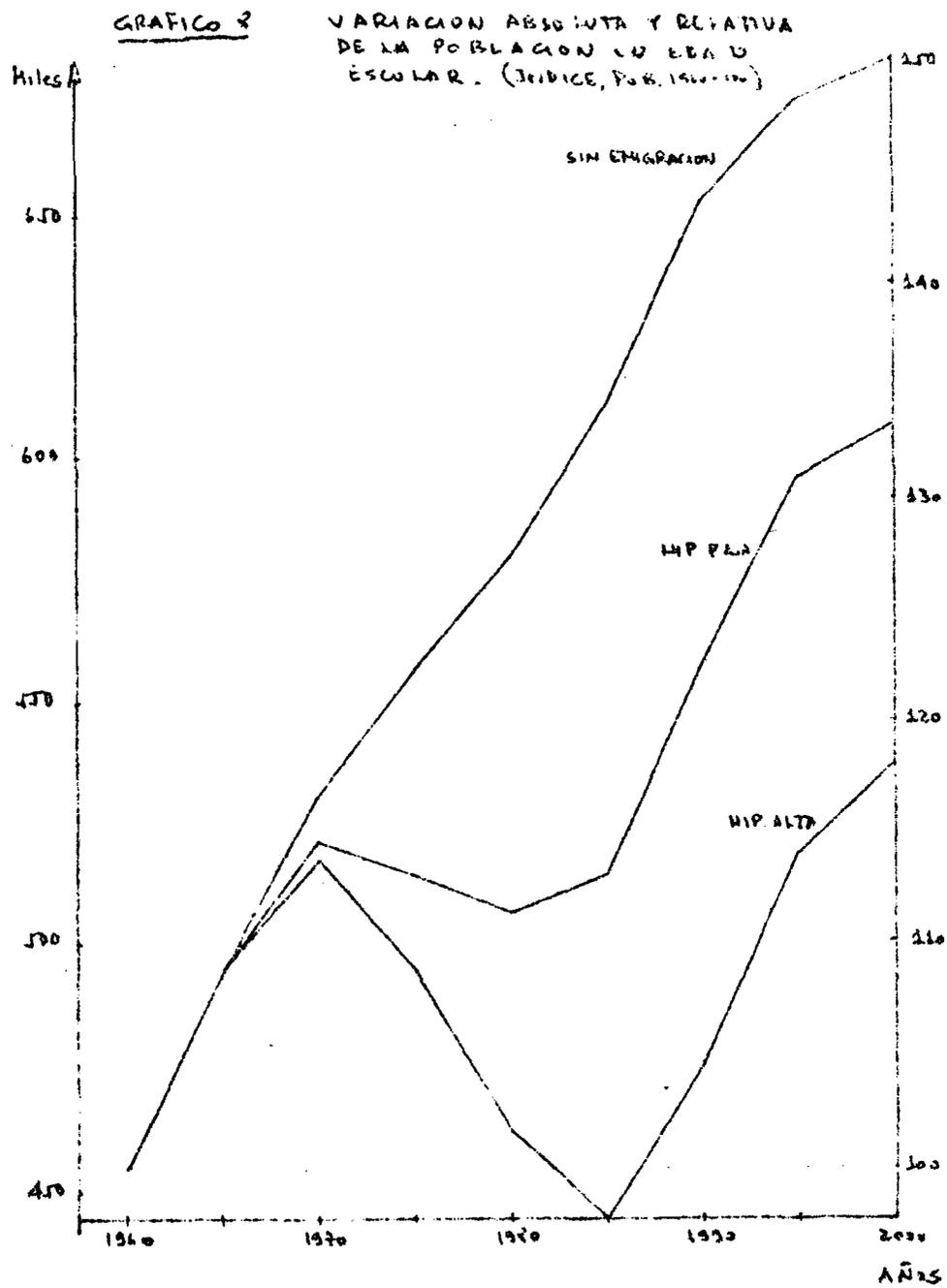
La que no considera emigración muestra un crecimiento regular en todo el período, con una leve tendencia a disminuir en el último decenio, y que alcanza en el año 2000 un valor igual a una vez y media el inicial de 1960, es decir que se incrementa un 50%.

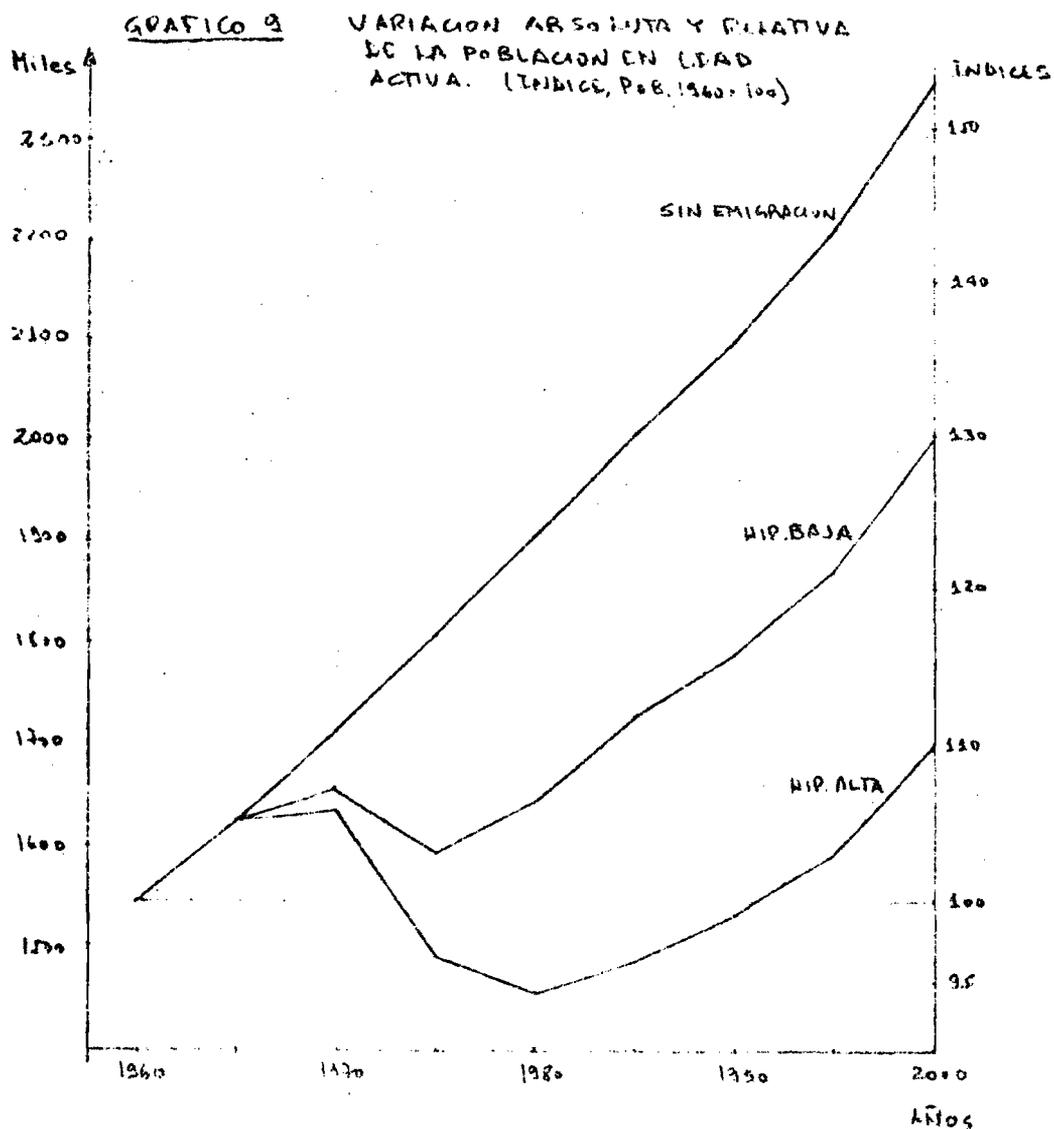
Las proyecciones con emigración presentan ciertas características comunes que merecen comentarse a la vez.

En primer lugar, este grupo parece sufrir tanto consecuencias indirectas del proceso migratorio, como las causadas directamente por la propia emigración. Esto se puede observar en el gráfico: las curvas de las proyecciones con emigración, comienzan a descender en 1970, fecha a partir de la cual el proceso es más intenso, pero siguen descendiendo después de 75, cuando la emigración, según las dos hipótesis consideradas, decrece hasta anularse. No es sino hasta después de 1985 que se produce el crecimiento de la población en edad escolar, y en forma muy rápida. En la década 85-95 los dos gráficos son casi paralelos, y se incrementan en un 15%. Pero en el último quinquenio, los dos acusan una nueva disminución, reflejo probablemente del descenso de la natalidad que se viene operando por la disminución proporcional de mujeres en edad fértil, como ya se analizó.

Las particularidades más salientes las presenta la proyección con hipótesis alta.

Entre 1970 y 1985, o sea en un lapso de 15 años. el grupo analizado, desciende de 517.000 a 445.000 personas, o sea una variación de casi 75.000 en





VI. COMPARACION CON PROYECCIONES DE OTROS PAISES

Se presentan los resultados de las proyecciones de los países de la "Cuenca del Plata" para tener una idea del peso relativo de la población uruguaya en su contexto geográfico.

Cuadro 4
POBLACION TOTAL DE CINCO PAISES SELECCIONADOS

P a í s		1960	1980	2000
Uruguay	Proyección S.E.	2 558	3 244	3 993
	Proyección H.B.	2 558	2 546	3 464
	Proyección H.A.	2 558	2 572	3 021
Argentina		20 611	27 064	32 861
Bolivia		3 782	6 112	10 267
Brasil		71 539	126 389	212 507
Paraguay		1 753	3 085	5 592
TOTAL		<u>100 243</u>	<u>165 546*</u>	<u>264 691*</u>

*/ Se consideró la proyección de Uruguay con hipótesis baja para calcular estos totales.

FUENTE: CELADE, Boletín Demográfico No. 13, op.cit.
Cuadro 1.

Mientras Uruguay aumenta en un 35% su población en el período considerado, y Argentina un 60%, los restantes tres países en cambio la triplican.

Se calcularán ahora, los pesos relativos de las distintas poblaciones para los tres años seleccionados, teniendo en cuenta la proyección de Uruguay con hipótesis baja.

Cuadro 5
POBLACION TOTAL DE CINCO PAISES SELECCIONADOS
(Valores relativos)

P a í s	1960	1980	2000
Uruguay */	2.6	1.7	1.3
Argentina	20.6	16.4	12.4
Bolivia	3.7	3.7	3.9
Brasil	71.4	76.3	80.3
Paraguay	1.7	1.9	2.1
TOTAL	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>

*/ Se consideró la proyección con hipótesis baja.

Cuadro 6
DENSIDAD DE HABITANTES POR KM²

P a ï s	1960	1980	2000
Uruguay	14	15	19
Argentina	7	10	12
Bolivia	3	6	9
Brasil	8	15	25
Paraguay	4	8	14

En el cuadro puede observarse que tanto Argentina como Uruguay descienden en su participación poblacional en el área considerada, pero mientras el primero lo hace en un 40%, a lo largo del período considerado, el último desciende a la mitad del valor que tenía en 1960. Mientras tanto Brasil pasa a tener un peso de 80% y Paraguay, que en 1960 tenía una participación menor que Uruguay, en el año 2000, lo supera.

Estas variaciones no tienen correlación con la situación en cuanto a densidad de población, dado que Brasil, que como vimos se triplica en el período, también llega a los valores más altos de habitantes por km².

VIII CONCLUSIONES

Del conjunto de elementos expuestos hasta aquí, parece importante subrayar en forma resumida algunas características de la evolución de la población uruguaya. Estas pueden extraerse, básicamente de los cuadros 1, 2 y 3.

1. El lentísimo crecimiento de la población total, en cualquiera de las tres proyecciones consideradas.
2. El envejecimiento de la población tanto por la disminución de los grupos de edades jóvenes, como por el aumento de los de edades mayores.
3. La disminución relativa del grupo de población en edad activa.
4. El efecto agravante de los fenómenos expuestos por la emigración internacional.

ANEXO I

Algunos indicadores de la evolución socio-económica del Uruguay.

De 1900 a 1930

Expansión de la producción agropecuaria. Favorables condiciones naturales, reducida población y bajas exigencias de capital y nivel tecnológico hicieron posible que la producción ganadera extensiva compitiera en el mercado internacional. ^{12/}

Cuadro 1
EXISTENCIA DE CABEZAS DE GANADO, EN MILES

A ñ o	Ovinos	Vacunos
1900	18 600	6 800
1908	26 300	8 200
1916	11 470	7 800
1924	14 440	8 430
1930	20 550	7 130

FUENTE: OPYPA "Estudio económico y social de la agricultura en el Uruguay". Tomo II, pág. 307. Departamento de Economía Rural. División Estadística y Censos. Dirección de Agronomía.

El dinamismo económico de esta etapa, favorece el crecimiento de la población y la inmigración fundamentalmente europea.

En 1908 ya había más de 180.000 inmigrantes europeos. ^{13/}

En la década de 1920 ingresaron al Uruguay alrededor de 100.000 personas de origen español, italiano y centroeuropeo. ^{14/}

^{12/} Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas. "El Proceso Económico del Uruguay", Montevideo, 1969, pág. 28.

^{13/} Solari, A.: "El desarrollo social del Uruguay en la post-guerra". Ed. Alfa, Montevideo 1967. Pág. 101.

^{14/} Pereira, J.J. y Trajtenberg R.: "Evolución de la población total y activa en el Uruguay. 1908-1957". (Instituto de Economía, Montevideo 1966, pág. 155).

Cuadro 2
DATOS CENSO DE POBLACION, 1908

		%
Población total	1 300 000	100.0
Población Montevideo	309 000	30.0
Población urbana	609 700	46.9

Crisis Mundial de 1929

Retracción de importaciones en economías centrales, descenso de las exportaciones en países productores de materias primas.

Comienzo etapa estancamiento a largo plazo de producción agropecuaria.

Cuadro 3
EVOLUCION DE LA PRODUCCION GANADERA EXTENSIVA DE 1935-1964

Productos	Tasa media anual de crecimiento		
	Total	%	Por habitante
Carne bovina	-0.10		-1.42
Carne ovina	-0.39		-1.66
Carne porcina	0.92		-0.34
Lana	1.71		0.39

FUENTE: OPYPA, op.cit., tomo I, pág. 45.

Cuadro 4
POBLACION URUGUAYA EN 1930

		%
Población total	2 056 000	100.0
Montevideo	665 000	32.4

Evolución posterior a 1955

Cuadro 5

INDICE DE VARIACION DE VOLUMENES FISICOS DE PRODUCCION
(producción 1956 = 100)

Año	Total	Sector		
		Agrícola	Pecuario	Manufacturero
1956	100.0	100.0	100.0	100.0
1959	92.9	87.1	95.4	96.2
1962	93.6	84.4	99.4	97.2
1965	110.7	110.6	116.6	104.9
1968	94.8	89.8	-	99.8

FUENTE: Instituto de Economía: "Uruguay, Estadísticas básicas". Universidad de la República, Montevideo 1969.

Cuadro 6

EXPORTACIONES "PER CAPITA"

Año	En dólares ctes. de 1961
1955	67.5
1956	84.7
1957	49.1
1958	63.7
1959	44.9
1960	50.2
1961	69.2
1962	58.7
1963	60.3

FUENTE: Faroppa, Luis A.: "El desarrollo económico del Uruguay". Montevideo, 1965.

Cuadro 7
PBI (COSTO CTE. DE FACTORES 1963)
En millones de pesos

A ñ o	Agrícola	Manu- factura	Cons- trucción	Servi- cios
1960	91.8	102.6	93.6	103.8
1961	101.2	100.8	93.9	106.7
1962	88.3	99.6	77.6	107.4
1963	103.3	98.5	68.9	101.7
1964	93.8	103.8	63.9	104.6

La situación en el medio rural

Cuadro 8
AREA SEMBRADA DE PRINCIPALES
PRODUCTOS AGRICOLAS
(Miles de hectáreas)

Año	1955	1960	1965	1969
Miles de Hás.	1 379	885	1 025	975

FUENTE: Ministerio de Ganade
ría y Agricultura.

Cuadro 9
USO DE LA TIERRA PARA AGRICULTURA

Año	1951	1956	1961	1966	1970
Miles de Hás.	1 340	1 540	1 244	1 172	1 146

FUENTE: Censos Generales Agrpecua-
rios, Ministerio de Ganade
ría y Agricultura.

Cuadro 10
POBLACION TOTAL Y TRABAJADORES AGRICOLAS

	1951	1956	1961	1966	1970
Población	453 912	413 859	389 850	327 821	318 166
Trabajadores	323 929	293 057	210 740	191 564	181 206

FUENTE: Censos Agropecuarios citados.

Medio urbano

Estancamiento del sector secundario, ver gráfico A.1.1., y quiebra del sistema de absorción de los excedentes de mano de obra por el terciario.

Cuadro 11
INDICE DE EVOLUCION DE LOS SALARIOS
BASICOS REALES (SALARIOS 1957 = 100)

A ñ o	Indice
1957	100.0
1961	84.6
1965	74.6
1969	67.8
1973	57.3

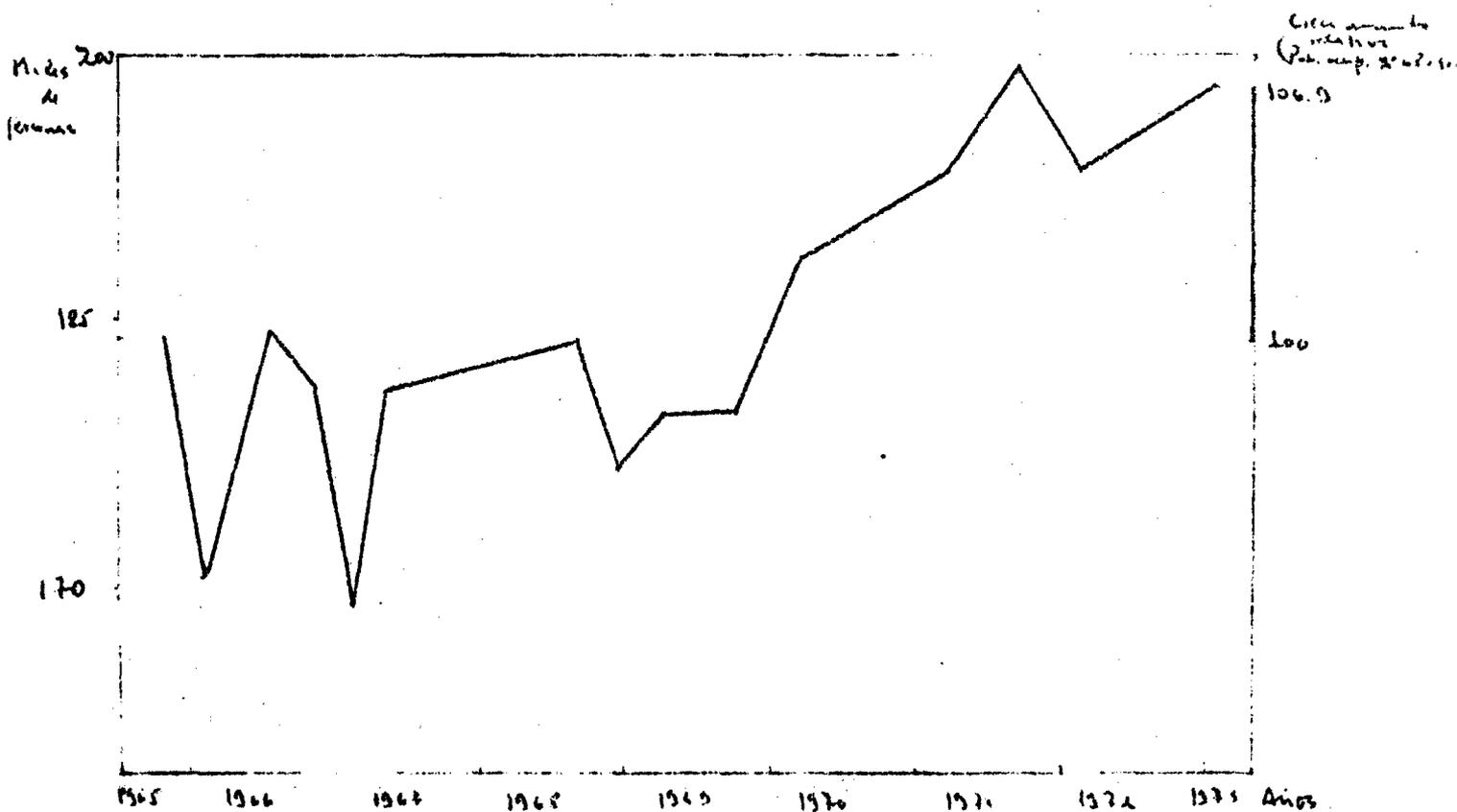
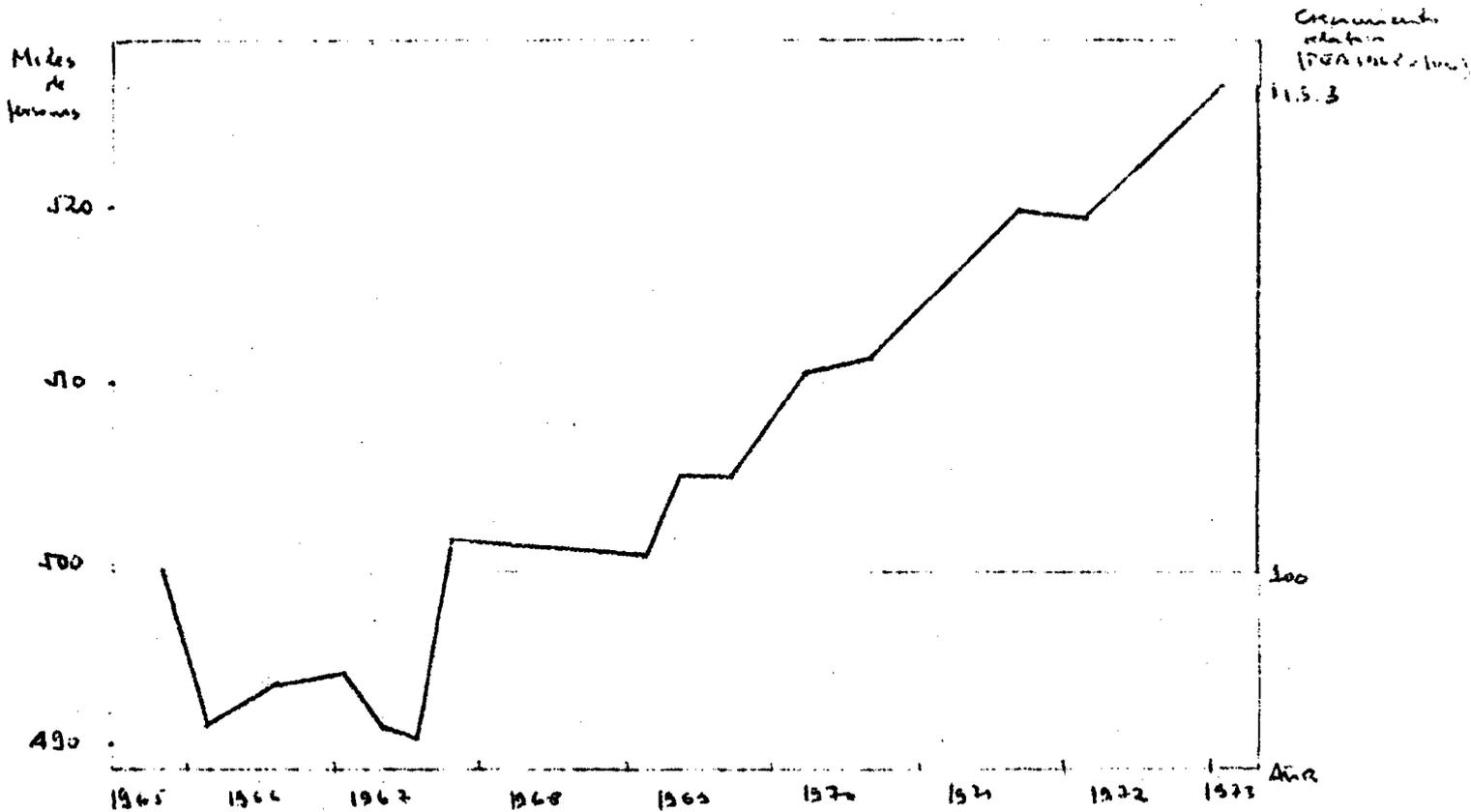
FUENTES: Instituto de Economía, op.cit.
Dirección General de Estadística y Censos.

Cuadro 12
CRECIMIENTO DE PRECIOS A NIVEL DEL CONSUMIDOR
(tasas anuales adic. de cada año)

A ñ o	Tasas de crecimiento
1957	18.3
1960	36.2
1963	43.6
1966	49.4
1968	66.3

FUENTES: Instituto de Economía, op.cit.
Dirección General de Estadística y Censos.

Crecimiento absoluto y relativo de la PEA total y de la población ocupada en el sector secundario - H. miles - 1962-1973



Fuente: Encuestas de Ocupación y Desocupación, Instituto de Economía y Dirección Estadística y Censos.

ANEXO II

Determinación de la estructura por sexo y edad los migrantes

Se dispone de la estructura por sexo y edad brindada por la encuesta del Instituto de Estadística ya mencionada. Pero los valores de los índices de masculinidad presentan oscilaciones demasiado amplias como para que pueda pensarse que reflejan variaciones reales (Gráfico A.2.3.), y además para la población menor de 15 años no discriminar por grupos quinquenales sino que solo proporciona el porcentaje total.

Se compararon, entonces, estos valores con los calculados a partir de los datos que presenta el Manual III de Naciones Unidas A. 25 ^{15/} de inmigrantes a la República Argentina, país a donde afluye cerca de la mitad de los migrantes uruguayos, y cuya distribución es planteada en el referido Manual como posible modelo.

Los gráficos A.2.1. y A.2.2. muestran grandes coincidencias entre los dos tipos de valores, aunque éstas son menores en el caso de la población femenina.

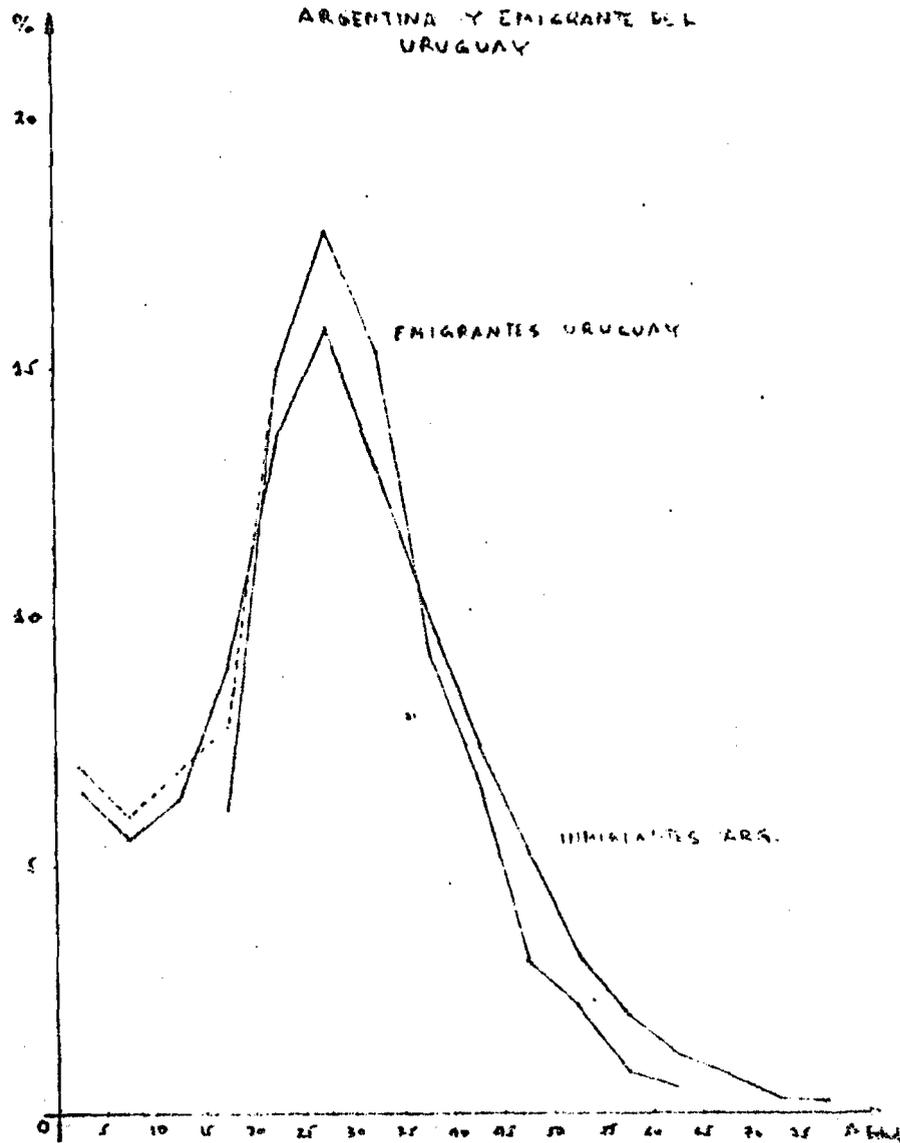
Las irregularidades en los índices de masculinidad indujo a realizar un mínimo suavizamiento en los datos de la población de mujeres, intentando respetar el máximo posible los mismos. Esto repercutió en una sensible mejoría de los índices de masculinidad, como puede observarse en el gráfico A.2.3. Por otra parte, la falta de datos discriminados de los menores de 15 años, obligó a suponer una determinada distribución de este grupo, por edades quinquenales, que fue homóloga a la observada en los inmigrantes a la Argentina.

Se puede observar allí un fenómeno que podría sorprender, dado que emigran mayor porcentaje de niños entre 0 y 4 años, que entre 5 y 9; a partir de esta edad, comienza a aumentar otra vez los porcentajes. Esto podría explicarse por el mayor peso que ejercen los niños que han comenzado la asistencia escolar, en el sentido de oponerse a la emigración del núcleo familiar. Los menores de 5 años, que todavía no van a la escuela, dejan mayor libertad de acción, ya que ellos pueden iniciar su vida escolar en otro país, y no sufrir trastornos por cambios en ella como les puede ocurrir a los niños entre 5 y 10 años.

^{15/} Naciones Unidas ST/SOA/Serie A. No. 25. Manual III. Métodos para preparar proyecciones de población por sexo y edad.

GRAF 1.2.1.

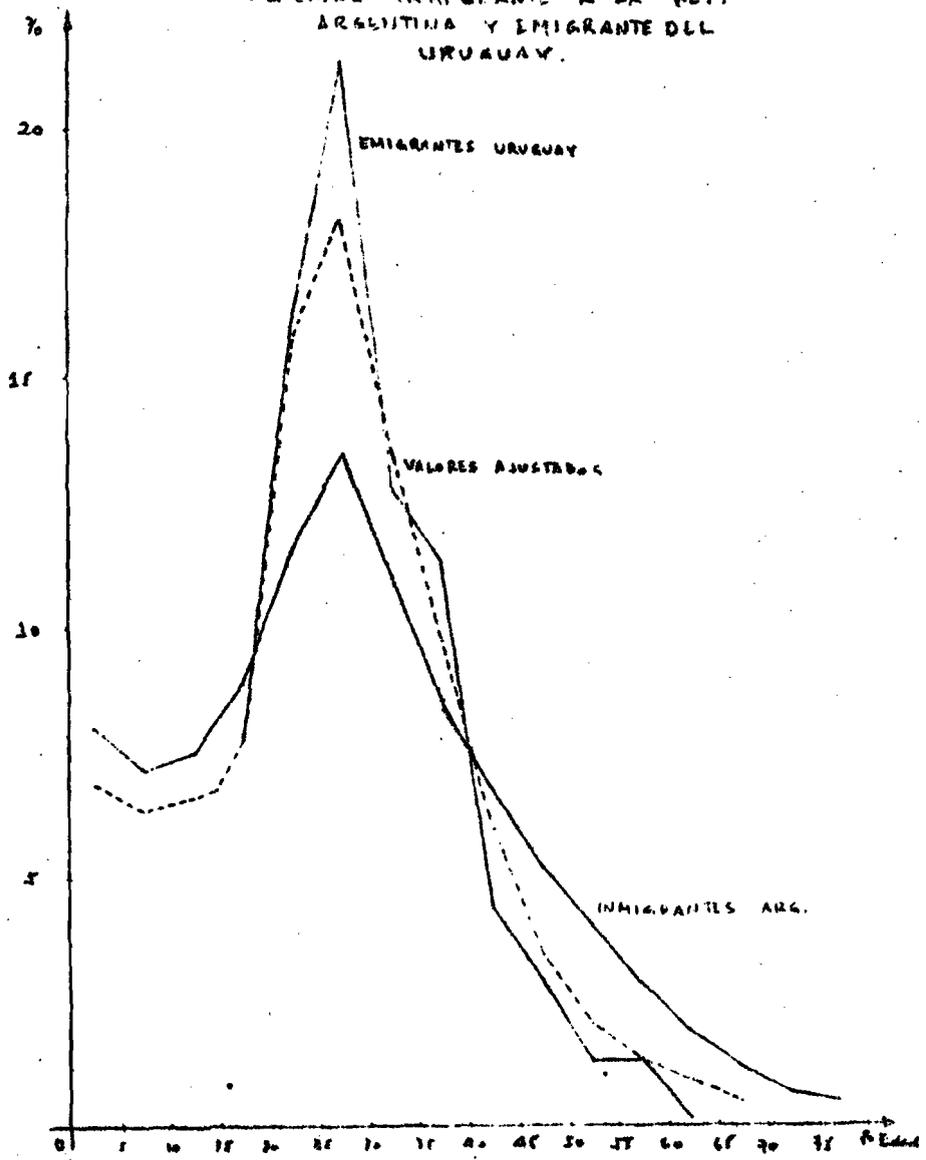
DISTRIBUCION POR EDAD DE LA POBLACION
MASCULINA INMIGRANTE A LA R.V.
ARGENTINA Y EMIGRANTE DEL
URUGUAY



TUENTES. MANUAL III NACIONES UNIDAS
ENCUESTA INST ESTADISTICA

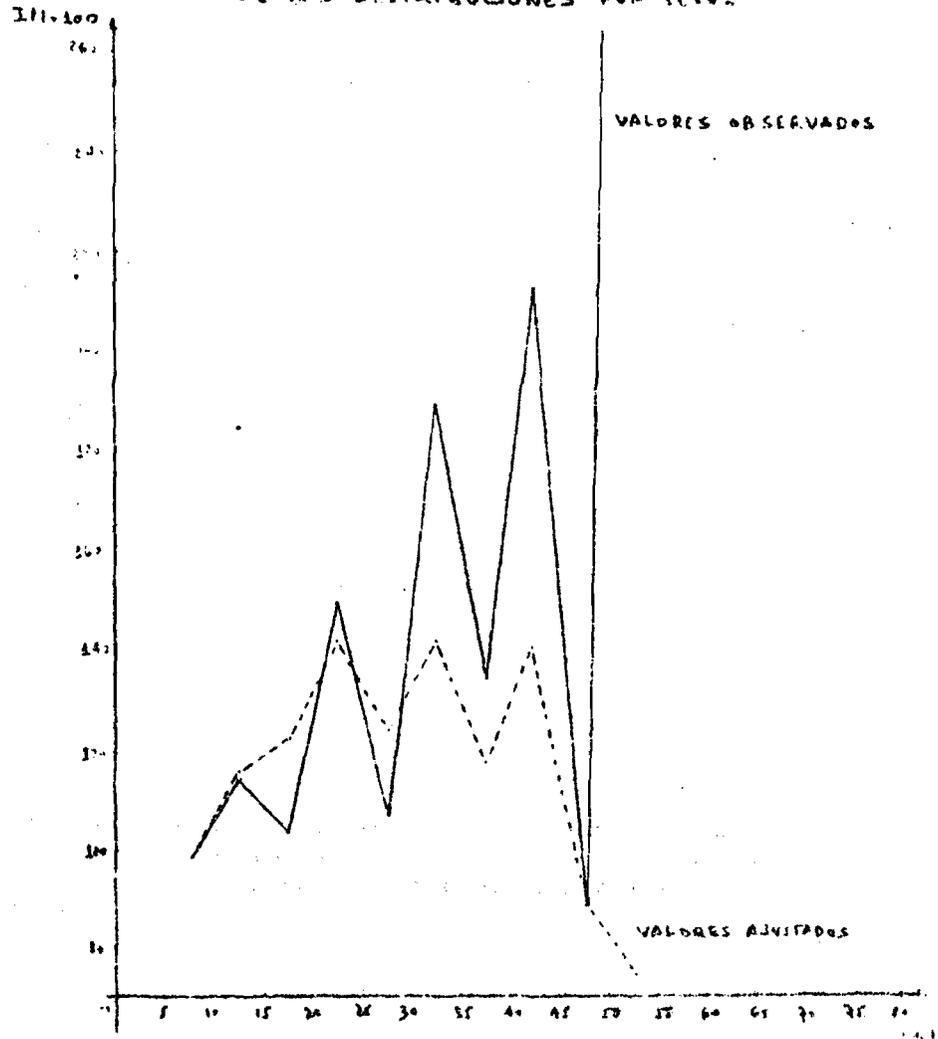
GRAT. A 2 1

DISTRIBUCION POR EDAD DE LA POBLACION
TERMINA INMIGRANTE A LA REP.
ARGENTINA Y EMIGRANTE DEL
URUGUAY.



FUENTES: MANUAL III, NACIONES UNIDAS
ENCUESTA INSTATISTICA

GRAF. 23 INDICES DE MASCULINIDAD $\times 100$, VALORES OBSERVADOS Y RESULTANTES DEL AJUSTE DE LAS DISTRIBUCIONES POR SEXO.



FUENTE: ENCUESTA INST. ESTADISTICA

Cuadro 1
DISTRIBUCION FINAL POR SEXO Y EDAD DE
LOS MIGRANTES USADA EN LA PROYECCION

Grupos de edad	Hombres	Mujeres
0-4	7.0	6.9
5-9	6.0	6.4
10-14	6.9	6.8
15-19	7.8	7.7
20-24	14.8	16.0
25-29	17.8	18.2
30-34	15.4	13.6
35-39	9.7	9.8
40-44	6.8	6.0
45-49	3.2	3.4
50-54	2.3	2.0
55-59	1.0	1.3
60-64	0.6	0.9
65-69	0.5	0.6
70 y más	0.0	0.0
TOTAL	<u>99.9</u>	<u>99.9</u>

URUGUAY

* FERTILITY INDICATORS -

SEX RATIO AT BIRTH - 1.050

* GROSS REPRODUCTION RATES -

1955-1960	1.38
1960-1965	1.41
1965-1970	1.42
1970-1975	1.42
1975-1980	1.42
1980-1985	1.42
1985-1990	1.35
1990-1995	1.27
1995-2000	1.19

* AGE-SPECIFIC FERTILITY RATES

	15-19	20-24
1955-1960	0.0586	0.1553
1960-1965	0.0602	0.1658
1965-1970	0.0604	0.1670
1970-1975	0.0604	0.1670
1975-1980	0.0604	0.1670
1980-1985	0.0604	0.1670
1985-1990	0.0573	0.1585
1990-1995	0.0539	0.1491
1995-2000	0.0506	0.1397

ANEXO III

25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
0.1503	0.1082	0.0636	0.0271	0.0036
0.1559	0.1049	0.0587	0.0250	0.0039
0.1616	0.1049	0.0585	0.0250	0.0039
0.1616	0.1049	0.0585	0.0250	0.0039
0.1616	0.1049	0.0585	0.0250	0.0039
0.1616	0.1049	0.0585	0.0250	0.0039
0.1533	0.0556	0.0555	0.0287	0.0137
0.1441	0.0536	0.0521	0.0250	0.0036
0.1350	0.0477	0.0487	0.0250	0.0034

UNGLAY

* FERTILITY INFUS -

EXPECTATIONS OF LIFE AT BIRTH AND SURVIVAL RATIOS SELECTED, OTHER MODEL LIFE TABLE USED

	1955-1959		1955-1960		1960-1965		1965-1970		1970-1975		TOTAL	
	MALES	FEMALES	MALES	FEMALES								
0- 0/ 0- 4	65.33	69.40	64.20	71.20	65.30	71.40	66.40	72.30	67.30	73.30	67.30	73.30
0- 4/ 5- 5	C.9128	C.9342	C.9342	J.5467	0.5461	C.9360	0.5471	0.5421	0.5464	C.5632	0.5464	C.5632
5- 9/10-14	C.9175	C.9391	C.9391	J.5507	0.5507	C.9411	0.5536	0.5409	0.5480	C.5948	0.5536	C.5948
10-14/15-19	C.9175	C.9391	C.9391	J.5507	0.5507	C.9411	0.5536	0.5409	0.5480	C.5948	0.5536	C.5948
15-19/20-24	C.9175	C.9391	C.9391	J.5507	0.5507	C.9411	0.5536	0.5409	0.5480	C.5948	0.5536	C.5948
20-24/25-29	C.9175	C.9391	C.9391	J.5507	0.5507	C.9411	0.5536	0.5409	0.5480	C.5948	0.5536	C.5948
25-29/30-34	C.9175	C.9391	C.9391	J.5507	0.5507	C.9411	0.5536	0.5409	0.5480	C.5948	0.5536	C.5948
30-34/35-39	C.9175	C.9391	C.9391	J.5507	0.5507	C.9411	0.5536	0.5409	0.5480	C.5948	0.5536	C.5948
35-39/40-44	C.9175	C.9391	C.9391	J.5507	0.5507	C.9411	0.5536	0.5409	0.5480	C.5948	0.5536	C.5948
40-44/45-49	C.9175	C.9391	C.9391	J.5507	0.5507	C.9411	0.5536	0.5409	0.5480	C.5948	0.5536	C.5948
45-49/50-54	C.9175	C.9391	C.9391	J.5507	0.5507	C.9411	0.5536	0.5409	0.5480	C.5948	0.5536	C.5948
50-54/55-59	C.9175	C.9391	C.9391	J.5507	0.5507	C.9411	0.5536	0.5409	0.5480	C.5948	0.5536	C.5948
55-59/60-64	C.9175	C.9391	C.9391	J.5507	0.5507	C.9411	0.5536	0.5409	0.5480	C.5948	0.5536	C.5948
60-64/65-69	C.9175	C.9391	C.9391	J.5507	0.5507	C.9411	0.5536	0.5409	0.5480	C.5948	0.5536	C.5948
65-69/70-74	C.9175	C.9391	C.9391	J.5507	0.5507	C.9411	0.5536	0.5409	0.5480	C.5948	0.5536	C.5948
70-74/75-79	C.9175	C.9391	C.9391	J.5507	0.5507	C.9411	0.5536	0.5409	0.5480	C.5948	0.5536	C.5948
75+ /80+	C.9175	C.9391	C.9391	J.5507	0.5507	C.9411	0.5536	0.5409	0.5480	C.5948	0.5536	C.5948

BIBLIOGRAFIA

1. Cataldi, A., La situación demográfica del Uruguay en 1957 y proyecciones a 1982. CELADE, 1964.
2. CELADE, Boletín demográfico, Año VII. No. 13, Santiago de Chile, Enero de 1974.
3. Ministerio de Economía y Finanzas; Dirección General de Estadística y Censos: Recomendaciones finales. Primer Seminario Nacional de Estadística. Montevideo, 1970.
4. Chackiel, Juan, Encuesta Migración Internacional. Muestra de Ocupación y Desocupación. 1971 (Inéd.)
5. Benvenuto, Luis C., "La Tierra y los hombres" en Uruguay hoy. Buenos Aires Siglo XXI.
6. Dirección General de Estadística y Censos: Censo 1963, Cifras definitivas. Montevideo, 1969.
7. Pressat, R., El análisis demográfico. La Habana, Cuba, 1970.
8. Solari, A., El desarrollo social del Uruguay en la postguerra. Editorial Alfa, Montevideo, 1967.
9. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración: El proceso económico del Uruguay. Montevideo 1969.
10. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración: Uruguay, Estadísticas básicas. Universidad de la República, Montevideo 1969.
11. Faraone, R., El Uruguay en que vivimos (1900-1968). Editorial Arca, Montevideo, 1970.
12. Faroppa, Luis A., El desarrollo económico del Uruguay. Oficina del Libro. Montevideo 1965.
13. Naciones Unidas ST/SOA/Serie A No. 25: Manual III, Métodos para preparar proyecciones de población por sexo y edad.

