

C.E.M.A.

Virrey del Pino 3210

Belgrano R

1426 Buenos Aires

Te. 783-3291/9311

DETERMINANTES ECONOMICOS DE LA MIGRACION DE  
PAISES LIMITROFES: Chilenos y Paraguayos en  
el Mercado de Trabajo de Argentina.

Carlos E. Sánchez  
Octubre 1979

Nº 8

# DETERMINANTES ECONOMICOS DE LA MIGRACION DE PAISES LIMITROFES:

Chilenos y Paraguayos en el Mercado de Trabajo de Argentina.

por

Carlos E. Sánchez\*

Universidad Nacional de Córdoba  
Instituto de Economía y Finanzas

## SINTESIS

La magnitud del aporte migratorio de países limítrofes al crecimiento de la población argentina ha tenido una importancia creciente desde la década del 50 en adelante, hasta por lo menos 1974. El objetivo principal de este trabajo es precisamente analizar las determinantes económicas de esta migración. En segundo lugar, conocidos estos determinantes de la decisión de migrar, se pretende también estimar la probable incidencia de esta movilidad geográfica sobre el tamaño de la fuerza laboral y el empleo en Argentina.

De los resultados del análisis se concluye que el comportamiento de los migrantes paraguayos y en menor medida el de los chilenos es en gran parte explicado por la evolución del diferencial de ingreso real ponderado por las respectivas probabilidades de empleo. Dado que esta corriente migratoria exhibe entonces una gran velocidad de ajuste ante cambios en las condiciones de empleo y salario en el mercado de origen y en el de destino, se detecta aquí otro factor que puede coadyuvar a la explicación de la coexistencia de un bajo nivel de empleo con una tasa de desempleo también baja y una acentuada escasez de mano de obra.

\* La mayor parte de este trabajo fue elaborada mientras el autor se encontraba en CEMA como investigador visitante. Se agradecen comentarios recibidos de los participantes en seminarios internos del CEMA.

## I. Introducción

El objetivo principal de este trabajo es analizar los determinantes económicos de las corrientes migratorias provenientes de países limítrofes recibidas por la Argentina con posterioridad a 1950. En segundo lugar, conocidos estos determinantes de la decisión de migrar y por ende del mercado en el que los trabajadores migrantes ofrecen sus servicios, se pretende también estimar la probable incidencia de esta movilidad geográfica sobre el tamaño de la fuerza laboral y el empleo en Argentina. De manera particular se estudia el mercado de trabajo de Buenos Aires.

La disponibilidad estadística plantea dos limitaciones al estudio. Por un lado el período analizado, que comienza en 1951, se extiende sólo hasta 1974 y por el otro, únicamente se ha podido avanzar en el análisis de la migración proveniente de Paraguay y de Chile. Si bien Uruguay y Bolivia han aportado también un importante flujo de migrantes, la información con que se ha contado no ha sido suficiente, siendo al parecer necesario efectuar estudios particulares de cada caso, objetivo que excede las posibilidades del presente trabajo.

Después de examinar en la sección siguiente la importancia y características de la migración de países limítrofes y su incidencia en la fuerza laboral, en la tercera sección se presenta el modelo teórico aquí utilizado para intentar una explicación de los determinantes económicos de esta migración; en la cuarta se efectúa el correspondiente análisis empírico, presentándose las conclusiones del estudio en la quinta y última sección.

## II. Inmigración Limítrofe y Fuerza Laboral en Argentina<sup>1</sup>

### 1. Características de la Migración

Las corrientes migratorias limítrofes, constituidas fundamentalmente por paraguayos, chilenos, bolivianos y uruguayos, comenzaron a tomar importancia creciente ya bien entrado el presente siglo para intensificar su ritmo de incorporación al país a partir de mediados de la década del 50 (Tabla N° 1). Ligadas originalmente al desarrollo de actividades primarias tales como la explotación de la caña de azúcar, el tabaco, el té, el algodón, la yerba mate, etc., dan lugar a asentamientos de extranjeros en las zonas fronterizas del país. Posteriormente no sólo comienzan a trasladarse hacia grandes centros urbanos, en especial Buenos Aires, sino que incluso los nuevos migrantes se movilizan directamente de su país de origen a estos mercados.<sup>2</sup>

Puesto que cada corriente tuvo sus características particulares, conviene tratar, aunque resumidamente, a cada una de ellas por sepa-

1. Excepto en los casos en que exprese lo contrario, toda información utilizada sobre las corrientes migratorias fue obtenida de la Oficina Sectorial de Desarrollo de Recursos Humanos del Ministerio del Interior, debiendo expresamente mencionarse las siguientes publicaciones: E. Risech y F. Rodríguez, Los Migrantes de Países Limítrofes. Paraguayos en la Ciudad de Posadas y Los Migrantes de Países Limítrofes. Chilenos en San Carlos de Bariloche; C. Bellati, Los Migrantes de Países Limítrofes. Bolivianos en las Fincas y Viñedos de la Provincia de Mendoza. J.M. Villar, Los Migrantes en la Argentina; y la recopilación de cifras hecha por la Oficina Sectorial y publicada como Entrada, Salida y Saldos de Extranjeros 1875-1953.

2. Como dato de carácter institucional, debe señalarse que los Decretos 24666/49, 3364/58, 49/64, 11982/65 y 87/74 facilitaron al máximo la radicación de migrantes de países limítrofes. A partir de octubre de 1976 esta política cambió y disminuyeron las facilidades antes concedidas.

Tabla N° 1

Flujo Neto de Migrantes de Países Limítrofes

Año	Uruguayos	Bolivianos	Chilenos	Paraguayos	Total
1950	12.259	1.612	5.378	6.949	26.198
1951	7.665	812	6.422	9.473	24.372
1952	-8.936	771	1.620	10.029	3.484
1953	477	1.730	3.270	7.053	12.530
1954	491	1.740	6.767	7.502	16.500
1955	-3.915	26.486	6.172	9.607	38.350
1956	1.679	-1.477	8.702	25.504	34.408
1957	12.128	2.785	3.992	22.666	41.571
1958	4.207	3.022	-2.329	32.418	37.318
1959	5.117	1.118	-7.078	14.033	13.190
1960	9.679	27.083	3.251	9.789	49.802
1961	2.508	10.785	13.592	22.110	48.995
1962	-10.189	10.127	9.889	18.906	28.733
1963	6.835	3.755	4.693	15.139	30.422
1964	10.752	10.899	7.592	21.238	50.481
1965	- 573	6.849	5.736	24.775	36.787
1966	-1.064	2.077	7.391	28.507	36.911
1967	-3.565	2.721	9.620	15.990	24.766
1968	7.752	3.575	6.406	18.076	35.809
1969	13.218	6.221	5.557	13.707	40.703
1970	1.270	8.830	10.298	21.507	41.905
1971	2.747	6.783	1.643	18.221	29.394
1972	264	5.712	- 13	44.341	50.304
1973	9.812	6.017	3.791	45.123	64.743
1974	40.695	11.868	31.785	51.233	135.581

Fuente: Ver llamada de página N° 1.

rado. Comenzando por la menos importante, tómesese primeramente a la proveniente de Uruguay. Dada la proximidad de ambos países, las facilidades de transporte y la afinidad cultural que los liga, el tránsito entre Uruguay y Argentina (prácticamente sólo a Buenos Aires) ha sido siempre muy notorio; pero este tránsito, motivado tanto por razones laborales como comerciales, culturales o políticas, no ha llegado a constituirse en una corriente migratoria típica, existiendo incluso algunas evidencias de que, vinculados parte de estos migrantes a ocupaciones de poca estabilidad, trabajan durante la semana en Buenos Aires para regresar a Uruguay el fin de semana.

Dentro del grupo de cuatro países arriba mencionados, el que le sigue a Uruguay en orden creciente de importancia como origen de la migración limítrofe es Bolivia. Esta migración, vinculada originalmente a la zafra azucarera y luego al cultivo del tabaco en Salta (1938) y Jujuy (1947) y a las fincas hortícolas en Salta, se extendió posteriormente a otras zonas rurales, como por ejemplo Mendoza en la década del 60. De tal forma, Salta, Jujuy y Mendoza son tres asentamientos numerosos de migrantes bolivianos determinados por el desarrollo de actividades rurales. La estacionalidad de estas actividades afecta por cierto la movilidad de los migrantes, ya sea haciendo que retornen a Bolivia después de la zafra o se desplacen a otras cosechas que, como el tabaco y las hortalizas le suceden cronológicamente, para recién después volver a su país y regresar nuevamente para la próxima zafra, o bien asentarse permanentemente en el país, coordinando a lo largo del año las sucesivas cosechas. Esta característica de la migración boliviana determinó que hasta 1959 los saldos

de entrados menos salidos fueran muy bajos y con posterioridad aumentarían debido a una mayor permanencia en la radicación.<sup>3</sup>

Un grupo de migrantes bolivianos comenzó a trasladarse a Buenos Aires, siendo los censos de 1960 y 1970 (Tabla N° 2) reveladores de una creciente corriente de bolivianos que, ya sea directamente desde Bolivia o como segunda etapa de su ingreso al país, elegían a Buenos Aires como lugar de destino.<sup>4</sup> Este flujo migratorio adquiere por cierto características muy distintas al anterior, puesto que en este caso el factor determinante de la migración no sería el desarrollo y la estacionalidad de una actividad rural fronteriza que facilita el regreso a Bolivia, sino la situación del mercado urbano de la zona metropolitana del país.

Como las estadísticas disponibles no clasifican al flujo anual de migrantes por el lugar de destino y las razones de su traslado, no es posible, trabajando sólo con ellas, detectar comportamientos diferenciales entre uno y otro grupo.

La migración chilena en la Argentina, segunda en orden de importancia considerando los países limítrofes, se ha radicado preferentemente en la zona patagónica y cuyana y en la provincia de Buenos Aires. En su origen este flujo migratorio estuvo vinculado con actividades rurales tales como la ganadería y la fruticultura, incor-

3. A.E. Lattes y R. Sautu, "Inmigración, Cambio Demográfico y Desarrollo Industrial en la Argentina," Cuaderno del CENEP, Diciembre 1978, pág. 27.

4. En A.E. Lattes y R. Sautu, op.cit., se sostiene (pág. 22) que la fecha a partir de la cual los migrantes bolivianos comenzaron a dirigirse a Buenos Aires podría ubicarse alrededor de 1966-67, años en que se agudiza la crisis de la industria azucarera tucumana.

Tabla N° 2

Distribución Geográfica de Bolivianos, Chilenos y Paraguayos

(% del total de cada año)

	Bolivianos			Chilenos			Paraguayos		
	1947	1960	1970	1947	1960	1970	1947	1960	1970
Capital Federal	4,9	6,5	22,9	9,3	6,6	5,4	9,2	9,6	17,8
Buenos Aires	2,4	7,2	14,7	7,2	18,9	23,9	4,1	20,0	44,2
Cuyo, La Pampa y Patagonia	1,0	4,9	8,6	77,3	70,2	66,6	0,2	0,5	0,4
Noroeste	89,1	78,3	49,4	2,7	1,8	1,3	1,0	1,6	0,9
Noreste	0,6	0,3	0,2	0,4	0,4	0,4	82,4	65,9	34,2
Resto del País	2,0	2,8	4,2	3,1	2,1	2,4	3,1	2,4	2,5

Fuente: Ver llamada de pie de página N°1. (Datos censales).



porándose posteriormente a la minería, la construcción y los servicios (especialmente turismo y hotelería). Si bien en este último aspecto la inmigración chilena se asemeja a la boliviana, el asentamiento de los migrantes tiene características de una mayor permanencia, estando al parecer las cifras menos afectadas por factores estacionales.

Finalmente, la migración paraguaya constituye la corriente más numerosa proveniente de los países limítrofes. La región noroeste del país fue la primera receptora de este flujo y su importancia como lugar de asentamiento, según datos censales, creció ininterrumpidamente entre 1895 y 1947. Con posterioridad la situación se modifica y la zona de la Capital Federal y el Gran Buenos Aires se convierte en el principal mercado de destino de los migrantes, siendo incluso típico el desplazamiento directo de Paraguay a Buenos Aires sin transitar previamente, como es más frecuente en el caso boliviano, por una primera etapa de tarea rural en una zona fronteriza. En este mercado urbano la principal fuente de empleo fue la industria de la construcción. Otra característica distintiva de la inmigración paraguaya es que siempre ha tenido una tasa de retorno menor que la de bolivianos y chilenos.<sup>5</sup>

## 2. Importancia Numérica de la Migración y su Incidencia en el Tamaño de la Fuerza de Trabajo

Si bien no existe información precisa sobre la magnitud del aporte migratorio de países limítrofes al crecimiento de la población argentina, las cifras con que se cuenta coinciden en señalar

5. A.E. Lattes y R. Sautu, op.cit., pág. 28.

que este aporte ha tenido una importancia creciente desde la década del 50 en adelante hasta por lo menos 1974, último año para el cual se conocen estos datos.

Según información censal (hay coincidencia en señalar que esta fuente subestima el volumen de extranjeros de países limítrofes radicados en el país)<sup>6</sup> el total de migrantes paraguayos, bolivianos y chilenos representaba en 1947 el 12% de la población argentina, el 17% en 1960 y el 19% en 1970. Otra fuente estadística, constituida por los saldos netos de extranjeros entrados al país (ver Tabla N° 1) señala que entre 1950 y 1974 el saldo total de ingresos desde estos tres países fue de 831.944 personas y de 937.753 si además se incluye a Uruguay. Según esta última fuente y en orden decreciente de importancia, la corriente más numerosa fue la de paraguayos (55% ó 62% del total según se incluya o no a uruguayos), bolivianos (17% y 19%), chilenos (17% y 19%) y uruguayos (11%).

A pesar de lo limitado de la información, puede no obstante estimarse de manera aproximada la incidencia de esta corriente migratoria sobre el tamaño de la fuerza laboral. En base a los datos de inmigración neta antes mencionados y suponiendo una tasa de participación de esta población igual a 0,61,<sup>7</sup> la entrada de chilenos, paraguayos y bolivianos representaría un 16,3% del crecimiento de

6. Ver A. Marshall, El Mercado de Trabajo en el Capitalismo Periférico: El Caso de Argentina, PISPAL, Santiago de Chile 1978, Cap. 1.IV y Cap. 3.

7. Tanto las estimaciones que pueden efectuarse a partir de los datos de la Encuesta Permanente de Hogares (INDEC) como las realizadas por A. Marshall (op.cit., pag. 37) y las allí citadas efectuadas por G. de Sierra, D. Marcotti y C. Rojas (Quelques elements

la fuerza de trabajo entre 1960 y 1974; si a los anteriores se agregan los uruguayos, esta cifra sería del 18,3%.<sup>8</sup>

Si a su vez se admite que, en promedio, un 49,3% de los migrantes limítrofes se radicó en Buenos Aires,<sup>9</sup> la conclusión a que se arriba es que poco más de la cuarta parte (26,2%) del crecimiento de la PEA de Buenos Aires en igual período queda explicado por el aporte migratorio de Chile, Bolivia y Paraguay, cifra que se reduce a 17,7% si sólo se considera a este último país.<sup>10</sup>

Este importante flujo de migrantes provenientes de países limítrofes y la alta tasa de participación que los caracteriza ha determinado una incidencia en el tamaño de la PEA que justifica un estudio particular del comportamiento de estos oferentes en el mercado laboral argentino. En efecto, considerando el caso particular de Buenos Aires puede estimarse que en 1974 la fuerza de trabajo compuesta por paraguayos, chilenos y bolivianos representaba aproximadamente el 5,2% del total, mientras que si sólo se toma a los trabajadores paraguayos, estos sumaban el 3,7% de la PEA radicada en la zona metropolitana. Para llegar a estas cifras, a los migrantes existentes en 1960 según el censo de población de ese año se les sumó el correspondiente flujo (calculado en la forma antes explica-

d'analyse sur les migrations internationales entre les pays du Cono Sur de l'Amérique Latine, Institute de 'ctude des pays en developpement, Uni.Cath.de Louvain, junio 1975, versión preliminar, Cuadro p. 26) coinciden en señalar la pertinencia de esta cifra como indicativa de la tasa de participación.

8. Se supone que entre 1960 y 1974 la población argentina creció a una tasa igual a la última intercensal (15,6%) y que la tasa de participación en este último año es igual a la obtenida de los datos del censo de 1970 (0,385).

9. Estimación efectuada a partir de datos censales.

10. Para este cálculo se tomó la población censal de Buenos Aires en 1960 y en 1974 (esta última estimada) y a ella se le aplicó la

da), obteniéndose para 1974 los siguientes resultados:

		<u>% s/PEA total</u>
1) Chilenos, paraguayos y bolivianos en la PEA de Buenos Aires	214.843	5,2
2) Paraguayos en la PEA de Buenos Aires	151.403	3,7
3) PEA de Buenos Aires	4.121.420	100,0

Debe advertirse sin embargo que estos porcentajes pueden ser más altos si es que se acepta un cálculo menos conservador de la proporción de migrantes radicados en Buenos Aires (7,6% de la PEA serían chilenos, bolivianos y paraguayos y 4% únicamente paraguayos).

### III. Determinantes Económicos de la Migración Limítrofe

El modelo clásico competitivo de movilidad de los factores, según el cual la fuerza laboral se desplaza entre distintos mercados en respuesta a diferenciales de salario, ofrece una primera explicación del mecanismo asignador intra-factor de un mercado de trabajo eficiente. Este diferencial de salarios (considerados en términos reales para evitar diferencias en el costo de vida) provoca una reasignación de la oferta laboral que asegura un permanente equilibrio en los mercados, eliminándose así el desempleo.

Cuando los mercados están ubicados en distintas zonas geográficas, este mecanismo de ajuste implica un desplazamiento de personas de una zona a otra, originándose un proceso migratorio. En el

tasa de participación que surge de las Encuestas de Empleo y Desempleo y Permanente de Hogares (0,46 para 1960 y 0,41 para 1974). De los datos censales se estimó que un 54,1% de los migrantes paraguayos se radicó en Buenos Aires.

caso de las economías subdesarrolladas estos procesos se manifiestan por una corriente de personas que a lo largo de un período prolongado se mueven unidireccionalmente y de manera continua desde zonas rurales atrasadas (de menor salario relativo) a zonas urbanas en expansión (de mayor salario relativo).<sup>11</sup> En la amplia literatura sobre el tema, el proceso mismo de desarrollo es considerado como uno de transferencia de mano de obra rural a actividades industriales urbanas.<sup>12</sup>

Conforme a la tradición clásica, muchos de estos análisis en general han supuesto que el funcionamiento del mercado laboral urbano puede equilibrar la oferta y la demanda de trabajo mediante la variación de los niveles salariales. Si un diferencial suficientemente elevado pone en marcha un proceso migratorio que provoca un exceso de oferta en el mercado urbano, la consiguiente caída en el salario prevaleciente en este mercado llevaría a eliminar el desequilibrio. No obstante, si la existencia de un salario mínimo legal o la presión de las organizaciones sindicales obreras, o cualquier otra valla institucional impide la reducción del salario a su nivel de equilibrio (es decir en el que se igualan oferta y demanda) esta rigidez a la baja, origina el típico fenómeno de desempleo y

11. En un trabajo ya clásico, A. Lewis señala que el diferencial que origina este proceso es habitualmente del 30%. A. Lewis, "Economic Development with Unlimited Supply of Labour," The Manchester School of Economic and Social Studies, Mayo 1954, 22(2), pág. 139-191. También publicado en El Trimestre Económico, oct-dic. 1960, 26(108), pág. 629-675.

12. En M.P. Todaro, "A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries," American Economic Review, Marzo 1969, Pág. 138-148, pueden consultarse referencias bibliográficas al respecto.

subempleo de mano de obra que se advierte en algunas ciudades de los países que han experimentado un intenso proceso de migración rural urbana.

En estas condiciones, la "válvula reguladora de la corriente de migrantes" no sería ya la tasa de salarios, sino el nivel de desempleo. Según A. Harberger,<sup>13</sup> si un salario mínimo provoca una gran afluencia de migrantes en una situación de empleo elevado, esta corriente migratoria reducirá su volumen al aumentar la desocupación hasta alcanzarse una tasa de "equilibrio" del desempleo que frene la corriente potencial de migración y la reduzca a un nivel congruente con la tasa de crecimiento de la demanda urbana de trabajo.

En un análisis similar al de Harberger, Michael P. Todaro<sup>14</sup> sostiene que cuando se estudian los determinantes de la oferta urbana de trabajo no debe considerarse el diferencial de ingreso real prevaleciente sino lo que él llama el diferencial "esperado" de ingresos, es decir el diferencial de ingresos ajustado por la probabilidad de conseguir un empleo en el mercado urbano. Por lo tanto, la decisión de migrar desde zonas rurales a zonas urbanas, es función de dos variables principales, el diferencial urbano-rural, de ingreso real y la probabilidad de emplearse en la zona urbana.<sup>15</sup>

13. A. Harberger, "Cálculo del costo social de sustitución de la mano de obra", Revista Internacional de Trabajo, 83(6), junio de 1971, pág. 635-658.

14. M.P. Todaro, op.cit. pág. 138.

15. La importancia de la probabilidad de empleo como factor determinante de la migración ya había sido señalada años antes, considerándose incluso como una explicación alternativa a la usual de los diferenciales de ingreso. Así por ejemplo, Lloyd G. Reynolds, The

Aún cuando estos modelos han sido elaborados para explicar los determinantes económicos de la migración interna, proveen no obstante un adecuado marco de análisis para el tratamiento de la inmigración provenientes de países limítrofes. Si bien la existencia de fronteras políticas ocasiona en este caso una traba a la movilidad que se suma a las comunes con el mercado interno (información, costo de movilidad, etc.) y que incluso podría llegar a impedirla totalmente (salvo el ingreso clandestino de migrantes), la teoría aplicada tiene una generalidad suficiente como para proporcionar una adecuada explicación económica del proceso, sin que ello implique afirmar que contempla todas sus causas generadoras.<sup>16</sup>

En la línea del análisis "Harberger-Todaro," el modelo aquí utilizado toma como elementos explicativos al diferencial de ingreso

---

Structure of Labor Markets, (New York, 1951), pág.242, postula que la movilidad entre zonas surge de una falta de adecuadas oportunidades de empleo en el área de origen; a su vez, la dirección del movimiento estaría determinada fundamentalmente por la distancia, las relaciones personales y la disponibilidad de empleos en la zona de destino. R.L. Raimon, "Interstate Migration and Wage Theory," The Review of Economic and Statistics, 44(4) nov. 1962, págs. 428-438, refuta esta teoría sosteniendo que, bajo el supuesto de que el nivel de salario es función de las condiciones de oferta y demanda del mercado, su valor predictivo no contradice ni mejora el de la teoría basada en los diferenciales de salario. En R.A. Fabricant, "An Expectational Model of Migration," Journal of Regional Science, 10(1), abril 1970, págs. 13-24, se presenta una teoría alternativa en la cual la migración entre dos mercados es producto de un exceso positivo de la demanda esperada de trabajo, más una función "barrera" definida en términos de la distancia entre los dos mercados, la longitud de la frontera que los separa, la cantidad de amigos y parientes que ya emigraron y la población en el mercado de origen.

16. Así por ejemplo, A. Marshall, op.cit., pág. 56, sostiene que debería explorarse en qué medida el ajuste "aparentemente espontáneo" entre la demanda de mano de obra y la entrada de migrantes, se debe en realidad a ciertos controles políticos, tal vez en las mismas fronteras.

y las respectivas probabilidades de empleo. La idea es que, dado un costo fijo de migrar al que se lo supone igual para todos los migrantes y una corriente de diferenciales esperados de ingreso a lo largo de un cierto horizonte temporal del migrante potencial, si en un determinado momento el valor actual de esta corriente supera el costo fijo, el beneficio neto positivo pondrá en marcha un proceso migratorio que se extenderá durante un cierto número de años. En símbolos, si:

$$BN_0 = \int_{t=0}^n D_t e^{-rt} dt - C_0 > 0 ,$$

donde,  $BN_0$  = beneficio neto del migrante potencial en el año cero,

$$D_t = (W_A \Pi_A - W_L \Pi_L)_t ,$$

$W_A$  = salario real en el mercado de trabajo de Argentina,

$\Pi_A$  = probabilidad de empleo en el mercado de trabajo de Argentina

$W_L$  = salario real en el mercado de trabajo del país limítrofe,

$\Pi_L$  = probabilidad de empleo en el mercado de trabajo del país limítrofe,

$r$  = tasa de descuento

$C_0$  = costo fijo inicial de migrar;

el valor positivo de  $BN_0$  determinará que en el año cero un cierto número de personas migre hacia el mercado argentino; una vez radicadas, sus vínculos personales con migrantes potenciales aún en el país limítrofe hará que éstos aumenten su información, induciéndolos así a migrar; los nuevos migrantes a su vez inducirán a otros y así sucesivamente durante un número determinado de años.

De tal manera, la magnitud del flujo neto de migrantes  $F$  ocu-



rrido en un año cualquiera  $t$ , dependerá del diferencial de ingresos de ese año y de los migrantes llegados en años anteriores como respuesta a los respectivos diferenciales. El valor de  $F$  en el año  $t$  puede entonces ser expresado como una función de los valores previos y corrientes del diferencial  $D$ :

$$F_t = F(D_t, D_{t-1}, \dots, D_{t-n}) .$$

Presumiblemente, a medida que se alejan en el tiempo, estos diferenciales ejercen una influencia decreciente sobre el valor de  $F_t$ .

#### IV. Análisis Empírico

##### 1. Cobertura, Definición de Variables y Método de Estimación

El análisis empírico de los determinantes económicos de la migración limítrofe considera únicamente los flujos migratorios provenientes de Paraguay y de Chile durante el período 1951-1974. Por las limitaciones estadísticas apuntadas en la sección II debió excluirse del análisis a los aportes migratorios de Uruguay y de Bolivia; así también, el período bajo estudio no pudo extenderse más allá de 1974, último año para el cual se dispuso de los datos pertinentes. Se eligió por otra parte a 1951 como el límite inferior del período puesto que es aproximadamente a partir de ese momento cuando el fenómeno migratorio limítrofe comienza a adquirir importancia.

A las restricciones anteriores debe sumársele el problema planteado por la carencia de series estadísticas de salarios y de probabilidad de empleo que correspondan exactamente a la definición

teórica de estas variables. De manera particular, cada una de ellas fue definida de la siguiente manera:

Flujo neto de migrantes chilenos y paraguayos (F). Los valores de la variable dependiente F son los saldos netos anuales de chilenos y de paraguayos entrados al país, cualquiera sea su lugar final de asentamiento (debe recordarse que no se dispone de información sobre el mercado de destino de los migrantes), consignados en la Tabla N° 1.

Salario real ( $W_A$ ) y probabilidad de empleo ( $\Pi_A$ ) en Argentina. Para construir la serie  $W_A \Pi_A$  (Tabla N° 3) se tomaron los datos del Banco Central sobre remuneración media anual de los asalariados (por persona ocupada), deflactados con el Índice de Precios al Consumidor, y se los ajustó con una probabilidad de empleo definida como el cociente entre el empleo (personal ocupado remunerado computado por el Banco Central) y la población total, estimada esta última a partir de la población censal y las correspondientes tasas intercensales de crecimiento poblatorio. Debió recurrirse al uso de esta variable puesto que sólo se contó con información sobre la tasa de desempleo (relación entre los desocupados y la PEA) en la Capital Federal y el Gran Buenos Aires para el período 1964-74. El valor  $W_A \Pi_A$  correspondiente a 1974 (los datos publicados por el Banco Central llegan hasta 1973) fue estimado en base a la evolución del salario real y del PBI a costo de factores por habitante ajustado por la participación de los asalariados en el ingreso.

Finalmente, las cifras fueron convertidas a dólares constantes del año 1960 utilizando el tipo de cambio implícito en la serie pu-

blicada por CEPAL en el Anuario Estadístico de América Latina del año 1973 (Cuadro 4, pág.4/5).

Salario real del Paraguay y Chile ( $W_P$  y  $W_C$ ) y sus correspondientes probabilidades de empleo ( $\Pi_P$  y  $\Pi_C$ ). Debido a que para estos países no se contó con información sobre salarios ni tasas de empleo, las series  $W_P \Pi_P$  y  $W_C \Pi_C$  fueron obtenidas de manera aproximada a partir de los datos del PBI a costo de factores por habitante (en dólares de 1960) y de la participación de los asalariados en el ingreso. Puesto que la tasa de salarios ( $W$ ) multiplicada por el total de ocupados ( $E$ ) es una fracción ( $\delta$ ) del ingreso ( $Y$ ) se tiene que:

$$WE = \delta Y ,$$

$$W = \delta \frac{Y}{E} ;$$

llamando  $P$  a la población total,

$$\begin{aligned} W &= \delta \frac{Y}{P} \cdot \frac{P}{E} \\ &= \delta \frac{Y}{P} \cdot \frac{1}{\Pi} , \end{aligned}$$

se obtiene:<sup>17</sup>

$$W\Pi = \delta \frac{Y}{P} .$$

Tanto las series obtenidas como las fuentes consultadas se consignan en la Tabla N° 3.

La especificación adoptada para los correspondientes ajustes

17. La utilización de  $Y/P \cdot \delta$  como aproximación de la variable teórica  $W\Pi$  fue sugerida por Roque Fernández y otros investigadores del CEMA.

Tabla N° 3

Salario Real Esperado en Argentina ( $W_{A\Pi A}$ ), Chile ( $W_{C\Pi C}$ ) y Paraguay ( $W_{P\Pi P}$ ). (En dólares constantes de 1960).

Año	$W_{A\Pi A}$	$W_{C\Pi C}$	$W_{P\Pi P}$
1951	311	186	80
1952	270	192	77
1953	292	202	79
1954	315	206	80
1955	307	210	82
1956	318	192	82
1957	309	196	83
1958	344	198	89
1959	254	196	87
1960	258	197	84
1961	284	214	86
1962	271	216	90
1963	263	210	89
1964	297	213	92
1965	331	234	96
1966	330	249	98
1967	330	246	100
1968	315	257	100
1969	342	257	101
1970	364	278	99
1971	379	354	107
1972	363	361	109
1973	410	360	114
1974	432	241	121

Fuente: Argentina: Banco Central de la República Argentina, Producto e Ingreso de la Argentina y Serie N° 97 (SPADEII-CEMYB). Salario básico de convenio deflactado con el Índice de Precios al Consumidor Desestacionalizado, base 1960 = 100 (no publicada). Censos Nacionales de Población de 1947, 1960 y 1970. CEPAL, Anuario Estadístico de América Latina, 1973.

Paraguay y Chile: CEPAL, op.cit. Naciones Unidas, Statistical Yearbook y FMI, International Statistics, números varios.

econométricos fue del tipo:

$$F = A^\alpha [W_A \Pi_A - W_L \Pi_L]^\beta e^u,$$

obteniéndose por lo tanto, por medio de estimaciones lineales en logaritmos, una elasticidad constante  $\beta$  de ajuste del flujo migratorio a cambios en el diferencial esperado de ingreso real.

Para incluir el efecto rezagado del diferencial de un año dado sobre un cierto período, se trabajó con el esquema de Koyck de ponderaciones decrecientes en forma exponencial. Más específicamente, a partir de:

$$F_t = A^\alpha D_t^{\beta_0} D_{t-1}^{\beta_1} D_{t-2}^{\beta_2} \dots D_{t-n}^{\beta_n}$$

donde,  $\beta_0 = \lambda^0 \beta$

$$\beta_1 = \lambda^1 \beta$$

$$\beta_2 = \lambda^2 \beta$$

.....

$$\beta_n = \lambda^n \beta,$$

la ecuación de ajuste con el esquema de Koyck es:

$$F_t = \lambda F_{t-1} + \alpha(1-\lambda) + \beta D_t + u_t$$

en donde las variables están tomadas en sus logaritmos naturales.<sup>18</sup>

18. Sin que se consiguiera ninguna mejora en los resultados, se probó también con el procedimiento de Almon, utilizándose una aproximación polinomial de segundo grado con dos y tres rezagos:

$$\beta_0 = f(0) = a_0$$

$$\beta_1 = f(1) = a_0 + a_1 + a_2$$

$$\beta_2 = f(2) = a_0 + 2a_1 + 4a_2$$

## 2. Resultados Obtenidos

### a) Migración Chilena

Los resultados obtenidos indican que la hipótesis del efecto rezagado del diferencial de ingresos sobre un cierto período no proporciona una explicación aceptable de este flujo migratorio. Esto no debe ser considerado sin embargo como una concluyente refutación empírica de la teoría; la forma agregada en que se presenta la información sobre el flujo migratorio y la diversidad de mercados, zonas geográficas y tipos de ocupación a las que se incorporan los migrantes chilenos, así como la presencia de factores estacionales que pueden estar afectando su entrada y salida del país en forma recurrente, hacen que previo a cualquier conclusión definitiva sobre el tema, éste debe ser estudiado con mayor detenimiento y elementos de juicio que los ahora disponibles.

No obstante, las estimaciones sin rezagos (Tabla N° 4) arrojan resultados interesantes. Corregido el problema de la autocorrelación en los residuos con la técnica iterativa del Cochran-Orcutt, se obtiene una proporción explicada de la varianza total bastante

$$\begin{aligned} \beta_3 &= f(3) = a_0 + 3a_1 + 9a_2 \\ F_t &= \alpha A + a_0(D_t + D_{t-1} + D_{t-2} + D_{t-3}) + \\ &+ a_1(D_{t-1} + 2D_{t-2} + 3D_{t-3}) + \\ &+ a_2(D_{t-1} + 4D_{t-2} + 9D_{t-3}) + u_t \end{aligned}$$

Con resultados similares se ensayaron también otras especificaciones alternativas destinadas a captar el efecto temporal de las diferenciales de ingreso sobre el flujo migratorio; éstas fueron: a) introducir 1, 2 y 3 rezagos con igual ponderación, b) trabajar con una formulación polinomial con respecto al diferencial, c) agregar a la población del país de origen de la migración como variable explicativa y d) agregar una variable de tendencia.

Tabla N° 4

## Coeficientes de Regresión Estimados

## 4.1. Chile

Período	Constante*	Coeficiente $\beta$ de Elasticidad	$R^2$	D.W.	N° de observaciones
1951-74	-1,49681 (0,51532)	2,11000 (3,75733)	0,45	1,800	23

## 4.2. Paraguay

Período	Constante*	Coeficientes $\beta$ de Elasticidad Rezago 0 Rezago 1* Rezago 2* Rezago 3*	Coeficiente $\lambda$ (Koyck)	$R^2$	D.W.	N° de ob- servaciones	
1951-74	0,80012 (0,23769)	1,68277 (2,71922)		0,57	2,181	23	
1963-74	-10,16470 (1,50925)	2,89882 (3,00698)		0,48	1,650	12	
1951-74	-3,00496 (1,12394)	1,37554 (2,75728)	0,55270 (3,45840)	0,59	2,060	23	
1951-74**	-0,66249 (0,11843)	1,64400 (2,56200)	0,57880 (0,86280)	-0,25990 (0,38300)	0,57	2,230	21
1951-74**	-0,86291 (0,18763)	1,83800 (3,28600)	0,13530 (0,32840)	0,38270 (0,63370)	0,59	2,330	21

Las cifras entre paréntesis son los valores absolutos del estadístico t.

\* En ningún caso significativo al nivel del 95%.

\*\* Estimaciones con el procedimiento de Almon. Aproximación polinomial de segundo grado sin restricción; por lo pobre de los resultados no se incluyen las obtenidas con restricción cero al final.

aceptable (43%) y un coeficiente  $\beta$  de elasticidad con el signo esperado y altamente significativo. Llama la atención su elevado valor (2,11).

#### b) Migración Paraguaya

A diferencia del anterior, en el caso paraguayo los resultados obtenidos son totalmente congruentes con la teoría, probablemente como consecuencia de que esta corriente migratoria está fundamentalmente vinculada con el principal mercado de trabajo urbano del país y con un sector de empleo, el de la industria de la construcción, sumamente sensible a las variaciones cíclicas del nivel de actividad económica.

Con el esquema de ponderaciones decrecientes de Koyck se obtiene un coeficiente de determinación bastante aceptable ( $R^2 = 0,59$ ), un valor del coeficiente de elasticidad contemporánea igual a 1,38 y un valor de  $\lambda$  positivo y menor que 1 ( $\lambda = 0,553$ ), teniendo ambos coeficientes una elevada significación estadística.

El valor estimado de  $\lambda$  indica que si bien existe un efecto rezagado, éste se agota rápidamente, llegándose prácticamente en el cuarto rezago a computar el total del efecto y a un valor sumamente bajo de la elasticidad.

En la Tabla N° 4 se consignan las estimaciones obtenidas con el procedimiento de Almon. Como se aprecia, ellas no proporcionan una mayor explicación de los cambios en el flujo migratorio; por otra parte, si bien el valor del coeficiente contemporáneo de elasticidad es significativo, positivo y no muy distinto del obtenido



<u>Año</u>	<u><math>\beta_i</math></u>	<u><math>\sum_i (1-\lambda)\lambda^i</math></u>
t	$\beta = 1,376$	0,4470
t-1	$\beta_1 = 0,761$	0,6941
t-2	$\beta_2 = 0,421$	0,8307
t-3	$\beta_3 = 0,233$	0,9062
t-4	$\beta_4 = 0,129$	0,9480
...	.....	.....

con el procedimiento anterior, los coeficientes rezagados resultan de difícil interpretación. Estos resultados no mejoran incluso los obtenidos con un ajuste sin rezagos.

Finalmente, con el objeto de obtener alguna evidencia de si la variable proxy utilizada para medir la probabilidad de empleo ha producido resultados incorrectos, se efectuó también un ajuste de los datos del flujo migratorio paraguayo en función de un diferencial de ingresos en el cual la probabilidad de empleo en Argentina fue calculada utilizando la tasa de desocupación correspondiente a Buenos Aires.<sup>19</sup> Debido a que esta serie recién comenzó a llevarse a partir de 1963, el período de ajuste se limitó a los años 1963-1974.

Con una regresión sin rezagos para evitar mayor pérdida de grados de libertad se obtuvieron estimaciones que avalan los anteriores resultados. La proporción explicada de la varianza total se reduce al 48% y el coeficiente de elasticidad es positivo, altamente significativo y de un valor bastante elevado (2,90).

---

19. No se hizo lo propio con la migración chilena dada la gran diversidad de mercados de destino de estos migrantes.

## V. Conclusiones

De los resultados anteriores se desprende que el comportamiento de los migrantes paraguayos y en menor medida el de los chilenos, es en gran parte explicado por la evolución del diferencial de ingreso real ajustado por las respectivas probabilidades de empleo.

Si bien estos determinantes económicos no comprenden la totalidad del fenómeno, ni en su magnitud ni en sus características de proceso histórico inserto en un determinado patrón de crecimiento de las economías involucradas, son sin duda un elemento fundamental en la decisión de migrar.

El valor estimado de las correspondientes elasticidades sugiere una gran velocidad de ajuste de la corriente migratoria ante cambios en las condiciones de empleo y salario en el mercado de origen y en el de destino. En el caso particular de la migración paraguaya, orientada fundamentalmente al área metropolitana argentina en la cual ha llegado a constituirse, según lo ya analizado en la sección II, en un aporte significativo, una situación de deterioro acentuado de las remuneraciones y el nivel de ocupación puede producir por lo tanto efectos notorios sobre la disponibilidad de mano de obra en este mercado de trabajo.

Según las conclusiones de un estudio anterior,<sup>20</sup> la población incorporada a la fuerza laboral de Buenos Aires registra una gran movilidad hacia adentro y afuera del mercado de trabajo como consecuencia de que el comportamiento de los llamados trabajadores secun-

---

20. C. Sánchez, F. Ferrero y W. Schulthess, "Empleo, Desempleo y Tamaño de la Fuerza Laboral en el Mercado de Trabajo Urbano de Argentina," Desarrollo Económico, abril-junio 1979, pág. 53.

darios (varones de edades extremas y mujeres) es sumamente sensible a las variaciones del salario real y el empleo.

Los resultados del presente trabajo sugieren ahora que adicionalmente debe considerarse el comportamiento de los trabajadores migrantes provenientes de países limítrofes, en especial del Paraguay. Puesto que el fenómeno del retiro de la población económicamente activa no se produce en un mercado cerrado o sin movilidad geográfica respecto a otros mercados, quienes se retiran no necesariamente deben incorporarse a la porción no activa de la población, sino que también cabe la opción de elegir el mercado en el cual ofrecen sus servicios.

Si bien la información con que se cuenta no permite prolongar más allá de 1974 el análisis del efecto particular de la decisión de los migrantes, puede no obstante deducirse que éste debe haber sido importante. A título de ejemplo y trabajando con las cifras antes estimadas para 1974 (ver Sección II) se observa que si en ese año el diferencial de ingresos hubiera sido sólo un 30% del observado, el flujo migratorio se habría reducido a 4.595 personas (28.449 menos de las realmente entradas); suponiendo que en 1974 el 100% de los migrantes se radicó en Buenos Aires, este menor aporte de paraguayos habría implicado a su vez que el tamaño relativo o tasa de participación de la PEA habría pasado de 0,41 a 0,40. La importancia de esta disminución habría sido mayor en el mercado de trabajo de la industria de la construcción, sector que se ha caracterizado por ser la principal fuente de empleo de los migrantes paraguayos.

Puede entonces concluirse que en respuesta a cambios en el salario y en la probabilidad de empleo, el funcionamiento del mercado de trabajo produce una serie de ajustes en el comportamiento de los oferentes como consecuencia de los cuales en un determinado momento pueden coexistir un bajo nivel de empleo con una tasa de desempleo también baja y una acentuada escasez de mano de obra.