



UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE  
FACULTAD DE ECONOMIA Y ADMINISTRACIÓN  
INSTITUTO DE ECONOMÍA APLICADA REGIONAL  
ANTOFAGASTA - CHILE

## **MIGRACIÓN INTERREGIONAL EN PAÍSES EN DESARROLLO BAJO REGÍMENES DE MERCADO CON ESPECIAL ÉNFASIS AL CASO DE LATINOAMÉRICA**

Patricio Aroca Gonzalez<sup>1</sup>, Ph.D.  
Marcelo Lufin Varas (c) M.A.

**Antofagasta, Marzo 1998.**

---

<sup>1</sup> Parte de las investigaciones realizadas, fueron financiadas por el Proyecto FONDECYT-CHILE N° 1960209,1996.

**MIGRACIÓN INTERREGIONAL EN PAÍSES EN DESARROLLO BAJO REGÍMENES DE MERCADO CON ESPECIAL ÉNFASIS AL CASO DE LATINOAMÉRICA ..... 1**

I. INTRODUCCIÓN.....	3
II. OBJETOS DE ESTUDIO CLÁSICOS.....	3
III. PROPUESTAS METODOLÓGICAS.....	3
<b>III.1. Modelos sectoriales.....</b>	<b>4</b>
III.1.1. El Modelo de Lewis.....	4
III.1.2. El modelo de Harris -Todaro (1970).....	5
III.1.3. El Modelo de Todaro (1969).....	6
<b>III.2. Modelos de búsqueda de trabajo y migración.....</b>	<b>7</b>
<b>III.3. Modelos de elección y la migración.....</b>	<b>7</b>
IV. OTRAS DIMENSIONES DEL PROBLEMA.....	7
<b>IV.1. Determinantes de la migración.....</b>	<b>8</b>
IV.1.1. Características de las regiones de origen y destino.....	8
IV.1.2. Características de los individuos.....	9
V. NUEVAS TAXONOMÍAS DE CASOS DE MIGRACIÓN.....	9
VI. EL ESTUDIO DE LAS CONSECUENCIAS DE LA MIGRACIÓN: NUEVOS PROBLEMAS TEÓRICOS.....	10
<b>VI.1. La migración y la persistencia en las diferenciales de salario regionales.....</b>	<b>10</b>
VI.1.1. Amenidades como salario no pecuniario.....	10
VI.1.2. Costes de transporte.....	10
VI.1.3. Shocks espacialmente localizados en mercados laborales.....	11
<b>VI.2. La migración y la persistencia de diferenciales regionales de desempleo.....</b>	<b>11</b>
VI.2.1. Tiempo largo de ajuste.....	11
VI.2.2. Correlación directa entre nivel de actividad y migración.....	11
VI.2.3. Migración como mecanismo poco eficiente de ajuste del mercado.....	11
<b>VI.3. La migración pre-contratada: algunas consideraciones y elementos distintivos.....</b>	<b>12</b>
VI.3.1. Presencia del sector informal y el tiempo de espera.....	12
VI.3.2. Redes de trabajo e información.....	13
VI.3.3. El rol del capital.....	13
VI.3.4. Duración de la migración temporal/permanente.....	13
VI.3.5. Estrategias familiares de diversificación de riesgo.....	14
VI.3.6. El efecto del entorno social.....	14
VII. LA MIGRACIÓN Y EL EFECTO SOBRE LA PRODUCCIÓN Y LA EQUIDAD.....	14
<b>VII.1. Efectos para áreas rurales.....</b>	<b>14</b>
VII.1.1. Efectos sobre la oferta de trabajo rural.....	15
VII.1.2. Efectos sobre repartición de excedentes y patrones de propiedad de la tierra.....	15
VII.1.3. Efectos sobre Salario de reserva (subsistencia).....	15
<b>VII.2. Consecuencias para áreas urbanas.....</b>	<b>15</b>
VII.2.1. Efectos en casos con salarios acordados.....	16
VII.2.2. Efectos de la migración sobre la distribución del ingreso.....	16
VIII. COMPARACIÓN DE RESULTADOS ENTRE ECONOMÍAS EN DESARROLLO Y ECONOMÍAS DESARROLLADAS.....	16
<b>VIII.1. Los resultados de estudios latinoamericanos.....</b>	<b>17</b>
VIII.1.1. La metodología.....	17
VIII.1.2. Las variables.....	19
VIII.1.3. Los resultados.....	19
<b>VIII.2. Comparación de los resultados con la teoría.....</b>	<b>20</b>
<b>VIII.3. Comparación de los resultados con los de países desarrollados.....</b>	<b>21</b>
IX. CONCLUSIONES.....	21
REFERENCIAS.....	23

## **I. Introducción.**

Este trabajo tiene como objetivo evaluar el proceso migratorio que ocurre en países en desarrollo, poniendo especial énfasis en entenderlo como un mecanismo de mercado para reasignar el recurso laboral interregionalmente. Para ello, primero se sintetizará la bibliografía existente sobre el tema, tratando de mostrar las distintas taxonomías relevantes para este estudio, es decir, mantener la perspectiva de países en desarrollo. Este marco teórico será la base a utilizar para evaluar los resultados obtenidos por tres trabajos aplicados a tres países latinoamericanos: Colombia, Venezuela y Chile. Estos trabajos utilizaron una metodología similar, lo que permitirá comparar los resultados obtenidos.

Una vez realizadas las comparaciones a nivel de países, su coherencia con las teorías analizadas y sus diferencias con los resultados para países desarrollados, se procederá a desarrollar las implicancias de políticas que estos resultados tienen, desde una perspectiva de hacer el proceso económicamente más eficiente.

## **II. Objetos de estudio clásicos.**

Los primeros trabajos modernos sobre el tema fueron realizados por Ravenstein (1892, 1896) a finales del siglo pasado, sus trabajos sentaron las bases de los modernos desarrollos que se han limitado en muchos casos sólo a contrastar la validez de las conclusiones de este autor<sup>2</sup>. La influencia de este autor ha sido sintetizada por Greenwood (1995) donde examina varios trabajos escritos en la primera mitad de este siglo, usando datos para el Reino Unido y los E.E.U.U., en los que se usa una metodología descriptiva y la mayoría de ellos valida las leyes de migración de Ravenstein.

Dentro de estos pasos iniciales destacaron dos temas de estudio asociados a los movimientos poblacionales en los países en vías de desarrollo o en países desarrollados. En el primer tema se encuentra un cuerpo considerable de literatura sobre la migración rural - urbana, esta literatura fue motivada por el hecho que en varios casos la migración rural al sector urbano fue percibida como la causa del altos índices de desempleo en el sector urbano (Todaro 1969, Harris y Todaro 1970) o, en algunos países desarrollados, la migración fue percibida como demasiado poco para proveer las necesidades de mano de obra en el sector manufacturero que se localiza en las grandes ciudades (Lewis 1954).

Un segundo cuerpo teórico apuntó al fenómeno de la migración interurbana o interregional. La mayoría de estos estudios se concentran en la migración interna de países desarrollados, destacando aquellos que usan datos para los E.E.U.U., el Reino Unido y Holanda. Greenwood ha examinado la bibliografía al respecto sobre los E.E.U.U. cada diez años desde 1975 (Greenwood, 1975, 1985 y 1995), mostrando la evolución de estos trabajos.

Si seguimos la clasificación de Greenwood al examinar los trabajos sobre la migración interna en países desarrollados se pueden distinguir dos conjuntos, uno que estudia la influencia en la decisión de migrar de las características de los migrantes y el otro que se concentra en los efectos de los atributos de las regiones de origen y destino en la elección de moverse y el lugar, lo que permite visualizar las consecuencias a distintos niveles (micro y macro) de la migración.

## **III. Propuestas metodológicas.**

En cualquier caso esta tipología inicial pareciera hoy superada, por cuanto muchas de las metodologías propuestas en uno u otro estudio han sido generalizadas u utilizadas en el examen de nuevos casos y fenómenos, en este sentido pareciera preferible considerar los trabajos más clásicos en su dimensión de referente metodológico, de esta forma se puede ilustrar al menos tres formas de enfrentar un estudio sobre el tema.

---

<sup>2</sup> Las denominadas Leyes de Ravenstein pueden sintetizarse en los siguientes elementos: la migración disminuye con la distancia, que los migrantes interurbanos tienden a trasladarse a las ciudades importantes, que la gente rural tiene una propensión más alta de emigrar que la urbana, las mujeres predominan entre los migrantes de corta distancia, que las mejorías tecnológicas (en transporte) aumentan el volumen de migración, que cada flujo de migración se asocia a una corriente contraria que la compensa y finalmente que los "motivos económicos" dominan las decisiones de la migración.

### III.1. Modelos sectoriales.

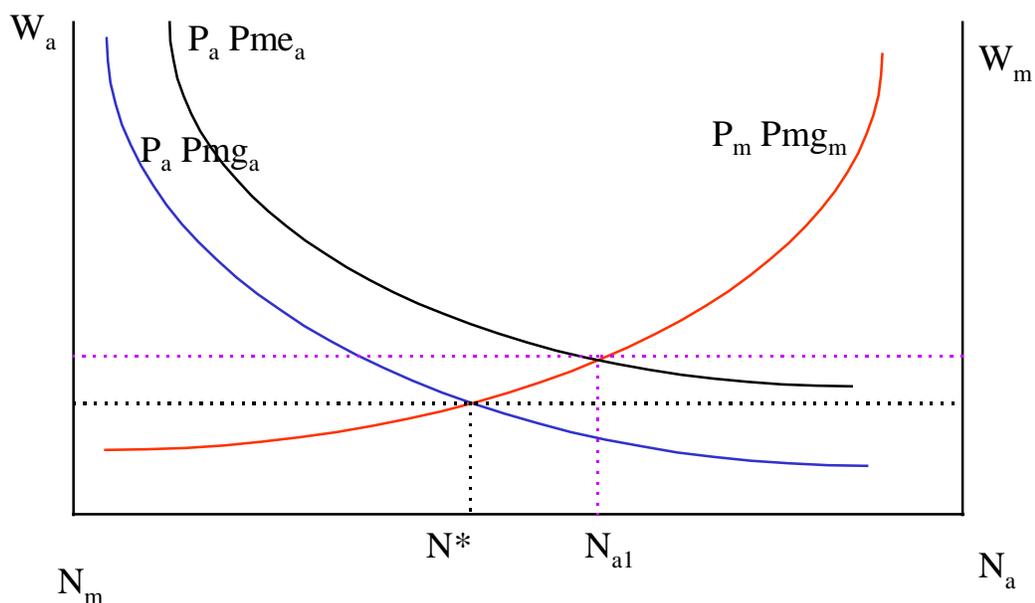
Dentro de esta categoría se consideran aquellos modelos que conciben la migración como un flujo vinculante de diferentes sectores de una economía y que bajo diferentes condiciones de incentivo toma un ritmo que ocasiona variaciones fundamentales en las condiciones iniciales del mismo, a modo de ilustrar estos principios se presentan esquemáticamente dos trabajos pioneros en el tema:

#### III.1.1. El Modelo de Lewis.

Este modelo busca examinar el caso de los países más desarrollados y tiene como objetivo explicar que el flujo migratorio rural - urbano es demasiado pequeño, siguiendo a Bhattacharya (1993) el supuesto dominante en el modelo es que la salida de las granjas de la familia en el sector rural está evaluada en base al impacto que la salida de sus miembros tendrá sobre la producción media obtenida por la familia, es decir, el pago al factor trabajo es de acuerdo al valor de la productividad media de los trabajadores y no de acuerdo al valor de la productividad marginal, como se haría en un contexto competitivo.

El modelo tiene sector urbano y rural, cada sector tiene una función de producción  $X_i = X_i(K_i, N_i)$  para  $i = \{a, m\}$  donde  $X_i$  está la producción del sector  $i$  y  $K_i$  y  $N_i$  son de capital y de trabajo usados en el sector  $i$  respectivamente. Además,  $a$  indica cantidad del bien agrícola producido en el sector rural y  $m$  es un bien manufacturado producido en el sector urbano.

Bajo condiciones óptimas, cada sector tiene demanda de trabajo igual al valor de producto marginal :  $P_i \frac{\partial X_i}{\partial N_i} = W_i$  para  $i = \{a, m\}$ , pero para el sector agrícola  $W_a = X_a (P_a / N_a)$ .



Donde :

$P_a Pme_a$  Es el valor de la producción media del trabajo agrícola en la zona rural.

$P_a Pmg_a$  Es el valor de la producción marginal del trabajo agrícola en la zona rural.

$P_m Pmg_m$  Es el valor de la producción marginal del trabajo manufacturero en la zona urbana.

Como resultado de la forma en que la familia valora el trabajo agrícola se produce una asignación de población rural urbana tipo  $N_{ai}$ , pero de acuerdo a condiciones de eficiencia de asignación, la distribución óptima es  $N^*$ , de esta forma la diferencia ( $N_{ai} - N^*$ ) corresponde a un exceso de población en el sector rural lo que es equivalente a la conclusión que el flujo migratorio es insuficiente.

### III.1.2. El modelo de Harris -Todaro (1970).

Este trabajo fue desarrollado para examinar el caso de países menos desarrollados, el objetivo del modelo es explicar el hecho que a pesar de la existencia de productos marginales positivos en agricultura y de niveles importantes del desempleo urbano, la migración de trabajadores desde el sector rural al urbano continúa y parece acelerarse. El supuesto dominante del modelo es que la migración rural - urbana continuará mientras los ingresos reales urbanos esperados ( $W_e$ ), en el margen excedan al salario real de la agricultura.

Donde:  $W_e = W_m (N_a / N_u)$

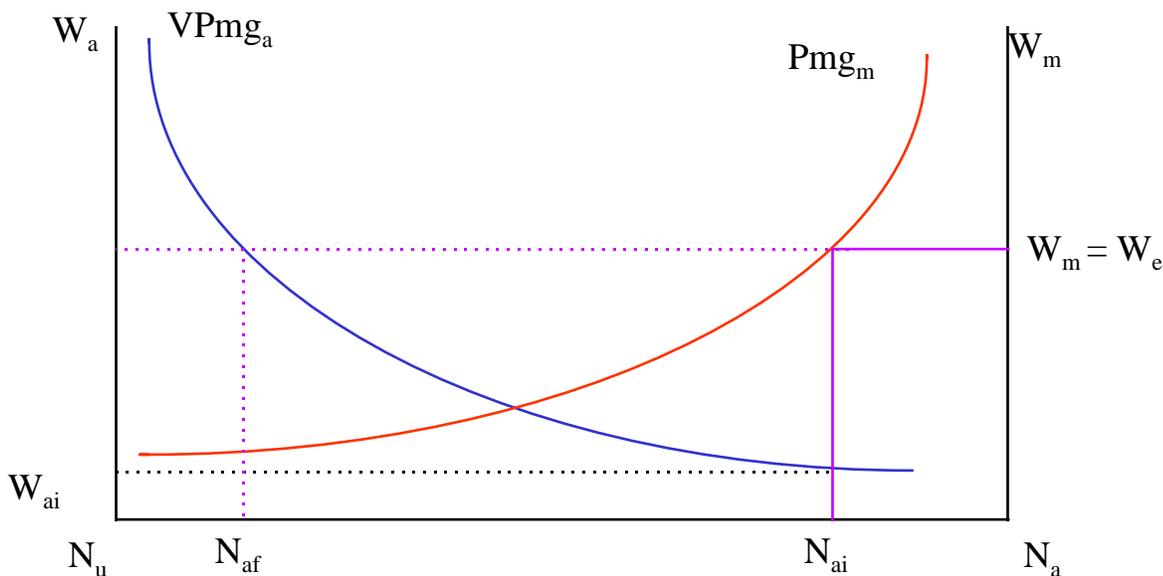
El modelo supone además un salario mínimo en el sector urbano ( $W_m$ ) igual al valor del producto marginal del trabajo en el sector de manufacturas dada la dotación inicial.

Adicionalmente todos los precios son expresados en función de los bienes manufacturados.

Finalmente la dotación de trabajo cumple:  $N_a + N_u = N_{ri} + N_{ui} = N_t$  Donde:

- $N_a$  Es la población rural que participa en el sector agrícola.
- $N_u$  Es la población urbana, dada la existencia de desempleo es mayor al número de trabajadores manufactureros.
- $N_{ri}$  Es dotación inicial de población rural.
- $N_{ui}$  Es dotación inicial de población urbana.
- $N_t$  Es la población total (fija).

Imponiéndose como condición de equilibrio que:  $W_a = W_e$  siguiendo el mismo esquema gráfico anterior se puede mostrar:



Dadas las condiciones iniciales las personas del sector rural evalúan que  $W_e = W_m > W_{ai}$ , situación que produciría un flujo potencial de  $(N_{ai} - N_{af})$  migrantes rurales al sector urbano, a medida que estos se desplacen,  $W_e$  bajará por efecto de aumentos en la población urbana y porque dada la rigidez del salario mínimo el empleo no aumentará, pero mientras  $W_e > W_{ai}$

continuarán migrando personas a la zona urbana, de esta forma se explica que aun cuando la  $P_{mg_u} > 0$  y existiendo desempleo urbano, el flujo de migración continua, concluyéndose así que el flujo migratorio es excesivo.

### III.1.3. El Modelo de Todaro (1969).

En contraste con los anteriores este modelo marca el inicio de la utilización de consideraciones de la teoría de capital humano (ver Sjaatad, 1962), el objetivo del modelo de Todaro es explicar la migración rural - urbana excesiva en contexto de equilibrio parcial, El supuesto dominante en este caso es que la decisión de un individuo de emigrar de las áreas rurales a urbanas depende de las diferencias de los ingresos reales del sector rural y urbano debidamente actualizados. Lo interesante es que para esto introduce (sin proponerlo abiertamente) una formulación en la que implícitamente el trabajador evalúa en base a una función de utilidad indirecta o monetaria, lo que permite ligar esta metodología con los desarrollos posteriores que formularán explícitamente modelos de elección.

El modelo asume que la persona estima el valor actual de renta, en tiempo continuo, de moverse al sector urbano como :

$$V_{\mu}(0) = \int_{t=0}^{\infty} p(t) Y_{\mu}(t) e^{-\rho t} dt - C(0) \quad \text{donde:}$$

$Y_{\mu}(t)$  ingresos reales estimados en el sector urbano en el período  $t$ .  
 $p(t)$  la probabilidad del tener un trabajo en el sector urbano en el período  $t$ .  
 $C(0)$  el costo fijo inicial de migración y reubicación en el área urbana.  
 tasa de descuento subjetiva.

Por otra parte, la renta esperada del curso de la vida del trabajador en el sector rural es:

$$V_r(0) = \int_{t=0}^{\infty} Y_r(t) e^{-\rho t} dt$$

donde los ingresos  $Y_r(t)$  son ingresos reales rurales previstos en cada período  $t$ .

Por lo tanto si  $V(0)_{\mu} > V_r(0)$ , el trabajador rural emigrará.

Un concepto muy importante de esta formulación es la denominada “ $\pi$  Todaro” como la probabilidad que tiene un trabajador de ser seleccionado del grupo de trabajadores urbanos desempleados en el que se encuentra durante un período  $t$ . Por lo tanto  $p_i(0) = \pi(0)$  y la probabilidad acumulada de encontrar trabajo en el periodo  $t$  está dada por :

$$p_i(t) = \pi(0) + \int_{i=1}^t \pi(i) \prod_{j=0}^{i-1} (1 - \pi(j))$$

Todaro también define el índice de crecimiento ( $\dot{S}/S$ ) de la mano de obra urbana total en el período  $t$  como el coeficiente del incremento natural ( $\beta$ ) más un factor dado por la probabilidad de ser seleccionado de grupo de trabajadores urbanos desempleados ( $\pi(t)$ ) multiplicado por una función de las diferenciales de los ingresos reales urbano-rurales como porcentaje ( $F(\alpha)$ ) del ingreso rural, así se puede escribir:

$$\frac{\dot{S}}{S}(t) = \beta + \pi(t) F \left| \frac{Y_u(t) - Y_r(t)}{Y_r(t)} \right| = \beta + \pi(t) F(\alpha)$$

Finalmente Todaro define un índice de la creación de puestos de trabajo como  $\gamma$  y concluye que: dado un salario urbano positivo superior ( $\alpha > 0$ ) y un índice positivo de la creación de trabajo urbano que excede el índice natural del crecimiento

de la población urbana ( $\gamma > \beta$ ), el diferencial urbano de los ingresos previsto que resulta induce la migración rural-urbana, tales que la mano de obra urbana crecerá en un monto mayor que el de la creación de trabajo, mostrando que el proceso convergerá a un equilibrio.

### III.2. Modelos de búsqueda de trabajo y migración.

Los modelos de búsqueda de trabajo se concentran en el tema de el costo que involucra acceder a un empleo en términos de esfuerzos para acceder a la información y dadas ciertas condiciones sobre la información distribuida entre los agentes. Esta metodología permite ampliar los contextos anteriores desarrollados, al respecto Harris y Sabot (1982) mostraron que el modelo de Harris-Todaro era un caso especial de un modelo más general de búsqueda de trabajo. Fields (1975) explora la probabilidad de encontrar un trabajo en el sector urbano a partir de diferentes supuestos. El explora situaciones en las cuales los trabajadores rurales buscan empleo en el sector urbano, pero sin abandonar sus empleos originales. Esta clase de supuestos cambia el salario esperado por el trabajador en un contexto de modelo tipo Harris-Todaro.

Harris y Sabot (1982) asumen que en el proceso de búsqueda los trabajadores no saben la distribución verdadera del salario, pero en su lugar, tienen una distribución subjetiva del salario formada según la información que recibieron en el pasado y ajustan esta distribución según las ofertas que reciben del mercado de trabajo urbano.

Los trabajadores validan o rechazan una oferta según su salario de reserva, que se ha fijado según la distribución subjetiva del salario, por otro lado hay costes de búsqueda y éstos son más altos para los trabajadores desempleados que para los trabajadores empleados en el sector rural.

Que los costos de búsqueda sean más altos para trabajadores desempleados se debe al costo de oportunidad que significa rechazar una oferta de trabajo (igual al salario ofrecido), mientras que el costo de la oportunidad de rechazar una oferta para un trabajador empleado es el salario ofrecido menos su o sus salarios actuales.

Por lo tanto, el trabajador desempleado está menos dispuesto a permanecer más tiempo en este proceso de búsqueda. De manera que él o ella ajustan su distribución subjetiva de salario más rápidamente que los trabajadores empleados, lo que da lugar a que el trabajador desempleado acepte un trabajo más rápidamente que el trabajador empleado.

### III.3. Modelos de elección y la migración.

Los modelos de elección y de utilidad estocástica fueron desarrollados para aplicaciones económicas por McFadden (1976) y aplicados a la decisión de la migración inicialmente por Shultz (1982) y Fields (1982). Esta clase de modelos ha desempeñado un papel importante en la prueba de varias hipótesis en estudios de migración. La primera y más importante contribución de estos modelos es que permiten el análisis de la migración en dos dimensiones. Una que permite definir explícitamente la utilidad de migrar que es función de las características de: la región de origen, de la región de destino y de las características personales del agente que toma la decisión, además de incorporar la heterogeneidad de los individuos. Otro aspecto destacado es que su naturaleza permite definir modelos reducidos estimables mediante técnicas econométricas y ha permitido validar empíricamente una serie de hipótesis previas.

Cuando se formula el problema de migración como producto de una secuencia racional de decisiones, el modelo tiene micro fundamentos, este importante atributo conceptual permitirá evaluar el efecto que diversas variables, incluyendo las de capital humano, tienen sobre la decisión de migrar de los trabajadores. En el contexto de libre movilidad, esta formulación supone que los precios son la información principal para tomar la decisión, de esta forma los salarios en cada región serán una importante variable para tomar la decisión de migrar. Además de poder considerar un conjunto de otras variables que afectan al proceso como es el caso de las amenidades y de la probabilidad del hallar un trabajo.

## IV. Otras dimensiones del problema.

A partir del aporte metodológico que implicaron estos modelos y de la preeminencia de la teoría del capital humano, los trabajos de migración fueron desplazando su atención a la evaluación del impacto de ciertas variables en el fenómeno. La definición de estos problemas generó la creación de nuevos modelos y especificaciones aplicadas sobre un conjunto relativamente común de variables intervinientes, como una forma de abordar diferentes problemas ligados al tema de la migración.

#### IV.1. Determinantes de la migración.

Definida a partir de las consideraciones de capital humano la migración se entiende como una estrategia que permite a un determinado agente encontrar una posición en la cual su inversión en capital humano alcance una máxima rentabilidad, siempre en relación a los costos que este esfuerzo signifique. Diversos estudios han explicado cuáles son los factores que determinan los flujos de la migración tanto utilizando datos agregados o en explicar la probabilidad de que un agente decida partir de una región a otra utilizando datos desagregados. Las variables explicativas en estos modelos son las características socio-espaciales de las áreas de origen y destino, así como las características de los individuos que están evaluando migrar.

##### IV.1.1. Características de las regiones de origen y destino.

Entre las principales variables consideradas podemos resumir las siguientes:

**Distancia entre origen y destino.** La distancia es una variable que se utiliza para tomar en cuenta varios de los costos de moverse de una región a otra. Greenwood (1995) proporciona a una lista de los diversos costos que la distancia podría representar, por ejemplo: costos directos para financiar traslado, costos de oportunidad que se elevan con la distancia, costos de información que también crecen con la distancia, los costos de búsqueda de trabajo son más grandes mientras más lejano es el destino y también es un indicador de costos psicológicos, que son también crecientes con la lejanía de la región de destino.

**Desempeño económico de las regiones.** Para analizar esta variable es importante distinguir entre *la migración* contratada y especulativa<sup>3</sup> (Molho 1986). En ambos casos, entre las variables relevantes que afectan la decisión de migrar figuran las tasas de desempleo, niveles de salarios, índices de crecimiento, pero en el caso contratado estas importarían más en sus valores promedios, mientras que en el caso especulativo estas interesarían más en cuanto midan una variación positiva y relativa de las oportunidades.

La migración especulativa dependerá de la situación del desequilibrio de los mercados de trabajo; de esta manera la información sobre vacantes y el nivel de desempleo del trabajo debería ser más importante. No obstante, la carencia de la información, en especial sobre las vacantes del trabajo, implica la utilización de datos indirectos como crecimiento de la población, relación activos/pasivos, el crecimiento del empleo, situación del empleo y del desempleo. Por otra parte, la migración contratada será más afectada por las variables relacionadas con la renta de la población de la región de destino, el salario esperado, los índices de emigración de la región y el crecimiento del empleo.

**Amenidades.** Existen dos hipótesis con respecto al papel de amenidades en la migración interregional. En un primer caso se dice que si el sistema está en equilibrio no deberían tener ningún efecto, puesto que ya fue incorporado en el pasado, salvo que existiesen cambios en su nivel relativo o en la estructura de valoración que de ellas hacen las personas. El segundo enfoque explora precisamente el rol que esta tienen como satisfactores anexos a las diferenciales de ingreso, desde esta perspectiva una región rica en amenidades tiende a tener salarios más bajos, pues las firmas atraen personas aprovechando estas condiciones, al ser bajo el nivel de salarios es probable que crezca la instalación de nuevas firmas, lo que incidirá en que el empleo crezca más rápidamente en estas regiones.

---

<sup>3</sup> Es contratada cuando la persona posee un contrato explícito que la liga a un nuevo empleo en una región diferente a la que actualmente reside. Es especulativa cuando la persona no teniendo empleo migra a un nuevo destino para iniciar allí su proceso de búsqueda de trabajo. Esta clasificación, como veremos más adelante, es funcional al caso de los países más desarrollados, en el caso de los países menos desarrollados es necesario incorporar una nueva categoría que basada en particularidades socioculturales de nuestras realidades permite minimizar la incertidumbre del caso especulativo, pero sin lograr eliminarla totalmente.

Greenwood (1995) examina varios estudios que encuentran sustento para la primera hipótesis, pero la segunda hipótesis no ha recibido la misma atención en la literatura empírica. Sin embargo, parece haber consenso en términos que la variación en el desempeño económico entre las regiones es más importante que las amenidades en la explicación de la migración interregional.

**Tamaño de la población.** Esta variable es especialmente importante en los modelos gravitacionales, es una variable compleja que introduce sesgo por estar correlacionada con los niveles de migración ya que se determinan simultáneamente. Para su operacionalización se utilizan una serie de métodos de corrección como el denominado Método de Berkson (Shultz (1982), Field (1982), Gabriel *et al* (1993)) entre otros. Esta solución consiste en normalizar la probabilidad de emigrar de la región *i* a la región *j* por la probabilidad de permanecer en la región del origen, de esta forma el tamaño de la población será independiente de la nueva variable dependiente.

#### IV.1.2. Características de los individuos.

Los resultados principales con respecto a estas variables se resumen como siguen:

**La edad** tiene una de las vinculaciones más universal con el tema. Hay evidencia fuerte que utiliza el hecho de que la propensión de la migración alcanza su más alta propensión durante la medianía del período de los 20 años y que después declina constantemente, con una reactivación en la edad de retiro.

**La educación** también tiene lazos extensamente validados con la migración. Varios estudios de diversas partes del mundo muestran invariablemente que las propensiones a migrar se elevan con la educación. Existen varias explicaciones para esta relación. En primer lugar se establece que los trabajadores más educados tienen más información referente a oportunidades del trabajo, que el riesgo y la incertidumbre asociada a la migración tiende a ser menor porque son más propensos a migrar en la modalidad de contratados. La educación puede también reducir la importancia de la tradición y de los lazos de la familia y aumentar el conocimiento del individuo de otros lugares, reduciendo los costos psicológicos (Greenwood, 1975).

**El estatus de empleo** es otra variable que ha ofrecido explicación de la migración. En muchos estudios, los trabajadores desempleados han mostrado propensiones constantemente más altas de emigrar que los trabajadores empleados. Herzog *et al.* 1993, resume un conjunto de trabajos que usan datos para los E.E.U.U., el Reino Unido y los Países Bajos, la variable dependiente es la probabilidad relativa de migrar y concluyen que la condición de desempleado de una persona aumenta de manera importante la probabilidad de migrar.

**El estado civil** es también una variable que se introduce como variable explicativa de la migración. La mayoría de la literatura utiliza la idea que los trabajadores casados, y los trabajadores casados con niños tienen una propensión más baja de emigrar dado que los costos de moverse son más altos. (Greenwood 1975 y 1985, y Van Dijk *et al.* 1989).

#### V. Nuevas taxonomías de casos de migración.

A partir de los modelos de búsqueda se han especificado formas distintas de entender la migración, Molho (1986) introduce la taxonomía de migración contratada y migración especulativa, que como categorías analíticas son útiles puesto que la especificación de los modelos cambiará según el caso, así como los valores de los parámetros estimados tendrán nuevas posibles interpretaciones.

Herzog *et al.* (1993) examinan varios trabajos empíricos relacionados con búsqueda espacial de trabajo. La mayoría de ellos usó como variable dependiente la decisión dicotómica quedarse/migrar. En ellos las conclusiones principales apuntan a que el desempleo personal y el desempleo general en la región del origen son los incentivos principales para migrar, proporcionando de esta forma evidencia de la existencia de migración especulativa.

Otro resultado comparativo en este sentido, Van Dijk *et al.* (1989), muestra que la población desempleada holandesa migra sólo una vez que obtiene una colocación (migración contratada), mientras que para los datos de E.E.U.U. la migración especulativa aparece casi tan importante en magnitud como la migración contratada. Los autores de estos trabajos atribuyen

estas diferencias marcadas a las particularidades institucionales de los mercados de trabajo existentes en ambas realidades. Holanda posee un sistema estatal de colocación interregional mientras que E.E.U.U. no lo tiene.

Finalmente parece conveniente introducir a la clasificación de Molho (1986) un nuevo estilo de migración relacionado con casos en que si bien los contratos formales no existen, si figuran acuerdos de palabra y compromisos de cooperación que disminuyen la incertidumbre del proceso de búsqueda de empleo, estas formas de relaciones pre-contractuales serían más típicas en los países en vías de desarrollo, donde las redes familiares y de contactos proporcionan nuevos marcos donde tomar las decisiones de migración, siguiendo a Banerjee (1983, 1994) se ha denominado a esta forma migración pre-contratada.

## **VI. El estudio de las consecuencias de la migración: Nuevos problemas teóricos.**

Otro importante campo de trabajo empírico respecto del tema, desde una perspectiva clásica es entender la migración como el mecanismo mediante el cual se lleva a cabo la movilidad, con el objeto de dar un uso óptimo a los factores, entre sectores y regiones. No obstante, diferentes consideraciones referidas a la existencia de condiciones de funcionamiento imperfecto de los mercados, hacen necesario estudiar hechos como las permanentes y significativas diferenciales de salarios y tasas de desempleo a nivel regional y sectorial.

### **VI.1. La migración y la persistencia en las diferenciales de salario regionales.**

Teóricamente en condiciones competitivas las diferenciales de salarios sólo son posibles productos de Shocks aleatorios que sorprendan a los agentes, de ser estos permanentes los agentes podrían utilizar la migración para llegar a las regiones con salarios pagados más altos, por lo tanto los salarios podrían arbitrarse perfectamente. No obstante la evidencia empírica (Blacaby y Murphy 1991, Thomas 1993, Drewes 1993 entre otros) muestra que aunque el mercado conduce los salarios de una manera prevista y los migrantes logran aumentos de salarios, esto no implica la extinción de las diferenciales de salario, las que de hecho pueden persistir luego de largos períodos (Bucci (1993), Roback (1988), Harris (1989)). Hay, por lo menos, tres grandes hipótesis por las que los diferenciales de salarios pueden ser persistentes e importantes a través del tiempo.

#### **VI.1.1. Amenidades como salario no pecuniario.**

Roback (1982, 1988), con un enfoque de precios hedónicos, muestra que el diferencial de salario entre regiones en los E.E.U.U. se puede explicar por la existencia de amenidades. Significa que los trabajadores que viven en las regiones que son más ricas en amenidades están dispuestos a trabajar por un salario más bajo, dado que reciben una remuneración no pecuniaria tal como tiempo, playas, bajo nivel de violencia, etc. Bajo la hipótesis de Roback (1988), el mercado regional puede alcanzar una situación del "equilibrio" bajo la existencia permanente de diferenciales de salario. Un argumento en contra de esta tesis es que las mejores condiciones de vida de un lugar se reflejarían en el costo de vida de la zona, especialmente en el valor de las viviendas, por lo que los trabajadores demandarían también salarios altos en las regiones más ricas en amenidades.

#### **VI.1.2. Costes de transporte.**

Beaudreau (1990) sugiere que los costes de transporte son una fuente de las diferenciales permanentes entre salarios regionales, operando como una presión hacia abajo en los salarios regionales en las regiones más pobladas, y en un contexto de salarios no flexibles a la baja, los costos de transporte discriminan contra las regiones que estén lejos del centro de la ubicación de industrias.

Lo anterior también es corroborado por Evans y Pooler (1987), que con un modelo tipo gravitacional, muestran que la distancia es una variable explicativa importante para los movimientos migratorios y no migratorios, actuando como desalentador de la migración, Por lo tanto, los costes de transporte podrían ser una causa porqué podemos observar "

diferenciales de salario del equilibrio. La ineficacia en este caso se presenta cuando la gente no puede invertir en los costos de transporte debido a que son muy altos o el mercado de capitales es imperfecto, lo que significaría que personas que pudiesen mejorar su rentabilidad migrando a otras regiones no pueden hacerlo debido a que su estado de pobreza y/o desempleo no pueden acceder a créditos para financiar sus costos de traslado, argumento especialmente relevante para los países en desarrollo..

### **VI.1.3. Shocks espacialmente localizados en mercados laborales.**

Esta tercera explicación implica reconocer que existen shocks transitorios en los mercados regionales, que al ser localizados no se trasladan a otras regiones, de esta forma la economía local sufre desequilibrios transitorios que aumentan la dispersión de los salarios. Detrás de este enfoque está la creencia que la economía está volviendo constantemente al equilibrio, por lo tanto los diferenciales de salario son transitorios y la migración los reducirá, Topel (1986).

## **VI.2. La migración y la persistencia de diferenciales regionales de desempleo**

Al igual que en el caso de los salarios no existe evidencia de un proceso de arbitraje perfecto del desempleo entre las regiones, la evidencia empírica muestra que los diferenciales regionales de índices de desempleo no se compensan y permanecen en el tiempo (Pissarides y McMaster (1990), Jackman y Savouri (1992), Townsend (1992), Gabriel *et al* (1993)). La característica sorprendente de este hallazgo es que todos los trabajos utilizan metodologías diversas y llegan a la misma conclusión: pareciera que el mercado no es bastante eficiente para equilibrar diferenciales regionales de desempleo. Las hipótesis de explicación contenidas en estas propuestas pueden resumirse en:

### **VI.2.1. Tiempo largo de ajuste.**

Pissarides y McMaster (1990) utilizando un modelo en el cual consideran la probabilidad de migración de un grupo, discuten que la migración neta depende positivamente de los salarios y de los índices de desempleo relativos. Probando su modelo con datos del Reino Unido, y encuentran sustento para la idea que las diferenciales regionales del índice de desempleo tienden hacia el equilibrio. Sin embargo, cuando hay un desequilibrio inicial, toma un largo tiempo volver de nuevo a una situación del equilibrio. Simulan una situación ficticia usando números realistas, y encuentran que cuanto más alto es el índice de desempleo nacional, más bajo y largo es el ajuste de los índices de desempleo regionales.

### **VI.2.2. Correlación directa entre nivel de actividad y migración.**

Jackman y Savouri (1992) usando un enfoque de "Encontrar-Trabajo"<sup>4</sup> regional, proponen que la migración de un trabajador de la región *i* para corresponder a un trabajo en la región *j*, puede ayudar a solucionar los desequilibrios estructurales en el mercado de trabajo interregional. Señalan que si bien la migración opera generalmente en la dirección de la compensación, esta tiende a elevarse durante períodos de crecimiento y disminuye durante períodos de recesión. Además, plantean que las diferenciales regionales del desempleo son más grandes en períodos de recesión, y que por lo tanto pareciera que "la migración es menos eficaz cuando es más necesaria."

### **VI.2.3. Migración como mecanismo poco eficiente de ajuste del mercado.**

Townsend (1992) utilizando un acercamiento geográfico-visual analizó la evolución de los índices de desempleo regionales en el Reino Unido a partir de junio de 1986 a junio de 1991. Su conclusión es que "sigue habiendo necesidad de intervención del gobierno, puesto que el mercado parece no ser un mecanismo eficiente para eliminar profundos desequilibrios, por lo que debe ser complementado con intervenciones de las autoridades.

---

<sup>4</sup> Esta una traducción aproximada del término Job-Matching.

Finalmente en esta misma línea Gabriel *et al.* (1993) estiman un modelo empírico de migración, utilizando un modelo Logit, trabajando también con datos agregados regionales de los E.E.U.U., usando una matriz de migración. En este trabajo ellos aproximan la probabilidad de la migración de una región  $i$  a la región  $j$  corregida por sesgo de tamaño y estiman el modelo usando como variables independientes, características asociadas a la región de origen, así como la destino. En este trabajo al igual que Townsend (1992) encuentran que el efecto de la migración en la superación de diferenciales del desempleo puede ser absolutamente pequeño.

### VI.3. La migración pre-contratada: algunas consideraciones y elementos distintivos.

Bajo este concepto buscamos definir una nueva tipología de migración que involucra una evaluación más compleja de la misma, en un contexto diferente al de las naciones más desarrolladas y donde existen formas sociales de relación diferentes a las establecidas exclusivamente por el mercado, entre los nuevos elementos a considerar se pueden incluir.

#### VI.3.1. Presencia del sector informal y el tiempo de espera.

Una primera consideración puede desprenderse a partir de la extensión al modelo de Harris-Todaro por parte de Harris y Sabot (1982) en que relajan el supuesto de perfecta información acerca de las oportunidades urbanas de trabajo, se introduce en la literatura el problema de "Tiempo de espera", concepto que afecta fundamentalmente los salarios de reserva de los trabajadores. Frente a esta nueva concepción Fields (1975) remodela el modelo de Todaro agregándole una división entre sectores urbano formal e informal, la propuesta es que la migración rural - urbana, está orientada a la consecución de un puesto de tipo formal, pero en el proceso de búsqueda de este, el tiempo de espera puede ser financiado en parte con participación en el sector informal, entendiéndose que en estos casos el agente de decisión es la familia que busca definir qué proporción de la misma abandonará el campo y asumirá los riesgos de insertarse en el sector urbano.

Formalmente la familia solucionaría:

$$\text{Max (en } \phi \text{): } p U[\phi(w_f - c) + (1-\phi)w_r] + (1-p) U[\phi(w_i - c) + (1-\phi)w_r]$$

Sa.  $\phi \leq 1$

donde:

- U Es la función de utilidad.
- p Es la probabilidad de obtener un empleo en sector formal.
- $\phi$  Es la proporción de la fuerza laboral de la familia que se traslada a la ciudad.
- $W_r$  Es el salario rural.
- $W_f$  Es el salario formal.
- $W_i$  Es el salario informal.

Por condiciones de primer orden para que  $\phi > 0$ , si U es de tipo logarítmica:  $p w_f + (1-p) w_i - c > w_r$  proporcionando una solución donde migraría parte de la familia para poder insertarse en el sector formal y mientras espera puede reducir sus costos de espera trabajando en el sector informal, de esta forma se reducen los costos de migrar y se amplían las categorías ocupacionales de las zonas urbanas.

A partir de esta clase de enfoque se han abierto nuevos temas de investigación frente a los cuáles se ha ido reuniendo diferente evidencia:

Tema 1 ¿Cuál es la duración del período inicial de búsqueda (desempleo) en la urbe? al respecto existe evidencia en Stiglitz (1974) y Banerjee (1991) pero no está resuelta la cuestión si este período de tiempo es mayor para los desempleados originalmente urbanos o para los migrantes..

Tema 2 ¿Cuáles son las probabilidades de encontrar un trabajo urbano (formal o informal) antes de migrar?.

Al respecto Banerjee (1983, 1994) encuentra evidencia en un estudio para Nueva Delhi que utiliza la definición de migración pre-contratada y especulativa, la primera se refiere a la existencia de contactos "confiables" previos de trabajo y

que se relacionan con el capital humano incorporado en el sujeto, de forma que el grado de compromiso es mayor a mejor calificación y que permiten acceder luego de migrar a un empleo informal y/o formal en la región de destino.

Tema 3 ¿Cuál es la magnitud de la migración intersectorial urbana (movilidad formal - informal)?.

Frente a este tema y asumiendo las dificultades propias de intentar definir sectores formal e informal, Fields (1975) sugería que el acceso al sector informal permitiría al trabajador financiar la búsqueda de trabajo en el sector formal. Cole y Sanders (1985) en un trabajo para la Ciudad de México muestran que existe una correlación positiva entre el crecimiento del sector urbano moderno (formal) con la aceleración de la migración rural urbana, implicando el efecto indirecto de que el sector formal estimula con su demanda de servicios y bienes la producción del sector informal, cuya expansión estimula la migración, Sin embargo esta evidencia se contradice con el estudio de Santiago and Thorbecke (1988) basada en datos de series de tiempo para Puerto Rico, donde encuentran una declinación del sector informal a medida que se expande el formal.

Finalmente tema 4, ¿Cuál es la magnitud del diferencial de salarios entre ambos sectores?.

Al respecto Fields (1975) supone que el salario formal es mayor, pero evidencia obtenida en dos estudios para Bangkok, (Chiswick 1977, Tielhet-Waldorf y Waldorf 1983) y dos para Kuala Lumpur ( Mazumdur 1981 y Blau (1985)) no muestran evidencia concluyente respecto de esta aseveración

### **VI.3.2. Redes de trabajo e información.**

Esta red de información opera bajo la forma de contactos en el lugar de destino que proporcionan datos directos al interesado, para Yap (1977) esto reduce los costos psicológicos de la migración y puede minimizar el costo de instalación en la medida que se pueden usar estos contactos para las primeras semanas de recién llegado, además de reducir el riesgo de la operación (Taylor 1986). Si bien el efecto de la información resulta difícil de medir sobre todo cuando está vinculado con otras variables como la distancia entre origen y destino. La evidencia empírica recogida por Caces et al (1985) usando modelos de elección multinomiales para estudiar el movimiento de población entre Ilocos norte (Hawai) y Manila (Filipinas) mostró un efecto positivo sobre la migración, la presencia de amistades en la zona de destino.

La información también juega un rol fundamental por el lado de la demanda de trabajo en el lugar de destino, como estímulo a la migración Katz y Stark (1986) muestran que la información es asimétrica, puesto que en el lugar de origen los trabajadores saben cuáles son sus condiciones de productividad, mientras que los contratantes con menos información trabajan sobre la base de un promedio, generándose un problema de selección adversa, que ha dado lugar a modelos con señales (Stark 1991) generando como resultado una relación tipo curva U entre migración y nivel de productividad de los migrantes, esto bajo el supuesto de costos de señalización fijos.

### **VI.3.3. El rol del capital.**

Este elemento es fundamental en términos de generar capacidad para financiar los costos de la migración en un contexto de mercados de capitales imperfectos (públicos y familiares), la disponibilidad de fondos afecta la posibilidad real de los migrantes, Connell et al (1976) en un estudio para varios poblados en la India encuentran una relación tipo curva U entre migración y nivel de riqueza de los migrantes y sus familias. Esta conclusión no obstante no es consistente con otros estudios donde la relación no aparece como significativa (Stark y Taylor ,1991).

Otro elemento tiene que ver con la relación del sujeto respecto de su grupo familiar, en muchos casos la migración dependerá si efectivamente en el nuevo destino el individuo será capaz de obtener una renta superior a los costos directos de migrar más las pérdidas de renta ocasionadas a la familia en el lugar de origen, a la que en muchos casos deberá compensar, mediante el envío de remesas de dinero, o en su efecto renunciar a la porción de la tierra familiar que le corresponde si se trata de un migrante de origen rural (Manove *et al* 1987).

### **VI.3.4. Duración de la migración temporal/permanente.**

La cuestión central en este punto es explicar porqué algunos migrantes retornan a sus lugares de origen después de un tiempo, una primera explicación se relaciona con preferencias sobre el lugar de origen que a la larga hacen que los migrantes retornen a él luego de cumplir ciertas metas (Nelson, 1976) que los llevaron a partir (educación, matrimonio, retiro, etc). Una segunda explicación se centra en aquellos que perciben que sus expectativas al migrar no se han cumplido, en todo caso esta es un área de estudio con evidencia contradictoria. Galor y Stark (1990) hipotetizan que el retorno se produce cuando los ingresos obtenidos en el destino son muy bajos y esta propensión disminuye conforme los salarios son más altos, de todas formas los retornados constituirán una fuente importante de información para los migrantes potenciales.

### **VI.3.5. Estrategias familiares de diversificación de riesgo.**

Habitualmente se trata en la literatura el tema del riesgo en el lugar de destino, pero en los países en desarrollo la vida rural supone una alta componente de riesgo (climáticos, plagas, fluctuaciones de precios de la producción, etc.). Una medida que pudiesen seguir las familias para estabilizar sus ingresos consistiría en diversificar los mismos, si los riesgos sobre los ingresos provenientes de actividades rurales se correlacionan en forma inversa a los de las urbanas la familia podría utilizar la migración como un mecanismo de diversificación de riesgo para asegurar sus ingresos (Lucas y Stark 1988, Oberai et al 1989) aún cuando no existan diferenciales de salario entre ambos sectores. Incluso pareciera que la estrategia de enviar a los miembros más jóvenes de las familias a educarse desde el campo a la ciudad es en parte una estrategia de diversificación de riesgo con un componente intertemporal adicional (Katz y Stark , 1985b).

En esta misma línea Rosenweig y Stark (1989) muestran que en algunas aldeas de la zona central de la India las migraciones intra-rurales por matrimonio responden a un patrón del ciclo monzónico, de esta forma el riesgo climático de la actividad agrícola es diversificado a través de estos enlaces familiares.

### **VI.3.6. El efecto del entorno social.**

Habitualmente las decisiones de migración son estudiadas en la literatura como si estas fueran producto de las consideraciones de un sólo individuo o familia aislada, desde la perspectiva sociológica esta forma de plantear el tema es errada por cuanto ignora el efecto que el entorno social tiene en la decisión como elemento mediador de todo proceso humano. Stark (1984) hipotetiza que la comunidad o villa representa un grupo de referencia inicial importante para las familias, para los migrantes rurales más pobres la migración posee una dimensión grupal mayor, por cuanto la migración podría mejorar su posición relativa dentro del grupo de referencia, de la misma forma alguien que pudiese mejorar su perfil de ingresos en la urbe no migraría porque esto podría reducir su posición de influencia en el grupo de referencia original. Este proceso desde una perspectiva dinámica es muy interesante, porque se genera un estímulo adicional a la migración en la medida que los ubicados en peores posiciones en la escalas sociales rurales accedan a nuevas posiciones luego de migrar.

## **VII. La migración y el efecto sobre la producción y la equidad.**

Habitualmente el método seguido para dar respuesta a esta interrogante considera la evaluación sobre el impacto de la migración sobre la región de origen, sobre la población de migrantes y sobre la región de destino, no obstante esta área aparece como insuficientemente desarrollada, probablemente por las complicaciones inherentes a la misma.

### **VII.1. Efectos para áreas rurales.**

Los efectos para el área rural dependerán de las condiciones bajo las cuales funcionan estos mercados, si estos funcionaran en condiciones competitivas, la migración correspondería sólo a una reasignación de recursos, pero dado que es normal en los países en desarrollo proteger a la industria, se supone que estos incentivos distorsionarán el sistema de precios

creando incentivos para ingresar al sector protegido (urbano). Lucas (1996) considera que esta clase de análisis no se realizan, sino más bien los trabajos se refieren a algunos de los siguientes aspectos que son difíciles de comprobar en la práctica, pero de vasto interés.

### **VII.1.1. Efectos sobre la oferta de trabajo rural.**

En la mayoría de los países en desarrollo la producción de las zonas rurales está afecta a importantes variaciones estacionales, por lo que la migración tiende a seguir este ciclo de actividad (Connell et al, 1976), lo que en muchos casos incluso se correlaciona con movimientos de la demanda de trabajo urbana acomodándose al ciclo para minimizar el costo de oportunidad de los migrantes. Un segundo efecto es que normalmente la partida de parte de la fuerza de trabajo de la familia es compensada por el resto de los miembros activos aumentando sus jornadas de trabajo (Sen, 1966) lo que hace que el costo de oportunidad de los recursos desplazados no se refleje en el mercado, haciendo imposible una evaluación de impacto.

### **VII.1.2. Efectos sobre repartición de excedentes y patrones de propiedad de la tierra.**

Muchas formas diferentes de tenencia de tierra subsisten en los países menos desarrollados, incluyendo desde formas cooperativas hasta regímenes de vasallaje, lo que afecta la forma de distribución de excedentes e impide la constitución de una oferta de trabajo agrícola e implican en muchos casos formas ineficientes de asignación de recursos, a modo de ejemplo consideremos el caso de trabajadores agrícolas bajo modalidades de inquilinaje, en estos casos su movilidad está condicionada por la existencia o no de deudas históricas (no formales) con el patrón o dueño de la tierra. Asumiendo la existencia de estas restricciones institucionales, la migración rural provendrá de los sectores con menores restricciones, principalmente sector de micro propietarios o de propiedad comunitaria. Estas modalidades institucionales son un mecanismo que permitiría a los dueños de la tierra manejar sus riesgos al minimizar la posibilidad de pérdidas de mano de obra o pérdidas de renta al exigir un pago constante en especie por su tierra. De esta manera los salarios agrícolas son inciertos al tener que asumir un riesgo de producción (Newbery y Stiglitz, 1979). Si el dueño exigiera una proporción de la producción como pago, el esquema generará costos de monitoreo siendo así posible obtener un salario agrícola conceptualmente compatible con el salario de reserva de la mano de obra (Lucas 1979). Finalmente a este último aspecto se le han agregado problemas de información asimétrica (Eswaran y Kotwal, 1985).

### **VII.1.3. Efectos sobre Salario de reserva (subsistencia).**

Frente a este tema Lucas (1996) opina que si bien es frecuente encontrar trabajos de migración rural-urbana que incorporen el desempleo urbano, no sucede así con el desempleo rural, puesto que la magnitud de este último dependerá de la definición que se use del concepto. Desde una perspectiva de eficiencia el mercado del trabajo rural podría vaciarse a un determinado precio (Weiss, 1990) la idea es que existe un salario de reserva mínimo o de subsistencia a partir del cual los trabajadores aumentarían su esfuerzo rescatando así la idea de una curva de oferta de trabajo rural, de esta manera la migración sería otro mecanismo que permitiría la elevación de este salario.

## **VII.2. Consecuencias para áreas urbanas.**

Siguiendo la lógica de los modelos de Todaro (1970) se han realizado una serie de extensiones destinadas a evaluar el efecto en cambios económicos sobre la distribución regional de la población laboral y el desempeño de los mercados de trabajo locales. Una cuestión importante es la existencia de salarios protegidos, al respecto y usando capital móvil (Corden y Findlay, 1975), pero con coeficientes fijos, los salarios altos protegidos en el sector urbano producen que el capital en el sector rural quede ocioso por efecto de la migración siendo óptima su eliminación. No obstante en otras extensiones se incorpora información incompleta y se levanta el supuesto de un salario urbano protegido (Drazen, 1986) mostrando que la migración afecta la calidad promedio del trabajo urbano por la llegada de nuevos trabajadores del sector rural, reduciendo el salario esperado. Si las firmas no son marginales en el mercado, podrían obtener beneficios anormales aprovechando la migración, de esta forma se concluye que un salario mínimo podría ser deseable para lograr una eficiente asignación.

Otro elemento tiene que ver con la existencia salarios subsidiados, de esta forma se buscaría expandir la demanda urbana de trabajo, para absorber de esta forma a los migrantes, pero se estima que esto solo aceleraría la migración aumentando el desempleo urbano y disminuyendo la producción en el campo y en el largo plazo la descapitalización del mismo.

### **VII.2.1. Efectos en casos con salarios acordados.**

En los modelos en los cuales no existe regulación sobre el salario, la existencia de salarios que no clarifiquen el mercado puede encontrarse en alguna consideración de tipo salarios de eficiencia o por acuerdos por centrales sindicales.

En la línea de los salarios acordados, Calvo (1978) sugiere que estas uniones buscan la maximización del diferencial de salarios entre el área urbana y rural, además del producto del trabajo urbano. Frente a esto, dos escenarios son posibles: uno similar a McDonald y Solow (1981) en que existen grandes sindicatos que ejercen algún poder monopolístico que les permite acordar salarios y el nivel de empleo, el segundo escenario es que resulte de un equilibrio de Nash, en ambos escenarios la diferencial de salarios y el desempleo abierto urbano son compatibles con un equilibrio con migración, en este modelo de Calvo la existencia de una tasa de impuesto a la migración constituye una barrera que permite maximizar la producción desapareciendo el desempleo, porque los sindicatos buscaría ajustar su salarios mayores a la diferencial impuesta por la tasa de impuesto.

### **VII.2.2. Efectos de la migración sobre la distribución del ingreso.**

Habitualmente en la literatura se utilizan dos enfoques para abordar el tema: el primer criterio tiene que ver con los niveles de salarios de las personas que migran, los salarios de las personas que permanecen y los de aquellos originarios de la zona elegida como destino, luego que se realiza el desplazamiento. Desde una perspectiva clásica la situación de los que quedan y migran debería mejorar y la de los originarios empeorar, pero en general el efecto eficiencia debería ser positivo para todos los mercados. No obstante si se levantan los supuesto de homogeneidad del trabajo, la migración desplazaría personal más capacitado de un sector a otro, sólo los más productivos migrarían, el impacto de ellos en el sector urbano dependerá si sus habilidades son complementarias o sustitutas de los trabajadores de la región de destino, esto que puede ser claro en un modelo bisectorial no lo es en uno múltiple, produciéndose efectos cruzados que afectarán el rendimiento del capital instalado en cada sector ( McCulloch y Yellen, 1976).

El segundo criterio se concentra en estudiar la distribución del ingreso y una serie de medidas respecto de pobreza e inequidad al interior del sector rural. Muchos críticos aseguran que la migración incrementa la pobreza rural y las disparidades en la distribución del ingreso (Connell 1981, Lipton 1980 y Schuh 1982), por el contrario Adelman y Robinson (1978) usando un modelo de equilibrio general espacial para Corea encuentran que la migración rural urbana es un buen equilibrador de las diferenciales sectoriales, sobre todo en la rural. El punto sobre el tema parece ser si los que migran son los mejor educados y/o capacitados de la zona y si esos remesarán dinero una vez que logren insertarse adecuadamente en el sector urbano. Stark et al (1986, 1988) evalúan mediante coeficientes de Gini la situación en dos pueblos mexicanos con viejas migraciones de sus miembros a los E.E.U.U., en uno de ellos las remesas habían tendido a mejorar la distribución, mientras que en el otro la empeoró.

## **VIII. Comparación de resultados entre economías en desarrollo y economías desarrolladas**

La evolución de la distribución poblacional en Latinoamérica muestra que la emigración rural urbana es cada vez menos importante, debido a que un gran porcentaje de la población está viviendo en centros urbanos. En una publicación reciente aparece la información mostrada en el Cuadro N° 1, sobre el porcentaje de población que vive en áreas urbanas de más de cien mil habitantes. Adicionalmente, se debe pensar que si bajamos el número de habitantes por área a los estándares tradicionales usados para países en desarrollo (áreas de quince o veinte mil habitantes), estos números aumentarán considerablemente.

La implicancia de estos resultados, respecto a los estudios sobre migración es que, el foco de atención de los estudios se ha movidos desde los tradicionales modelos de los años 60, 70 y 80 concentrados en los movimientos rural urbano hacia estudios de movimientos interzonales o interregionales.

Mirado en un contexto más general, algunos enfoque de los movimientos migratorios postulaban que la migración rural urbana era parte de un proceso dinámico, donde el Hombre del campo migraba primero a la ciudad más cercana rumbo a el centro del país.

**Cuadro N° 1. PORCENTAJE DE POBLACIÓN URBANA (Áreas de más de 200.000 Hbtes.)**

País	1990	1997
Venezuela	90.4	93.6
Argentina	86.0	87.0
Chile	83.3	84.2
Brasil	74.0	77.0
México	72.6	76.3
Perú	70.0	72.6
Colombia	69.0	72.7
Ecuador	54.8	61.0

Fuente: EIU, Strategy Research.

Esta hipótesis, muy asociada a las teorías de desarrollo donde se tipificaba un país como un centro y una periferia y que describía (aunque no necesariamente explicaba) muy bien la distribución poblacional geográfica de la mayoría de los países latinoamericanos, se contraponen con otra teoría asociada, mas que al desarrollo, al crecimiento productivo de un país a través de asignar los recursos laborales utilizando un sistema de mercado. En este contexto, se entiende que la migración es el mecanismo de la economía para reasignar el recurso la laboral entre los mercados laborales regionales.

Esta distinción es muy importante para evaluar los resultados de los estudios desarrollados en países latinoamericanos y para compararlos con aquellos realizados para zonas desarrolladas del mundo.

### VIII.1. Los resultados de estudios latinoamericanos

En esta sección revisaremos algunos resultados obtenidos para tres países latinoamericanos y que tienen una metodología similar, estos son el trabajo de Field (1982) para Colombia, Shultz (1982) para Venezuela y el de Aroca y Hewings (1998) para Chile.

#### VIII.1.1. La metodología

La metodología de estos tres trabajos, son similares y se basan en la siguiente especificación. Se asume que los trabajadores deben evaluar dos alternativas respecto a su actual situación laboral, la primera es migrar a una región donde tienen o podrán obtener un trabajo que le permitirá alcanzar un mejor estándar de vida y la segunda es permanecer en su situación laboral actual en la región donde están viviendo.

Adicionalmente, se sabe que cuando un individuo debe elegir entre dos a mas alternativas discretas, lo relevante es explicar la probabilidad de elegir una de las opciones disponibles. Por lo tanto, se plantea un modelo para estudiar cuales son los determinantes de la probabilidad de migrar desde la región  $i$  a la región  $j$  ( $P_{ij}$ ). Siguiendo a Deaton y Mullbauer (1980, pp. 267-269), donde muestran que una alternativa es elegida cuando el valor asociado a ella (medida como su efecto sobre el nivel de utilidad del elector) sobre su costo, es mayor que la misma relación para cualquier otra alternativa. Entonces, la probabilidad de elegir una alternativa  $i$  de un conjunto de  $n$  alternativas disponibles sigue una distribución multinomial logit si se asume que la parte estocástica, de la función de utilidad del elector, sigue una distribución de probabilidades de Weibull. En este trabajo se aplica este enfoque asumiendo que cada región del país representa una alternativa donde migrar,

incluyendo la región donde vive actualmente (en este caso se interpreta como que el individuo decidió seguir viviendo y trabajando en la misma región).

Entonces la probabilidad de migrar desde una región  $i$  a una región  $j$  para un individuo  $k$  esta dada por :

$$P_{ijk} = \frac{e^{V_{ijk}}}{\sum_{j=i}^n e^{V_{ijk}}}$$

donde  $V_{ijk}$  es la parte sistemática de la función de utilidad de trasladarse desde la región  $i$  a la región  $j$  para el individuo  $k$ , la que es asumida lineal en sus parámetros y depende de los atributos de la región  $i$  y  $j$ , del costo de desplazamiento de la región  $i$  a la región  $j$  ( $C_{ij}$ ), así como también de las características del trabajador ( ver Ben-Akiva y Lerman 1985, pag 62).

Entonces, podemos escribir la parte sistemática de la función de utilidad ( $V_{ijk}$ ) como:

$$V_{ijk} = \beta_0 + \beta_1 * X_i + \beta_2 * X_j + \beta_3 * C_{ij} + \beta_4 * S_k$$

donde  $i, j = 1, 2, \dots, n$  representan el número de regiones, y  $k = 1, 2, \dots, m$  representa a cada trabajador,  $X_i$  y  $X_j$  son los atributos de la región  $i$  y  $j$  respectivamente, y  $S_k$  son las características de los trabajadores. Trabajando con un tipo de trabajador promedio de cada región, se puede reescribir la ecuación anterior como:

$$V_{ij} = \beta_0 + \beta_1 * X_i + \beta_2 * X_j + \beta_3 * C_{ij} + \beta_4 * S_i$$

donde  $S_i$  representa las características del trabajador promedio de la región  $i$ . Entonces, podemos reescribir la probabilidad de que un trabajador promedio de la región  $i$  migre a la región  $j$  como:

$$P_{ij} = \frac{e^{V_{ij}}}{\sum_{j=i}^n e^{V_{ij}}}$$

Siguiendo el Método de Berkson ( ver Ben-Akiva y Lerman 1985, pag. 95-97) , imponiendo la siguiente restricción:

$$\sum_{j=i}^n P_{ij} = 1$$

y normalizando por la probabilidad de permanecer en la región de origen ( $P_{ii}$ ) ( ver Gabriel et al 1993, pag 214), podemos escribir:

$$\ln \left| \frac{P_{ij}}{P_{ii}} \right| = V_{ij} - V_{ii}$$

Reemplazando la parte sistemática de la función de utilidad por su definición y eliminando términos semejantes, se obtiene :

$$\ln \left| \frac{P_{ij}}{P_{ii}} \right| = \beta_2 (X_j - X_i) + \beta_3 * C_{ij}$$

dado que  $C_{ii}$  es igual a cero. Al realizar la estimación se puede testear la posibilidad que el efecto sobre la probabilidad de emigrar de la variable de la región de origen sea distinto del efecto provocado por la variable de la región de destino. Para ello se debe considerar que el coeficiente asociado a  $X_i$  es distinto del coeficiente asociado a  $X_j$ .

### VIII.1.2. Las variables

La variable dependiente en los tres casos corresponde a la probabilidad relativa de migrar desde la región  $i$  a la región  $j$ , respecto de la probabilidad de quedarse en la región de origen  $i$ .

En estos tres trabajos se utilizan tres conjuntos de variables independientes con distintos objetivos. La variable distancia, que se introduce en el modelo como una aproximación de los costos de trasladarse de una región a otra y que fue explicada anteriormente. Un segundo conjunto de variables, que está relacionado con las señales que da el mercado, corresponde a los salarios de los trabajadores y las vacantes disponibles en las regiones. Estas variables son aproximadas a través de diferentes alternativas como por ejemplo el salario promedio de las regiones, el ingreso promedio de las regiones y el producto per cápita de las regiones son aproximaciones de los salarios y las tasas de empleo y desempleo regional son aproximaciones de la demanda por trabajo de cada zona analizada. Un tercer conjunto de variables tiene relación con aquel conjunto de factores que influyen sobre la decisión de migrar y los movimientos migratorios, pero que tienen un origen distinto. Por ejemplo, el tamaño de la población está asociado directamente a la disponibilidad de bienes públicos, la proporción de población urbana está asociada a lo que podríamos llamar el avance del proceso migratorio en el contexto de la teoría de desarrollo centro – periferia.

Un último conjunto de variables que no fue considerada en la estimación misma, pero si fueron utilizadas para crear subgrupos que fueron estudiados en forma independiente fueron las características de los individuos. Es decir, se estimaron modelos como el descrito anteriormente para diferentes niveles de educación y por géneros.

### VIII.1.3. Los resultados

El trabajo de Field (1982) para Colombia, construye la variable dependiente a partir de la migración ocurrida en un período de cinco años y fueron tomados del Censo de Población de Colombia de 1973. Este, muestra que la variable distancia es significativa en todas las especificaciones realizadas. Estima dos modelos con diferente número de variables y para cuatro grupos de personas. Para migrantes sin educación, con educación primaria, con educación secundaria y con educación superior para hombres y mujeres por separado. Esta primera relación que resulta tan estable a través de todos los modelos estudiados, indica que los costos de trasladarse de una región a otra son un importante factor que detiene la migración y que por lo tanto a la hora de evaluar moverse a otra región, la capacidad de asumir estos costos puede ser determinante para que el traslado se realice.

Un segundo conjunto de variables es estudiado, ingresos promedios de las regiones y las tasas de empleo regionales. En general las tasas de desempleo no resultan significativas para explicar la migración, en cambio la variable ingresos promedios resulta significativa en la mayoría de los casos. Para analizar este resultado, utilizaremos la clasificación de migración especulativa y migración contratada o pre-contratada. Al respecto, debemos notar que la migración contratada o pre-contratada está en función principalmente de los ingresos, ya que es el diferencial de los ingresos el que motiva la migración. En cambio, la migración especulativa está más asociada a las tasas de empleo de la región. Es decir, cuando un trabajador migra para buscar empleo, está más interesado en obtener un trabajo que en el pago que recibirá. Por lo que podemos interpretar estos resultados para Colombia, como que existe un predominio de migración contratada sobre migración especulativa.

Field no incluye un tercer grupo de variable, argumentando que introducir población o variables relacionadas con población produciría un sesgo econométrico que invalidaría sus estimaciones, debido a que migración y población se determinan simultáneamente. Por otro lado, comparando los resultados obtenidos para los diferentes grupos concluye que los trabajadores con mayor educación y de sexo femenino tienen una mayor probabilidad de migrar. Finalmente, es importante mencionar que en todos los casos analizados, los signos de los coeficientes de las variables que resultan significativas corresponden a los esperados, pero la varianza explicada en el mejor de los casos supera levemente el 40 por ciento de la varianza total, lo que implica que queda un gran porcentaje no explicado por las variables analizadas y que una parte de esa varianza no explicada podría estar asociada al tercer grupo de variables que no fue incorporado en las estimaciones.

El trabajo de Schultz (1982), para Venezuela utiliza datos del Censo de Población de Venezuela de 1961 y utiliza como variable dependiente el cambio de residencia de la situación al momento de la encuesta comparado con la residencia al momento de nacer. Schultz, obtiene resultados muy similares a los obtenidos por Field (1982), excepto por que la variable

asociada a los niveles de empleo resulta significativa para los grupos con educación secundaria y superior, lo que indicaría que en estos segmentos existe también una proporción de migración especulativa. Adicionalmente, Schultz introduce la variable población y la variable proporción urbana de la población, las cuales resultan estadísticamente significativa en todos los casos analizados y con un comportamiento acorde a la teoría. Es decir, a mayor proporción urbana o mayor nivel de población en la región de origen, menor es la propensión a migrar y lo contrario en el caso de la región de destino. Finalmente, es importante destacar que la varianza explicada en todos los casos analizados es de alrededor de un 70 por ciento de la varianza total, lo que es considerablemente mayor y mas razonable que el trabajo de Field (1982).

El trabajo de Aroca y Hewings (1998), para Chile utiliza datos de los Censos de Población de 1982 y 1992, usando como variable dependiente una similar a Field (1982). Ellos estiman un modelo similar al estimado por Schultz, para ambos Censos y encuentran en ambos períodos indicios de migración contratada o pre-contratada como especulativa. Adicionalmente, agregan una variable que considera la distribución geográfica de las regiones, la cual mejora considerablemente los resultados obtenidos. Al igual que el trabajo de Schultz, la varianza explicada en todos los casos analizados es de alrededor de un 70 por ciento de la varianza total.

## VIII.2. Comparación de los resultados con la teoría

En general, al analizar los resultados variable a variable, estos resultan coherentes cada vez que los coeficientes son significativos, por lo que procederemos a mirar estos resultados desde una perspectiva de conjunto. La primera pregunta importante a responder es ¿qué tan importante resultan las variables asociadas al mercado para determinar la migración de la fuerza laboral?. La importancia de esta respuesta radica en que esta será una evaluación indirecta del mecanismo de mercado para reasignar la fuerza laboral interregionalmente.

La respuesta es que los factores “económicos” (salarios, demanda de trabajo, costos de traslados) aún cuando son significativos en la decisión de migrar, estos explican sólo un porcentaje muy bajo de la migración total. Alrededor de un cuarenta por ciento, si consideramos los resultados de Field, que se concentran exclusivamente en estos factores y que probablemente resulten similares en los trabajos de Schultz y de Aroca y Hewings si no se considera el tercer grupo de variables incorporado en la estimación.

Las implicancias de política de estos resultados son muy importantes, ya que la labor del mercado en este sentido podría estar siendo completamente anulada por otras fuerza que estarían asociadas a la inercia del sistema no económico o dando la razón a las teorías del desarrollo en el sentido que aún estamos en medio de este proceso por etapas y la gente se está moviendo hacia el centro desde la periferia, sin consideraciones de eficiencia económica de mercado, sino que atraídos por los bienes “públicos” asociados a los grandes urbes.

Lo anterior implicaría que se requiere la acción del Estado para reforzar la acción del mercado, si la eficiencia económica es el objetivo de la política. Una acción de Estado destinada a disminuir la atracción de las grandes ciudades y a aumentar la disponibilidad de bienes públicos en las regiones donde es más eficiente moverse, es decir, aquellas con mayores niveles de salario y menores tasas de desempleo.

En este sentido, es importante considerar también el tipo de migración existente, es decir, si los movimientos migratorios asociados a las variables económicas son contratados, precontratados o especulativos, ya que las políticas a implementar en cada caso serán diferentes. Adicionalmente, los costos de transportes en todos los casos representan una barrera a la migración, en éste sentidos subsidios dirigidos hacia promover la migración en la dirección deseada podría aumentar considerablemente la eficiencia económica de la migración. Por ejemplo, Holanda tiene todo un sistema de información gubernamental destinado a colocar gente que busca trabajo en una región, en cualquier región del país que requiera de esa mano de obra específica. Con ello, disminuye los riesgos de tomar una mala decisión en términos de disminuir la migración especulativa y que queda reflejado en los resultados comparativos presentados en el trabajo de van Dijk *et al* (1989). Adicionalmente, la existencia de mercados de capitales imperfectos en nuestros países hace difícil que aquellos que no tienen los recursos para asumir los gastos de traslado, puedan pedirlos como un crédito del sistema financiero. En general, los créditos a personas, en el sistema financiero latinoamericano, están disponibles sólo después que pueden acreditar una antigüedad mínima de varios meses o a veces año en el trabajo, dejando cero de posibilidad de que aquellos que están desempleados puedan conseguir un crédito. Por lo tanto en esas situaciones aún cuando sea rentable la migración, no se produce por la falta de crédito, que eventualmente podría ser garantizada o proveída por el estado.

### VIII.3. Comparación de los resultados con los de países desarrollados

Al comparar los resultados de los trabajos aplicados a Latinoamérica con aquellos obtenidos para países desarrollados (ver por ejemplo Gabriel *et al* (1993), van Dijk *et al* (1989)), resalta una diferencia importante y que puede tener interesantes explicaciones, así como también, importancia en el diseño de una política destinada a mejorar la eficiencia del mercado en este aspecto. Esta diferencia consiste, en que al comparar la significancia de las variables utilizadas para los países latinoamericanos analizados, resultan sistemáticamente más significativos los coeficientes asociados a las variables de la región de destino, mientras que para países desarrollados los resultados son exactamente inversos, son más significativos para las regiones de origen.

Gabriel *et al* sostiene, que para EEUU, la causa de este hecho está en que los emigrantes tienen mayor información sobre la región de origen que la de destino, esto se traduce en un mejor conocimiento de las posibilidades de encontrar trabajo en la región, como también una idea bastante aproximada de los niveles salariales existentes. Por eso es que cuando las condiciones de la región de origen son malas son más importante para la decisión de migrar que las buenas condiciones de la región de destino, este argumento es consistente con las teorías sobre asimetría de información.

Pero la pregunta para los países en desarrollo es entonces ¿qué los hace diferentes, que evalúan como más importante la información de la región de destino que la de la región de origen? Al respecto se desarrollan dos argumentos. El primero consiste en reconocer dos fuerzas con sentidos opuestos en la región de origen y que trabajarían de la siguiente manera. Cuando las condiciones en la región de origen mejoran entonces los incentivos para migrar disminuyen pero al mismo tiempo los medios para migrar aumentan, por lo que gente que había evaluado positivamente migrar y no lo había hecho por falta de recursos, podría obtener los medios para moverse. Estas dos fuerzas actuando en sentido contrario, tienden a anularse también cuando las condiciones económicas de la región de origen son malas. Por otra parte, las condiciones en la región de destino no afectan los medios para trasladarse. Esta es una diferencia fundamental entre los países en desarrollo y los países desarrollados, ya que en estos los niveles de ingresos de las personas son considerablemente más altos y los costos de traslado a su vez son considerablemente más baratos relativamente a los países en desarrollo. Lo que implica que la fuerza que ejerce el tener que asumir los medios para migrar es despreciable, lo que se ve reforzado por un mercado de capitales más desarrollado.

Otro argumento para el mismo hallazgo es el proveniente de la visión centro – periferia, donde el proceso migratorio sería parte de un proceso dinámico hacia las grandes ciudades del país. Es decir, una proporción importante de los emigrantes se movería hacia las grandes metrópolis haciendo que las condiciones de esas metrópolis sean más importantes que las condiciones de la región de origen que es sólo un lugar de paso en este proceso. Este proceso no ocurriría en economía más desarrolladas, donde se percibe una distribución más balanceada de la población a través de sus regiones.

Las implicancias de políticas de esta situación, también resultan interesantes y muy similares a las expuestas en la sección anterior, ya que si la eficiencia económica es la que se persigue, se requiere de la intervención del estado a través de proveer los medios si es el primer argumento el que explica el proceso o la generación de nuevos polos de atracción si es el segundo argumento el válido.

## IX. Conclusiones

Este trabajo tuvo como objetivo evaluar el proceso migratorio que ocurre en países en desarrollo, poniendo especial énfasis en entenderlo como un mecanismo de mercado para reasignar el recurso laboral interregionalmente. Para ello, primero se sintetizó la bibliografía existente sobre el tema, tratando de mostrar las distintas taxonomías relevantes para este estudio, es decir, mantener la perspectiva de países en desarrollo. Este marco teórico fue la base utilizada para evaluar los resultados obtenidos por tres trabajos aplicados a tres países latinoamericanos: Colombia, Venezuela y Chile. Estos trabajos utilizaron una metodología similar, lo que permitió comparar los resultados obtenidos.

La evaluación de los resultados, mostró que el comportamiento de los emigrantes en los tres países es muy similar y que además tiene características propias y diferentes a los resultados obtenidos en investigaciones realizadas para países desarrollados. Al respecto es importante mencionar que las variables utilizadas como próximas de las señales del mercado resultaron significativas, pero explican sólo una pequeña proporción del total de la migración, contrastando con otras

del Norte

variables no asociadas a señales del mercado y representando más bien la inercia del proceso en nuestras economías y lo fuerte de las imperfecciones del mercado, como la falta de un mercado de capitales más desarrollado que permita que la migración se realice cuando ésta es eficiente para la gente desempleada o de bajos ingresos.

Cuando se compararon los resultados con aquellos obtenidos para economías más desarrolladas, estos factores se hicieron más evidentes, mostrando que las características de las regiones de destino son más importantes para los emigrantes de países en desarrollo que de países desarrollados comparadas con las características de la región de origen.

Las implicancias de política de ambas conclusiones fue, que se requiere de la acción del estado, si el objetivo es aumentar la eficiencia económica de la migración, tanto para ayudar a mover a los potenciales emigrantes como para crear polos de desarrollos que cambien las actuales fuerzas inerciales que eliminan las fuerzas eficientes de los incipientes mercados latinoamericanos.

**Referencias**

- Adelman, I y S. Robinson (1978), "Migration, Demographics Change and Income Distribution in a Model of Developing Country", in J.L. Simon de. Research in population economics Vol 1 (JAI Press, Greenwich, C.T.)
- Aroca, P. (1995). "Market Inefficiencies in the Equalization of Regional Unemployment Rate Differentials in Less Developed Countries". Ph.D. Thesis, University of Illinois, Urbana-Champaign, USA.
- Aroca, P. Y G.J.D. Hewings (1998), "Labor market adjustment and regional growth in Chile, 1982-1992". Discussion Paper. REAL 98-T-2. Regional Economics Applications Laboratory, University of Illinois, Urbana-Champaign, USA.
- Banerjee, B. (1983), "The Role of the Informal Sector in the Migration Process: a Test of Probabilistic Migration Models and Labor Market Segmentation for India". Oxford Economics Paper 35: 399-422.
- Banerjee , B. (1984), "Rural-to-Urban Migration and Conjugal Separation: an Indian Case of Study". Economic Development and Cultural Change 32: 767-780.
- Banerjee , B. (1984), " Information Flow, Expectation and Job Research: Rural-to-Urban Migration Process in India". Journal of Development Economics 15: 239-257.
- Banerjee, B. (1991), "The Determinants of Migrating with a Pre-Arranged Job and of the Initial Duration of Urban Unemployment and Analysis Based on Indian Data on Rural-to-Urban Migrants". Journal of Development Economics 36: 337-351.
- Beaudreau, B. C. (1990). "Transport Cost and Regional Wage Differentials: Evidence from Canadian Microdata", *Canadian Journal of Regional Science*, 13 (1), 89- 98.
- Ben-Akiva, M. y Steven R. Lerman, (1985), "*Discrete Choice Analysis*", (The MIT Press, Massachusetts, USA).
- Blacaby, D. H. and P. D. Murphy (1981). "Industry Characteristics and Inter Regional Wage Differences", *Scottish Journal of Political Economy*, 38(2), 142
- Bhattacharya, P. C. (1993). "Rural-Urban Migration In Economic Development", *Journal of Economic Surveys*, 7(3), 243-281.
- Blau, D.M. (1985). "Self-employment and self-selection in developing country labor markets". *Southern Economics Journal* 52: 351-363.
- Bucci, G. (1993). "Explaining Urban-Rural Income and Wage Differentials: a study using aggregate data for India", *Applied Economics*, 25, 1167-1174.
- Caces, F., F. Arnold, J.T. Fawcett y R.W. Gardner (1985), " Shadows households and competing auspices: migration behavior in the Philippines". *Journal of development economics* 17: 5-25.
- Calvo, G.A. (1978), "Urban Unemployment and Wage Determination in LDCs. Trade Unions in the Harris -Todaro Models". *Journal of International Economics Review* 19: 65-81.
- Chiswick, C.U. (1977), "On estimating earnings functions for LDCs". *Journal Of Development economics* 4: 67-78.
- Connell, J. (1981), "Migration, Remittances and Development in South Pacific", in: G.W. Jones and H.V. Richter. eds. *Population, Mobility and Development: Southeast Asia and the Pacific*. Development Studies Monograph 27. Australian National University, Canberra.
- Connell, J., B. Dasgupta, R.Laishley y M. Lipton (1976), "Migration from Rural Areas: the Evidence from Village Studies" Oxford University Press, Delhi.

- Cole, W.E. y R.D. Sanders (1985), "Internal Migration and Urban Employment in the Third World". *American Economics Review* 75: 481-354.
- Corden, V.M. y R. Findlay (1975), "Urban Unemployment, Intersectorial Capital Mobility and Development Policy". *Economica* 42: 59-78.
- Deaton, A. y J. Muellbauer (1980), "Economics and Consumer Behavior". Cambridge University Press, New York. E.E.U.U.
- Drazen, A. (1986), "Optimal Minimum Wage Legislation". *The Economics Journal* 96: 774-784.
- Drewes, T. (1986). "Regional Unemployment Disparity and Market Adjustment Failure", *Canadian Journal of Regional Science*, 9(3), 323-340.
- Drewes, T. (1993). "Internal and External Labour Mobility in Canada". *Applied Economics*, 25, 1355-1363.
- Eswaran, M. y A. Kotwal (1985), "A Theory of Contractual Structure in Agriculture". *American Economics Review* 75: 352-367.
- Evans, A. W. (1989). "The Assumption of Equilibrium in the Analysis of Migration and Interregional Differences: a Review of Some Recent Research", *Journal of Regional Science*, 30(4), 515-531.
- Evans, N. J. and J. Pooler (1987). "Distance Deterrence Effects in Constrained Spatial Interaction Models of Interprovincial Migration", *Canadian Journal of Regional Science*, 10(3), 259-279.
- Fields, G.S (1975). "Rural-Urban Migration, Urban Unemployment and Underemployment, and Job-Search Activity in LDCs". *Journal of Development Economics* 2:165-187.
- Fields, G.S. (1982). "Place-to-Place Migration in Colombia". *Economic Development and Cultural Change*, 31, 539-558.
- Fisher, M. M. and P. Nijkamp (1987). "Regional Labour Market. Analytical Contributions and Cross-National Comparisons". North Holland, New York, U.S.A.
- Gabriel, S. A., J. Shack-Marquez and W.L. Wascher (1993). "Does migration arbitrage regional labor market differentials?", *Regional Science & Urban Economics*, 23(2), 211-233.
- Galor, O. y O. Stark (1990), "Migrants savings, the probability of return migration and migrants performance". *International Economics review* 31: 453-467.
- Greenwood, M. J. (1975). "Research on Internal Migration in The United States: A Survey", *Journal of Economic Literature*, 13, 397-433.
- Greenwood, M. J. (1985). "Human Migration: Theory, Models, and Empirical Studies", *Journal of Regional Science*, 25(4), 521-544.
- Greenwood, M. J. (1995). "Internal Migration in Developed Countries". In *Handbook of Families and Population Economics*. Rosenzweig and Stark (Eds.). North-Holland, Amsterdam.
- Greenwood, M. J. G.L. Hunt D. S. Rickman and G. I. Treyz (1991). "Migration, Regional Equilibrium, and the Estimation of Compensating Differentials", *The American Economic Review*, 81(5), 1382-1390.
- Gross, E. and C. Paul (1990). "The Impact of Unemployment Insurance Benefits on the Probability of Migration of the Unemployed", *Journal of Regional Science*, 30(3), 349-358
- Harris, R. I. D. (1989). "Regional Earnings Differentials in Great Britain 1970-1982", in "A Portrait of Pay in the 1970s: Using the New Earnings Survey", edited by A. Thompson and M. Gregory. St Johns College, Cambridge.

- Harris, J.P. y M.P. Todaro (1970), "Migration, Unemployment and Development: a Two-Sector Analysis". *American Economics Review* 60: 126-142.
- Harris, J.P. y R. H. Sabot (1982), "Urban Unemployment in LDCs: Towards a More General Search Model". In R.H. Sabot ed. *Migration and Labor Market in Developing Countries* (West view Press, Boulder CO.).
- Herzog Jr., H.W., A.M. Schlottmann, and T.P. Boehm (1993). "Migration as Spatial Job-search: A Survey of Empirical Findings". *Regional Studies*, 27, 4, 327-340.
- Hughes, G. and B. McCormick (1989). "Does Migration Reduce Differentials in Regional Unemployment Rates?". In *Migration and Labour Market Adjustment* Van Dijk et al (Eds.) Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands.
- Hunt, J. and J. B. Kau (1985). "Migration and Wage Growth: A Human Capital Approach", *Southern Economic Journal*, 51(3), 697-710.
- Jackman, R. and S. Savouri (1992). "Regional Migration in Britain: An Analysis of Gross Flows Using NHS Central Register Data", *The Economic Journal*, 102, 1433-1450.
- Katz, E. y O. Stark (1986), "Labor Mobility Under Asymmetric Information with Moving and Signaling Costs". *Economics Letters* 21: 89-94.
- Katz, E. y O. Stark (1985), "A Theory of Remittances and Migration". Discussion paper series 18. (Harvard University Migration and Development program, Cambridge, MA.).
- Lipton, M. (1980), "Migration from Rural Areas of Poor Countries: the Impact on Rural Productivity and Income Distribution". *World Development* 8: 1-24.
- Lucas, R.E.B. (1996), "Internal Migration in Developing Countries", *Handbook of Population and Family Economics*. Edited by MR. Rozenweig and O. Stark, 1997. I: 721-797.
- Lucas, R.E.B. (1979), "Sharing, Monitoring and Incentives: Marshallian Misallocation Reassessed" *Journal of Political Economy* 87: 501-521.
- Lucas, R.E.B. y O. Stark (1988), "Motivations to Remit: Evidence from Botswana". *Journal of Political Economy* 93: 901-918.
- Manove, M., G.F. Ppanek y H.K. Dey (1987), "Tied Rents and Wage Determination in Labor Abundant Countries". Mimeo Boston University, Boston MA.
- McFadden, D. (1976). "Quantal Choice Analysis: A Survey". *Annals of Economics and Social Measurement*. 5(4), 363-390.
- MacDonald, I.M. y R.M. Solow (1981), "Wage Bargaining and Employment". *American Economic Review* 71: 896-908.
- MacCulloch, R. y J.L. Yellen (1976), "Consequences of a Tax on the Brain Drain for Unemployment and Income Inequality in Less Developed Countries", in J.N. Bhagwati de., *The Brain Drain and Taxation: Theory and Empirical Evidence*. (North Holland, Amsterdam).
- Mazumdar, D. (1981), "The Urban Labor Market and Income Distribution, a Study of Malaysia (Oxford University Press). Oxford.
- Molho, I. (1986). "Theories of Migration: A Review", *Scottish Journal of Political Economy*, 33(4), 396-419.

- Nelson, J.M. 1976), "Sojourners Versus Urbanities: Causes and Consequences of Temporary Versus Permanent City Ward Migration in Developing Countries". *Economic Development and Cultural Change* 24: 721-757.
- Newbery y Stiglitz (1979), "Sharecropping, Risk, Sharing and the Importance of Imperfect Information", in J.A. Boussard and I. Singh eds. *Risk, Uncertainty and Agricultural Development* (Agricultural Development Council, New York).
- Oberai, A.S. , P.H. Prasad y M.G. Sardana (1989), "Determinants and Consequences of Internal Migration in India: Studies in Bihar, Kerela and Uttar Pradesh". Oxford university Press, Delhi.
- Pissarides, C. A. and I. McMaster (1990). "Regional Migration, Wages and Unemployment: Empirical Evidence and Implications for Policy", *Oxford Economic Paper*, 42, 812-831.
- Pissarides, C. A. and J. Wadsworth (1989). "Unemployment and the Inter-Regional Mobility of Labour", *The Economic Journal*, 99, 739-755.
- Renis, G. and J.C.H. Fei (1961). "A Theory of Economic Development". *American Economic Review*, 51, 533-565.
- Ravenstein, E.G. (1885). "The Laws of Migration", *Journal of the Statistical Society* 48, 167-235.
- Ravenstein, E.G. (1889). "The Laws of Migration", *Journal of Statistical Society*, 52, 241-305.
- Roback, J. (1982). "Wages, Rents and the Quality of Life", *Journal of Political Economy*, 90, 1257-78.
- Roback, J. (1988). "Wages, Rents, and Amenities: Differences Among Workers and Regions", *Economic Inquiry*, 26, 23-41.
- Roger, A. y L.J. Castro (1984), "Model Migrations Schedules", in A. Rogers de.. *Migration, Urbanization and Spatial Population Dynamics*". (West view Press, Boulder CO.).
- Rosenweig, M.R. y O. Stark (1989) "Consumption Smoothing, Migration and Marriage: Evidence Rural India". *Journal of Political Economy* 97: 905-926.
- Santiago, C.E. y E. Thorbecke (1988): "A Multisectorial Framework for the Analysis of Labor Mobility and Development in LDCs: an Application to Postwar Puerto Rico". *Economic Development and Cultural Change* 37: 127-148.
- Schlottmann, A. M. and H. W. Herzog, Jr. (1981). *Employment Status and the Decision to Migrate*. *Review of Economics and Statistics*. 63, 590-598.
- Schuh, G.E. (1982), "Out-Migration, Rural Productivity and the Distribution of Income", in R.H. Sabot ed. *Migration and Labor Market in Developing Countries* (West view Press, Boulder CO.).
- Schultz, T.P. (1982a). *Lifetime Migration Within Educational Strata in Venezuela: Estimates of a Logistic Model*. *Economic Development and Cultural Change*, 31, 559-593.
- Schultz, T.P. (1982b). *Notes on the Estimation of Migration Decision Functions*. In *Migration and the Labor Market in Developing Countries*, Sabot, R.H. (Ed.). Westview Press, Boulder, CO, U.S.A.
- Sen, A.K. (1966), "Peasants and Dualism With and Without Surplus Labor". *Journal of Political Economy* 74: 425-250.
- Sjaastad, L.A. (1962), "The Costs and Returns of Human Migration". *Journal of Political Economy* 70 (Supplement): 80-93.
- Stark, O. (1984), "Rural-to-Urban Migration on LDCs : a Relative Deprivation Approach". *Economic Development and Cultural Change* 32: 475-486.

- Stark, O. (1991), "International Labor Migration Under Alternative Informational Regimes: Supplement to Chapter 11", in O. Stark, de. *The Migration of Labor*. (Blackwell, Oxford).
- Stark , O., J.E. Taylor y S. Yitzhaki (1986), "Remittances and Inequality". *The Economic Journal* 96: 722-740.
- Stark, O. y R.E.B. Lucas (1988), "Migration, Remittances and the Family". *Economic Development and Cultural Change* 36: 465-481.
- Stark, O. y J.E. Taylor (1991), "Migration Incentives, Migration Types: the Role of the Relative Deprivation". *Journal of Population Economics* 1: 57-70
- Stiglitz, J.E. (1974), "Alternative Theories of Wage Determination and Unemployment in LDCs : the Labor Turnover Model". *Quarterly Journal of Economics* 88: 185-207.
- Taylor, J.E. (1986), "Differential Migration, Networks, Information and Risk ". in O. Stark de. *Migration, Human Capital and Development*. (JAI Press, Greenwich, CT).
- Thielhet-Waldorf, S. y W.H. Waldorf (1983), "Earnings of Self Employed in an Informal Sector : a Case Study of Bangkok". *Economic Development and Cultural Change* 31: 587-607.
- Thomas, A. (1993). *The Influence of Wages and House Prices on British Interregional Migration Decisions*, *Applied Economics*, 25, 1261-1268.
- Todaro, M.P. (1969), "A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in LDCs". *American Economic Review* 59: 138-148.
- Topel, R. H. (1986). "Local Labor Markets", *Journal of Political Economy*, 94(3), s111-s143.
- Townsend, A. (1992). "Regional and Local Differentials in Labour Demand, in *Understanding Unemployment: New Perspective on Active Labour Market Policies*", edited by E. McLaughlin. New York: Routledge
- Van Dijk, J., H. Folmer, H.W. Herzog Jr. y A.M. Schlottmann (1989b). "Labor Market Institutions and the Efficiency of Interregional Migration: A Cross-Nation Comparison", in *Migration and Labor Market Adjustment*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands.
- Weaver, F. S. Jr. (1968). *Regional Patterns of Economic Change in Chile, 1950-1964*. Latin American Studies Program. Dissertation Series., Cornell University, U.S.A.
- Weis, A. (1990), "Efficiency Wages : Models of Unemployment , Layoffs and Wage Dispersion". Hardwood, New York.