

INDICE

ECONOMIA

ARTICULOS	MAXIMO VEGA-CENTENO B. Pobreza, niveles y patrones de consumo: un análisis a través de los países latinoamericanos	9
	ADOLFO FIGUEROA. Educación y productividad en la economía campesina de América Latina	45
	DANIEL COTLEAR W. Empleo urbano y migraciones internas en el Perú	65
	OSCAR DANCOURT. Devaluación y salario real	99
RESEÑAS	ALBERTO ESPEJO O. El empleo en el Perú: un nuevo enfoque de Francisco Verderra; LUCIA ROMERO B. Política económica y agricultura en el Perú 1969-1979 de Elena Alvarez	131

EMPLEO URBANO Y MIGRACIONES INTERNAS EN EL PERU*

DANIEL COTLEAR W.**

1. *Introducción*

Parece haber un consenso señalando que uno de los problemas principales del Perú contemporáneo es el "problema del empleo", y en este consenso participan tanto académicos como periodistas y funcionarios del Gobierno. El consenso se extiende afirmando que la agudeza del problema del empleo en la actualidad está asociado con la crisis económica. Así por ejemplo, Schydrowsky y Wicht al comentar sobre los efectos de la crisis actual señalan que "El resultado más dramático (...) es el desempleo masivo y creciente de la fuerza laboral, aún en el sector industrial..."¹

Sin embargo, como muestran los datos de Schydrowsky y Wicht el impacto de la crisis económica consistió en elevar en 7 por ciento el subempleo y desempleo de 1978 con respecto al de 1975. Si el impacto de la crisis fue incrementar el problema del empleo en 7 por ciento, la solución de la crisis reducirá el desempleo a una magnitud similar a la de 1975. ¡Pero en 1975 el 47 por ciento de la fuerza laboral estaba subempleada o desempleada.

* Este trabajo es "sub-producto" de una revisión de la Bibliografía sobre migraciones realizada dentro del marco de una investigación financiada por la Asociación Multidisciplinaria para la Investigación y Docencia en Población (AMIDEP) y quiero agradecer allí tanto a la institución como a Carlos Indacochea quien brindó estímulo y buen humor. Recibí valiosos comentarios de John Knight de la Universidad de Oxford, de Adolfo Figueroa y Efraín Gonzales de la Universidad Católica y de Francisco Verdura del IEP. No habiendo podido satisfacer algunas de las sugerencias recibidas, y no habiendo querido satisfacer algunas otras quiero indicar que la responsabilidad por el contenido del trabajo es solamente mía.

** El autor es profesor del Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

1. Schydrowsky y Wicht (1979), p. 40.

da! ¿Volver a ese nivel significará solucionar el problema del empleo? Lo que estas cifras muestran es que el problema no es de coyuntura sino que depende de rasgos estructurales de la economía peruana y no se solucionará por fluctuaciones económicas.

En este artículo argumentamos que las principales características del problema del empleo en el Perú no se deben a la coyuntura económica por la que pasa el país, sino que dependen de rasgos estructurales de la economía y resulta particularmente importante para entender el problema del empleo, situarlo en el contexto de heterogeneidad económica y de una muy desigual distribución del ingreso que caracterizan al país. Sin entender la estructura del empleo y el funcionamiento del mercado de trabajo no es posible predecir los efectos de fluctuaciones macroeconómicas sobre el nivel de empleo.

Otro supuesto común en las discusiones relacionadas al problema del empleo es que éste es un problema urbano. Este supuesto es por lo menos peculiar en un país como el Perú donde alrededor del 40% de la población habita en áreas rurales y cuando el 60% de la PEA es migrante. Esta última cifra sugiere que los mercados de trabajo urbanos y rurales están muy ligados. Uno de los propósitos de este artículo es de sugerir formas por las que la migración y los problemas de empleo y pobreza urbanos se relacionan. Los ingresos urbanos en el Perú son en general superiores a los ingresos rurales². Argumentaremos que ésta es la principal causa de la migración interna y que ésta lleva a reajustarse en los mercados de trabajo urbanos que dan forma a lo que se ha caracterizado como desempleo y trabajo informal urbano. El argumento central es que la raíz del "problema del empleo urbano" no es puramente urbana, y el desempleo urbano es sólo la punta del iceberg de un problema nacional más agudo que es la heterogeneidad y la desigualdad en la distribución de Ingresos.

El gran volumen de migración observado en el Perú en las últimas décadas sugiere que el empleo y el desempleo urbanos deben ser estudiados en relación a los flujos de migración. En 1972, había alrededor de 180,000 desempleados en las ciudades del país. Durante 1971 el número de migrantes sólo a Lima había sido de más de 100,000 personas³. ¡En 1981, en Lima el 60 por ciento de la fuerza laboral era migrante!⁴. En este contexto de gran movilidad, el problema del empleo urbano no puede ser entendido sin hacer referencia a las interrelaciones entre los mercados de trabajo del campo y la ciudad.

2. Más abajo reproducimos datos que sustentan esta afirmación.

3. ONE. Censo Nacional de Población de 1972.

4. Ministerio de Trabajo (1981).

Dos temas interrelacionados dan unidad al texto: el primero es explorar la forma en que se articulan los mercados de trabajo urbanos y rurales, y para hacerlo exponemos distintas teorías económicas que buscan explicar la racionalidad de la migración. Tanto consideraciones teóricas como la evidencia empírica apuntan a que los problemas de pobreza urbana se hallan concentrados en el sector informal, y el segundo tema que trataremos es el de la ligazón del mercado de trabajo en este sector con los del resto de la economía.

La siguiente sección es un rápido examen de una versión sencilla del modelo de capital humano de migraciones. Tras discutir las limitaciones del modelo presentamos un modelo probabilístico. Este modelo fue desarrollado para el análisis de la migración, pero puede ser 'puesto de cabeza' para estudiar el desempleo urbano. Al discutirlo en cierto detalle agregamos algunos rasgos que lo enriquecen como una teoría del empleo urbano, incorporando al 'sector informal'. El artículo termina con la presentación de alguna evidencia empírica para juzgar la bondad con la que el modelo se ajusta a la realidad peruana.

2. *El modelo de migración de capital humano*

Una gran parte de las teorías económicas de migración, y la mayoría de los modelos econométricos relacionados con migraciones se basan en algún modelo de capital humano. La decisión del migrante es puramente económica, es tomada individualmente y consiste en la maximización de ingresos entre las alternativas disponibles. La decisión está basada en la comparación de un lado de los costos presentes y futuros de migrar y los ingresos futuros anticipados al migrar, y del otro los ingresos presentes y futuros anticipados en caso de quedarse en el lugar de origen. Se hace el supuesto que el migrante tiene un conocimiento perfecto o claras expectativas de lo que serían sus perfiles de ingresos en las localidades alternativas que considera. Se supone también que conoce los costos en los que deberá incurrir si decide migrar. La teoría predice entonces que se quedará o migrará de acuerdo a qué estrategia le permitirá obtener el mayor valor presente de los flujos de ingreso neto. Una forma simple de un modelo de este tipo puede ser representado de la siguiente manera:

$$VP_u (0) = \int_0^n [W(t) - C(t)] e^{-rt} dt \quad (1)$$

$$VP_r (0) = \int_0^n R(t) e^{-rt} dt \quad (2)$$

$$VP_u (o) = -VP_r (o) > 0 \quad \text{La regla de migración} \quad (3)$$

Donde VP_u y VP_r son los valores presentes de los ingresos en las estrategias urbanas y rurales respectivamente. $W(t)$ y $R(t)$ representan los ingresos esperados urbanos y rurales en el tiempo; n es el horizonte temporal del migrante potencial; r es la tasa de descuento y $C(t)$ la función de los costos de migración.

La ecuación (3) representa la regla de acuerdo a la cual se decide o no migrar: si VP_u es mayor que VP_r el modelo predice que el individuo migrará. Es importante notar que si $W(t)$ y $R(t)$ representan los salarios prevalentes en los mercados (no-rationados) de los lugares de destino y origen respectivamente, esta ecuación predice un flujo de migración que bajo supuestos convencionales debiera proveer el arbitraje que debiera igualar salarios en ambas regiones (manteniéndose un diferencial debido sólo a los costos de migración).

Interpretando el modelo de manera adecuada, es posible hacerlo coincidir con varios de los patrones observados en el proceso de migraciones.

- (i) Bajo el supuesto de salarios homogéneos en ambas áreas, el modelo predice que los flujos de migración irán de áreas de bajos ingresos a áreas de altos ingresos. La migración del campo a la ciudad en países subdesarrollados es consistente con esta predicción puesto que los ingresos urbanos tienden a ser mayores que los ingresos rurales. Como mostramos más abajo, ese es el caso en el Perú. Además, estudios que han sido enfocados en la comparación de ingresos de migrantes con los de sus "similares" no-migrantes (en términos de edad, sexo, educación, etc.) del lugar de origen muestran que los migrantes tienen ingresos mayores que no-migrantes comparables⁵.
- (ii) Un patrón universal de las migraciones es que los migrantes tienden a ser jóvenes⁶. En términos del modelo, si los costos de migración están concentrados en los primeros m períodos, y los beneficios en los últimos $n-m$ períodos, el modelo predice que los jóvenes, teniendo un mayor horizonte temporal, tendrán más tiempo para ganar los beneficios de la migración.
- (iii) Los migrantes tienden a ser solteros⁷. Esto también puede ser expli-

5. Ver por ejem. Ribe (1979) para Colombia.

6. Para revisiones de la literatura ver P. Briggs (1971) y Connel *et al.* (1976).

7. *Ibid.*

cado en términos del modelo pues permite una función de costos menor.

- (iv) Los migrantes a las grandes ciudades tienen normalmente un nivel de educación mayor que el de las poblaciones de donde se originan. Esto puede ser explicado suponiendo que la tasa de retorno cruzada a una inversión en educación y migración es mayor que la tasa de retorno ordinaria en cualquiera de estas inversiones por sí sola.
- (v) La flexibilidad de la función de costos permite que incluyamos en ella muchos de los patrones descritos por la literatura empírica. Puede decirse por ejemplo, que el modelo predice que los migrantes con parientes en la ciudad o los migrantes con contactos que les permitan reducir el período de búsqueda de empleo tendrán menores costos, y por tanto una mayor propensión a migrar.

Una limitación sería del modelo de capital humano es que no hace posible tratar problemas de empleo pues la posibilidad de desempleo en el punto de llegada no está considerada en las ecuaciones del modelo. En éstas se hace el supuesto implícito de que los mercados de trabajo son flexibles y que cambios en los salarios se encargarán de equilibrar los mercados de trabajo en el origen y el destino.

Una consecuencia importante de este supuesto es que se predicen flujos de migrantes que debieran tender a equilibrar el mercado de trabajo (en equilibrio la desigualdad (3) se convierte en igualdad). Las migraciones enlazan los mercados de trabajo urbanos y rurales y debieran actuar como un mecanismo de arbitraje, tendiendo a reducir el diferencial de ingresos de trabajo rural-urbano para trabajadores homogéneos. ¿Han cumplido este papel las migraciones en el Perú? En la siguiente sección intentamos responder esta pregunta.

3. *La distribución interregional de ingresos en el Perú*

El Perú tiene una de las distribuciones de ingresos más desiguales de América Latina. En un estudio que incluía a once países que contienen el grueso de la población de América Latina, el Perú tenía la mayor concentración de ingresos en el 50% superior de la población que percibe ingresos (480/o del ingreso)⁸. Esta concentración se debe en parte a la gran disparidad existente en la distribución espacial del ingreso. El Cuadro I muestra

8. Paukert (1973), p. 115. Más aún, en un Cuadro que incluye a 56 países de todos los continentes y distintos niveles de ingresos per cápita, el Perú mostraba la mayor concentración de ingresos.

las grandes disparidades regionales existentes en 1961. Mientras que el 70 por ciento de la fuerza laboral rural se hallaba en la mitad más pobre del país, tres cuartas partes de la fuerza laboral urbana se concentraba en la mitad más rica. La pobreza rural es aun más extendida cuando consideramos a la población rural de la sierra: allí, el 79^o/o de la fuerza laboral se halla en la mitad más pobre de la pirámide nacional.

Los polos geográficos de la pirámide de ingresos están representados por Lima de un lado y la sierra sur del otro. En 1961 los ingresos anuales per cápita eran de \$ 200 en la sierra sur y \$ 870 en Lima⁹. La mitad de la población en la sierra sur estaba en el cuartil más pobre de la distribución del ingreso; en el otro polo, más de la mitad de los limeños se concentraban en el cuartil más rico.

CUADRO I

DISTRIBUCION DE LA FUERZA DE TRABAJO POR INGRESOS 1961 (miles)

Grupos de Fuerza de Trabajo	Cuartiles			
	(\$ 0-120)	(\$ 120-260)	(\$ 260-540)	(\$ 540-+)
Todo Perú	758	758	758	758
Sierra Rural	610	335	167	84
Agricultores de la Costa y Selva	8	25	65	98
Obreros	52	254	254	187
Empleados	--	25	67	259
Autoempleados				
Urbanos ^a	67	129	157	124
Rural	659	538	330	208
Urbano	78	247	429	546
Lima	25	80	180	334
Mancha India ^b	383	158	105	105

Fuente: Webb (1977) p. 10.

a. Incluye empleados domésticos.

b. Cubre los departamentos de Apurímac, Ayacucho, Cuzco, Huanca-velica y Puno.

⁹ Webb (1977), p. 8. La tasa de cambio en 1961 era de 26.8 soles por dólar.

Estas grandes diferencias muestran que en un punto del tiempo existía una brecha de ingresos. La teoría de capital humano predice que la migración tenderá a reducir esta brecha. ¿Ha ocurrido esto en Perú?

El período de Post-guerra ha estado caracterizado por fuertes y crecientes migraciones internas. En 1940 el 11 por ciento de la población peruana migrante ("vivía habitualmente en una provincia diferente a la de su nacimiento") esta tasa aumentó a 23 por ciento en 1961 y 26 por ciento en 1972. La migración de la sierra ha sido particularmente fuerte. En 1972, la tercera parte de la población nacida en las provincias de la sierra vivía fuera de ellas. Más de la mitad de la población migrante de la sierra residía en Lima¹⁰.

La dirección de los flujos migratorios va de las zonas más pobres a las zonas más ricas, y esto es consistente con el modelo de capital humano. ¿Qué ha ocurrido con la brecha de ingresos?

Según Webb en el período '50-'66, los ingresos per cápita en el sector moderno (conformado por el sector urbano moderno más el sector azucarero) aumentaron en 4.1% anual y los del sector rural tradicional en 1.3%, es decir que la brecha de ingresos aumentó.

Considerando sólo ingresos de trabajo se observa que el crecimiento de la brecha fue aun mayor, pues mientras los ingresos de los obreros del sector moderno crecieron en 4.9 por ciento anual, los de los campesinos de la sierra se mantuvieron totalmente estancados¹¹. Figueroa estima que durante el período de Velasco ('68-'75), la tendencia al crecimiento de la brecha persistió^{12/13}. Es decir que en contra de las predicciones de la teoría de capital humano, la brecha de ingresos no sólo no se redujo, sino que continuó aumentando.

Una objeción importante que puede hacerse a las conclusiones anteriores es que los datos no consideran el distinto costo de vida en el campo y la ciudad, y que esto lleva a sobreestimar la concentración de la pobreza en el campo. El argumento es que la vida en el campo es más barata que en la ciudad, y por tanto debe calcularse un índice de precios que nos permita

10. Ponce (1975). Cuadro II.

11. Webb (1976). Cuadro 3.7

12. Figueroa (1982). Cuadro I. "El Problema distributivo en Diferentes Contextos Socio Políticos y Económicos: Perú '50-'80. CISEPA No. 51.

13. Aunque las distintas metodologías no permiten hacer comparaciones rigurosas, las estimaciones de Amat y León (1981) son consistentes con los estimados de Webb sobre el crecimiento de la brecha: según Webb en 1961 el ratio de ingresos en Lima e ingresos en la sierra rural era de 4.3, según Amat y León en 1972 este ratio era de 5.4.

hacer comparaciones en términos reales, pues éstos son los relevantes para un migrante potencial. Thomas (1980) hace estos cálculos tratando de probar que el estudio de Webb subestima la pobreza urbana y sobreestima la pobreza rural. Su método consistió en elegir una canasta de consumo y calcular las diferencias regionales en el costo. Sus cálculos tienen un sesgo que tiende a subestimar la pobreza rural por dos razones: (i) la canasta elegida para calcular el índice de precios consistió en bienes consumidos por las familias serranas del vigésimo percentil. Desgraciadamente, al hacer esto se dejan de lado las importantes diferencias existentes en la dieta. Puesto que estas diferencias pueden deberse a las distintas disponibilidades de productos en las áreas rurales y urbanas es probable que este procedimiento -estimar el costo urbano de una canasta rural - sesgue el cálculo hacia una sobreestimación del costo de vida urbano (la mashua es un lujo en Lima). (ii) Los cálculos de los requerimientos no alimenticios incluyen un componente por "ese mayor consumo de los habitantes urbanos que es necesario para vivir en las ciudades" (e.g. transporte, ropa). Si estos bienes aumentan el bienestar de los habitantes urbanos, el índice que los incluye estará sobrecompensándolos, y el índice de precios para áreas urbanas estará sesgado hacia arriba.

El Cuadro II muestra la distribución regional de la pobreza calculada por Thomas, utilizando distintos umbrales de pobreza. Si se dejan de lado diferencias en los precios, el 53 por ciento de la población rural de la sierra es clasificada como 'pobre' mientras que en Lima sólo el 4 por ciento de la población cae en esta categoría¹⁴. La medida alternativa --que incluye la diferencia de precios-- no cambia este resultado en forma sustancial. Cuando se utiliza su índice de precios, la proporción de 'pobres' en la sierra rural se reduce a 41 por ciento y la de Lima aumenta a 8 por ciento. Es decir que la concentración de pobreza en la sierra sigue siendo muy grande aún cuando las diferencias en el costo de vida son tomadas en cuenta.

Esta discusión sugiere que la brecha de ingresos rural-urbana sigue siendo muy grande en Perú. Los mecanismos de arbitraje --incluyendo las migraciones-- no parecen jugar un papel muy importante en establecer una tendencia hacia la igualación de los ingresos y en este sentido la evidencia sugiere que en el Perú la teoría de migraciones de capital humano no ofrece suficientes herramientas para analizar la interacción de los mercados de trabajo.

14. El umbral de 4,575 soles fue obtenido aplicando un gasto no alimenticio necesario de 0.3 del gasto necesario para satisfacer las necesidades nutricionales.

CUADRO II

DISTRIBUCION REGIONAL DE LOS POBRES EN PERU USANDO NIVELES DE POBREZA REGIONAL ALTERNATIVOS

	Regiones					Areas	
	Perú	Lima	Costa	Sierra	Selva	Costa Urbana	Sierra Rural
1. Nivel nacional de gastos de pobreza	4575	4575	4575	4575	4575	4575	4575
o/o debajo de ese nivel	28.0	3.8	19.2	42.5	29.4	9.6	53.4
Nro. (millones)	3.8	0.1	0.6	2.8	0.4	0.1	2.2
2. Nivel regional de gastos de pobreza absoluta	4575	6172	4792	3767	4437	5245	3445
o/o debajo de ese nivel	28.0	8.1	20.5	35.8	28.6	12.3	41.4
Nro. (millones)	3.8	0.3	0.7	2.3	0.4	0.1	1.7
3. Índices de Precios (1971)							
Alimentos	100	125	106	87	97	100	84
Otros	100	157	102	72	97	125	56
Total	100	141	103	79	97	118	70

Fuente: Thomas (1980) pp. 89 y 93.

Un defensor de la teoría del capital humano podrá argumentar que la persistencia de una brecha importante entre los promedios de ingresos urbanos y rurales no representa una evidencia en contra de su teoría, puesto que la teoría predice que los ingresos de trabajo serán iguales para trabajadores *homogéneos* (en edad, sexo, experiencia y educación) y las diferencias en ingresos promedios pueden estar reflejando simplemente diferencias en la composición de la fuerza de trabajo o la distinta importancia de ingresos no laborales. Su argumento diría que si la fuerza de trabajo urbana tiene mayor educación, y experiencia, debiéramos esperar encontrar una brecha al comparar ingresos promedio.

Desgraciadamente en el Perú no disponemos de ningún estudio que proporcione información sobre ingresos de trabajo rurales y urbanos desagregados para poder realizar las comparaciones controlando por las variables de capital humano. Disponemos sin embargo de un estudio realizado sobre Colombia con estas características. Este estudio tiene para nuestros fines la ventaja de haber sido realizado por dos importantes exponentes de la teoría del capital humano que utilizaron esta información para probar algunos aspectos de la teoría. Este estudio muestra que aún cuando la edad y la educación son tomados en cuenta, los ingresos urbanos son considerablemente superiores a los ingresos rurales.

Notamos una extremada desigualdad interregional. Se sospecha con frecuencia que estas diferencias regionales se deben a que no se está controlando varios factores que influyen a los ingresos, entre ellos el sexo, la educación, el tipo de empleo y la edad. Sin embargo, aún después de estandarizar por cada una de estas variables, en Colombia encontramos diferencias notorias entre las celdas de sexo-educación-empleo-status-edad al comparar distintos departamentos. (Fields y Schultz (1977) p. 18).

Según el Cuadro III, un trabajador rural de veinte años en Colombia puede esperar elevar sus ingresos en dos tercios al migrar. Pero esto, siendo importante, puede todavía subestimar el incremento potencial en ingresos debido a la migración. En Perú, un migrante de áreas rurales a la ciudad normalmente estudiará después de la migración. Típicamente, un no-migrante de veinte años no continuará sus estudios, mientras que casi la mitad de los migrantes que dejan sus comunidades con primaria completa aprovechan las mayores facilidades educativas existentes en las ciudades y continúan estudiando¹⁵.

15. Cotlear (1982).

Si una situación similar existe en Colombia, un migrante tendrá mayores posibilidades de estudiar que un no migrante y por tanto la comparación de ingresos relevante no es entre individuos con igual nivel de educación, sino entre e.g. no migrantes con primaria completa y migrantes más educados. Por tanto, un hombre de veinte años con primaria completa puede esperar obtener en caso de migrar un ingreso de más del doble que los ingresos que podría obtener si no migra. La evidencia entonces sugiere que los mercados duales persisten, y que las fuerzas equilibradoras del mercado, a pesar de la gran magnitud (en términos absolutos) de la migración son insuficientes para homogenizar los ingresos por trabajo en los distintos mercados de trabajo. Una pregunta pertinente, a la que

CUADRO III

COLOMBIA: INGRESOS PROMEDIO RURALES Y URBANOS DE LA FUERZA DE TRABAJO MASCULINA POR EDAD Y EDUCACION
(Número de observaciones entre paréntesis)

Edad	Educación							
	Ninguna		Primaria		Secundaria		Superior	
	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano
10-19	400 (361)	412 (143)	377 (914)	513 (945)	632 (36)	835 (418)	..	1156 (4)
20-24	485 (291)	634 (118)	492 (722)	820 (923)	923 (47)	1375 (783)	..	3054 (99)
25-29	459 (202)	673 (84)	561 (499)	1020 (798)	1322 (41)	2046 (684)	8500 (2)	5236 (161)
30-34	517 (184)	685 (94)	565 (401)	1181 (733)	1195 (17)	2595 (415)	3000 (2)	6590 (159)
35-44	494 (398)	886 (214)	763 (621)	1343 (1258)	1019 (14)	3309 (525)	..	9211 (136)
45-54	483 (274)	767 (196)	615 (392)	1397 (771)	2464 (7)	3766 (235)	8000 (1)	9551 (54)
55 +	426 (268)	623 (160)	560 (252)	1131 (377)	950 (4)	3206 (76)	1000 (1)	7601 (28)
Total	463 (1978)	688 (1009)	543 (3801)	1053 (5805)	1060 (166)	2158 (3136)	5333 (6)	6520 (641)

Fuente: Fields y Schultz (1977).

la teoría simple de capital humano no da respuesta en este contexto es ¿cómo se equilibran los mercados de trabajo si no lo hacen igualando el precio de la fuerza de trabajo?

La permanencia de la desigualdad rural-urbana no es la única paradoja existente en este contexto de intensa migración. Existe otra paradoja que parecería sugerir un comportamiento irracional por parte de los migrantes: el desempleo urbano es en general mayor al desempleo rural en América Latina. Como muestra el Cuadro IV, en Perú la tasa de desempleo urbano es tres veces y media mayor a la tasa de desempleo rural. ¿Por qué persiste la migración a las ciudades? ¿No es irracional abandonar la parcela para "echarse a los brazos del desempleo"? En la siguiente sección presentamos algunos modelos que han pretendido dar respuesta a estas preguntas.

4. *Los modelos probabilísticos de migración y el desempleo urbano*

Los estudiosos de mercados de trabajo urbanos han encontrado en países subdesarrollados una alta tasa de desempleo y subempleo urbano. En Lima, en 1981 el 6,8 por ciento de la PEA estaba desempleada y el subempleo era de 26,8 por ciento¹⁶. Una pregunta importante que surge de este hecho es porqué la persistencia de la migración en vista de los problemas de empleo existentes en las ciudades.

Los modelos probabilísticos de migración están diseñados para explicar la persistencia de mercados duales junto con las altas tasas de desempleo. Estos modelos trabajan en la tradición moderna de modelos de mercados de precio fijo con ajustes en las cantidades. El desempleo es visto como la fuerza equilibradora en un mercado donde los salarios del sector formal de la economía están fijos a un nivel alto.

¿Por qué son fijos hacia abajo los salarios del sector formal? Dos explicaciones posiblemente complementarias han sido expuestas en la literatura. La primera supone que los salarios son fijados institucionalmente. La legislación laboral especifica un salario mínimo para todos aquellos empleados en el sector formal, o las negociaciones salariales impiden que el salario caiga, aún si el número de personas buscando estos empleos excede de lejos el número de personas empleadas. El segundo argumento es económico: bajo ciertas circunstancias al empleador le convendrá pagar salarios mayores que el mínimo al que los trabajadores estarán disponibles. El miedo al descontento puede constituirse en una razón para pagar salarios mayores. Si la tecnología utilizada tiene un bajo componente de trabajo, aún a salarios altos el

¹⁶ Ministerio de Trabajo (1981) p. 9.

CUADRO IV

 TASAS DE DESEMPLEO RÚRAL Y URBANAS DE ALGUNOS CENSOS
 Y ENCUESTAS DE PAÍSES LATINOAMERICANOS DE HOGARES
 REALIZADOS EN LA DÉCADA DE 1970

	Años	Total	Tasas de desempleo abierto ^a		
			Urbano	Rural	U/R
<u>Censos</u>					
El Salvador	1971	11.8	13.4	10.6	1.3
Panamá	1970	10.0	13.19	6.27	2.1
Paraguay	1972	2.9	4.7	1.6	2.9
Perú	1972	5.6	7.8	2.2	3.6
Guatemala	1973	1.4	2.4	0.7	3.3
Chile	1970	4.7	3.8	0.9	4.22
<u>Encuestas</u>					
Costa Rica	1978 ^b	4.6	5.8	3.6	1.6
Colombia	1972 ^c	8.6	10.0 ^d	6.4 ^e	1.6
Chile	1979 ^f	13.6	14.5	9.6	1.5
Venezuela	1979 ^g	5.2	5.5	4.1	1.3

Fuente: CEPAL (1982) p. 156.

- a. La asignación de los desocupados a una rama de actividad se hace al sector de la última ocupación; las tasas de desempleo abierto no incluyen a aquellos cesantes cuya última actividad fue en la agricultura pero que en momento del censo (en los censos de hecho) se encontraban residiendo en un área urbana; por el contrario, incluyen los casos —mucho menos frecuentes— de cesantes del sector no-agropecuario que residen en zonas rurales.
- b. Promedio marzo, julio y noviembre.
- c. Septiembre - octubre
- d. Sólo cabecera de regiones.
- e. Se refiere al resto.
- f. Cuarto trimestre.
- g. Primer semestre.

componente de costos salariales puede ser bajo, mientras que las pérdidas debidas a que el descontento reduce la eficiencia de la maquinaria pueden ser importantes. En segundo lugar, los costos de una alta tasa de rotación de mano de obra pueden ser muy altos para la empresa en términos de pérdida de eficiencia debida a que la experiencia en habilidades específicas a

la firma nunca llega a acumularse, y el empleador puede tener un incentivo para ofrecer salarios altos para retener a su fuerza de trabajo. Nótese que en estos dos argumentos se explica la persistencia de mercados de trabajo duales debido a restricciones en la *demand*a por trabajo en el sector formal: los salarios fijados a un alto nivel restringen la demanda, creando un exceso de oferta.

Las teorías probabilísticas de la migración suponen que los salarios del sector formal están fijados a un nivel alto y se preguntan por la racionalidad de las migraciones rural-urbanas en vista de las altas tasas de desempleo y subempleo existentes en las ciudades.

A pesar de la existencia de productos marginales positivos en la agricultura y de niveles de desempleo urbano significativos, la migración rural-urbana no sólo continúa sino que incluso parece estar acelerando (Harris y Todaro (1970), p. 126).

El modelo que presentamos más abajo está basado en Harris y Todaro (1970) y Fields (1975). Es más sencillo que el modelo de Harris y Todaro en que no incluye comercio intersectorial; otra diferencia con respecto a su modelo es que no hacemos el supuesto de que el ingreso agrícola está determinado por el producto marginal del trabajo y en ese sentido el modelo resulta más general. El modelo supone que los salarios pagados en el sector formal urbano de la economía están fijos. La migración es vista como un fenómeno de desequilibrio que iguala los ingresos urbanos y rurales *esperados*.

En lo sucesivo, W_a y W_u denotan el ingreso diario en la agricultura y los salarios urbanos respectivamente, E_u representa el número de empleos urbano, y L_u la fuerza laboral urbana. El ingreso urbano esperado ($E(W_u)$) es el salario descontado por la probabilidad de obtener un empleo (E_u/L_u)

$$E(W_u) = W_u \frac{E_u}{L_u} \quad (4)$$

y el ingreso agrícola esperado:

$$E(W_a) = W_a \quad (5)$$

La cantidad de migración rural-urbana constituye el incremento de la fuerza de trabajo urbana (L_u) y es una función del diferencial esperado de salarios rural-urbanos.

$$L_u = \phi (E(W_u) - E(W_a)) \quad (6)$$

La condición de equilibrio: ingreso rural esperado igual al ingreso urbano esperado:

$$E(W_u) = E(W_a) \quad (7)$$

lo que reemplazando por (4) y (5) se convierte en:

$$W_u \frac{E_u}{L_u} = W_a \quad (8)$$

y la tasa de empleo en equilibrio es

$$\frac{E_u}{L_u} = \frac{W_a}{W_u} \quad (9)$$

El modelo ahora muestra cómo un comportamiento racional maximizador puede llevar a la gente a migrar a las ciudades a pesar del alto desempleo urbano. Puesto que el salario urbano (para los empleados) es mayor al ingreso rural, y puesto que el salario urbano es fijo, el desempleo reemplaza a los cambios salariales como mecanismo equilibrador. Los migrantes maximizan el ingreso esperado y de acuerdo al modelo, el ingreso *esperado* urbano depende de los salarios del sector formal y de la tasa de desempleo $(1 - E_u/L_u)$. El campesino racional es descrito descontando el salario del sector formal por una función de la tasa de desempleo, y se supone que migrará si este salario urbano esperado es mayor que su ingreso rural esperado. Claramente este comportamiento exige una gran riqueza de información, y el modelo hace el supuesto que la información es perfecta. Además, —y esto es crucial— se supone que los individuos son neutrales al riesgo.

En la ecuación (9), el único elemento variable es L_u . Tanto los salarios urbanos, como el número de empleos urbanos y los ingresos rurales son constantes, por tanto el equilibrio se obtiene por cambios en la fuerza laboral urbana obtenidos a través de la migración. Pero, puesto que el número de empleos urbanos es fijo, cambios en la fuerza laboral se traducen directamente en cambios en el desempleo. El desempleo es entonces el único mecanismo de equilibrio del sistema.

El desempleo descrito por el modelo se debe a un rasgo *estructural* de heterogeneidad de la economía (la diferencia de W_a y W_u) y es por tanto

desempleo estructural y no desempleo cíclico. El desempleo no se debe a la existencia de una crisis recesiva, y no se soluciona solucionando una crisis.

Es más, se puede demostrar que bajo algunas condiciones el desempleo puede incluso aumentar en forma anticíclica.¹⁷ Si un boom industrial tiene como consecuencia elevar los salarios pagados en el sector manufacturero, el ratio W_u/W_u caerá, y deberá caer también el ratio E_u/L_u para mantener el equilibrio.¹⁸ Para que esto ocurra, la fuerza laboral urbana deberá crecer, y el mecanismo para que esto ocurra será que los mayores salarios urbanos atraerán a un mayor número de migrantes. La consecuencia de esto será que un boom como el descrito llevará a un *aumento* en el desempleo urbano. Simétricamente, una recesión industrial llevaría a una reducción en el desempleo urbano.

El mismo efecto perverso podría darse en un contexto en el que un gobierno intentara solucionar el desempleo urbano a través de una política de creación de nuevos empleos en el sector urbano formal. Podría ocurrir que el atractivo de estos nuevos puestos de trabajo fuera tal que se originara un incremento tan masivo en la migración que no sólo cubriera los nuevos puestos de trabajo, sino que aumentara el nivel de desempleo (e incluso la tasa de desempleo).¹⁸

En el modelo que hemos presentado, la ecuación (9) predice que para un diferencial de ingresos de 3:1, debiéramos encontrar a dos tercios de la fuerza de trabajo urbana desempleada. Mientras que, como hemos visto, no es difícil encontrar en Perú brechas de ingresos de las dimensiones mencionadas, la predicción en términos de desempleo es poco realista cuando se la compara con la evidencia empírica (el desempleo en Lima no llega al 10 por ciento).

El modelo ha sido modificado en varias direcciones, incorporándole características adicionales que lo hacen más realista, y usando distintas especificaciones funcionales. Estos modelos modificados producen tasas de desempleo menores para una brecha salarial dada.

Una de estas modificaciones introduce una especificación más realista para los ingresos urbanos esperados que la ecuación (4). Como se ha presentado, la ecuación (4) supone que los desempleados tienen la misma probabilidad de obtener un empleo que aquellos que están ya empleados. La tasa de desempleo se refiere al ratio de todo el stock de trabajadores

17. Para una prueba formal donde se establecen las condiciones precisas para que esto ocurra ver Todaro (1976).

18. Aquí estamos simplificando enormemente el problema. En particular el efecto dependerá del impacto multiplicador que el crecimiento del sector formal tendrá sobre el crecimiento del sector informal urbano. Más abajo nos referiremos a este tema.

y de empleos, en particular incluye a aquellos trabajadores ya experimentados que permanecen estables en sus puestos de trabajo, e incluye esos puestos de trabajo que han sido llenados por esos trabajadores. Los migrantes estarán más interesados en la tasa de rotación existente en el mercado de trabajo, y debiéramos esperar que le presten más atención a las tasas de reclutamiento para empleos nuevos y a la tasa en que los trabajadores ya empleados están perdiendo o dejando sus trabajos¹⁹.

5. *El Sector Informal*

Una crítica importante que se le hizo a la versión original del modelo es que éste sólo puede explicar el desempleo abierto; mientras que para muchos estudiosos del tema, el problema central del empleo urbano en países subdesarrollados se refiere más bien a los 'inadecuadamente empleados'. En ese sentido un desarrollo interesante del modelo consiste en la inclusión del "sector informal". Se utiliza una visión muy simplista del sector (que identifica sector informal con subempleo) para que permita obtener resultados interesantes. Se define al sector informal como un sector de fácil entrada, y con poca estabilidad entre empleados y empleadores. Se hace el supuesto que el sector informal funciona como un puerto de entrada a la ciudad: el migrante estará en el sector informal mientras busca un trabajo en el sector formal. Se supone implícitamente que los trabajadores nacidos en la ciudad tienen directo acceso a trabajos del sector formal —debido a sus mejores contactos y a su experiencia urbana. En este esquema, se supone que los migrantes llegan a la ciudad, y normalmente deberán esperar por un empleo en el sector formal —lo cual se supone es la meta común—. El migrante típico se ve forzado a empezar por algún tipo de trabajo casual (e.g. empleado doméstico, mozo en una chingana), o más comúnmente a iniciarse como autoempleado (e.g. lustrabotas, vendedor ambulante). Los trabajadores en estas actividades son vistos como subempleados: como trabajadores casuales no podrán trabajar suficientes horas, o debido a las altas tasas de rotación no podrán

19. Varios trabajos empíricos no han podido encontrar una relación significativa entre la tasa de desempleo y la migración. Fields (1976) usando información para los Estados Unidos mostró que la tasa de migración inter-estatal quedaba mejor explicada por un modelo que incluía linealmente la probabilidad de estar empleado y perder el trabajo y la probabilidad de moverse de estar desempleado a estar empleado durante un cierto período, que por modelos que usan simplemente la tasa de desempleo. Él admite sin embargo que la especificación lineal no es consistente con el modelo de capital humano que él usa, pues la especificación lineal no se proyecta al futuro. Tratando de superar este problema él desarrolla un modelo usando cadenas de Markov, pero luego admite que este modelo no puede superar en sus resultados econométricos a la especificación lineal.

trabajar suficientes días por semana. Las razones de clasificar a los auto-empleados como subempleados (en el sentido de trabajar pocas horas) no es muy clara, pero algunas veces se argumenta que deberán trabajar pocas horas para darse tiempo de buscar un empleo en el sector formal; también se argumenta que aquellos que trabajan muchas horas pasan sólo una pequeña proporción de su tiempo realizando trabajo productivo (e.g. el lustrabotas que pasa el día buscando clientes, pero que lustra zapatos sólo un par de horas diarias).

La existencia de oportunidades de ingresos en el sector informal le da a cada miembro de la fuerza de trabajo una nueva opción. Ahora pueden escoger entre (i) quedarse en el sector rural, (ii) ser trabajadores del sector informal mientras usan parte de su tiempo buscando un trabajo en el sector formal, o (iii) tomar la opción del sector formal, que consiste en trabajar en el sector si obtienen un empleo, o permanecer desempleados buscando un trabajo en el sector formal a tiempo completo.

Fields (1975) y Mazumdar (1976) llegan a conclusiones similares con respecto a cómo se modifica el modelo cuando el sector informal entendido en la forma descrita en el párrafo anterior es incluido. Un supuesto crucial que debe hacerse para que el modelo pueda funcionar es que un migrante empleado en el sector informal tiene una menor probabilidad de encontrar un trabajo en el sector formal que un migrante que permanece desempleado. Si suponemos que un trabajador del sector informal tiene sólo un h -avo de la probabilidad de un desempleado abierto de obtener un empleo en el sector formal, el equilibrio de tres sectores se encontrará como se explica a continuación. Cuando ignorábamos a los trabajadores del sector informal, podíamos proceder haciendo el supuesto que todos los candidatos a empleos del sector formal eran los empleados en el sector y los desempleados; al incluir a los trabajadores del sector informal —los que tienen una menor probabilidad de obtener un empleo formal— debemos estandarizar a los trabajadores para obtener el número de “buscadores de trabajo formal estandarizados” (J_u):

$$J_u = L_u + hL_{si} \quad h < 1 \quad (10)$$

donde L_u y hL_{si} son las fuerzas laborales del sector formal e informal respectivamente, y J_u es el número de candidatos al sector formal estandarizados, donde la estandarización depende de la probabilidad de los distintos trabajadores de obtener un empleo en el sector.

Si el trabajador entra al sector informal, su ingreso será el ingreso del sector informal (W_{si}) si no obtiene un trabajo en el sector formal (esto ocu-

EMPLEO URBANO Y MIGRACIONES INTERNAS

trará con una probabilidad de $(1 - h E_u/J_u)$ o un salario del sector formal (W_u) con una probabilidad de $h E_u/J_u$.

Entonces el ingreso esperado de alguien que elige la estrategia de tomar un empleo en el sector informal mientras busca un empleo en el sector formal es:

$$E(W_{si}) = W_u h \frac{E_u}{J_u} + \left[1 - h \frac{E_u}{J_u} \right] W_{si} \quad (11)$$

Como antes, el ingreso esperado de un migrante que no entra al sector informal es:

$$E(W_u) = W_u \frac{E_u}{J_u} \quad (12)$$

y el ingreso agrícola esperado es:

$$E(W_a) = W_a \quad (13)$$

Entonces, el equilibrio entre los tres sectores requiere que:

$$W_u \frac{E_u}{J_u} = W_a = W_u h \frac{E_u}{J_u} + \left[1 - h \frac{E_u}{J_u} \right] W_{si} \quad (14)$$

La ecuación (14) muestra una importante condición para la existencia del equilibrio en este modelo. Observando el segundo y tercer término vemos que para cualquier valor de h y E_u/J_u , W_{si} debe ser menor que W_a . Puesto que la igualdad puede ser interpretada como que W_a es un promedio ponderado de W_u y W_{si} , y puesto que W_u es mayor que W_a , W_{si} debe ser menor que W_a para que exista un equilibrio. Es decir, el modelo predice que en equilibrio los ingresos de los trabajadores del sector informal serán menores que los ingresos de los trabajadores rurales.

La explicación intuitiva dentro de la lógica del modelo puede darse de la siguiente forma. Supongamos que tanto el salario del sector formal como el del sector informal son mayores que los ingresos de los trabajadores rurales. En esta situación, las migraciones se acelerarán; puesto que los salarios en el sector formal son fijos, mientras que existe libre entrada en el sector informal, la presión de los nuevos migrantes deprimirá los salarios del sector informal. No será suficiente que los salarios del sector informal se igualen a los del sec-

tor rural para que exista un equilibrio, puesto que los beneficios obtenidos del sector informal incluyen no solamente el salario del período, sino también una mayor probabilidad de obtener un empleo en el sector de altos ingresos que si el individuo permanece en las áreas rurales. Para que llegue a un equilibrio es necesario que el atractivo de los dos sectores de bajos ingresos sea el mismo, y para ello el sector informal deberá pagar ingresos corrientes menores que los del área rural que compensen por el mayor acceso al sector formal que se tiene desde el sector informal urbano. En el sector informal, de acuerdo al modelo, los trabajadores están pagando su mejor acceso al sector de altos ingresos con ingresos corrientes menores a su costo de oportunidad.

En el modelo, la forma como los trabajadores se distribuyen entre los sectores está determinado por el ratio de probabilidades de obtener un empleo en el sector formal ¿cuánta más probabilidad de obtener un trabajo tienen al permanecer desempleados que al unirse al sector informal? Se puede probar formalmente que cuanto mayor es h i.e. cuanto menos dificultades ocasione el estar en el sector informal para buscar un empleo en el sector formal: (i) Menor será el salario de equilibrio en el sector informal y mayor será la brecha de ingresos entre el sector informal y el sector rural. Esto puede probarse despejando W_d en la ecuación (14) y diferenciando parcialmente por h . Intuitivamente la lógica es clara: cuanto menos el trabajar en el sector informal represente una barrera para obtener un empleo en el sector formal mayor será la proporción de candidatos al sector formal que optarán por entrar al sector informal. Distintos supuestos relativamente débiles sobre el comportamiento de los salarios del sector informal permitirán a partir de lo anterior obtener el resultado de una caída en los ingresos per cápita en el sector. (ii) Menor será la tasa de desempleo abierto de equilibrio.

Otra extensión interesante incorporada al modelo es ver los efectos que tendría un tratamiento preferencial dado por los empleadores a los trabajadores más educados sobre la tasa de desempleo de equilibrio. Volvemos al modelo inicial que excluye el sector informal y suponemos que existen dos categorías de trabajadores: los educados (L_e) y los no educados (L_n), de los cuales L_{nu} viven en áreas urbanas y L_{na} trabajan en la agricultura. Supongamos también que debido al tratamiento preferencial dado a los trabajadores más educados, todos los trabajadores educados son contratados inmediatamente en el sector formal, y que los no educados son contratados sólo para cubrir el residuo de empleos. Los ingresos esperados de un trabajador no educado que entra a la fuerza de trabajo urbana. ($E(W_u | n)$) es:

$$E(W_u | n) = W_u \left[\frac{E_u - L_e}{L_{nu}} \right] \quad (15)$$

y el ingreso esperado de un trabajador no educado que permanece en la agricultura es como antes W_a . El equilibrio requiere que el ingreso esperado en ambos sectores sea igual para los no educados:

$$W_u \frac{W_u - L_e}{L_{nu}} = W_a \quad (16)$$

La tasa de empleo de equilibrio para los trabajadores no educados es:

$$\frac{E_u - L_e}{L_{nu}} = \frac{W_a}{W_u} \quad (17)$$

y la tasa de equilibrio para los trabajadores educados es igual a uno. Bajo estas condiciones la tasa de empleo es un promedio ponderado de las dos tasas y claramente será menor que la predicha por Harris y Todaro (ecuación 9). La razón por la que este modelo enriquecido predice una tasa de desempleo inferior se debe al mecanismo de búsqueda de empleo. Cuando un trabajador educado es contratado, llena una posición que un número mayor de trabajadores sin educación habían estado buscando. Por ejemplo, si W_u es tres veces W_a , en equilibrio dos de cada tres migrantes quedarían desempleados si no hubieran preferencias, por los educados. En el nuevo modelo, por cada trabajador educado que es contratado en preferencia a los trabajadores sin educación, habrá un puesto de trabajo disponible menos para los trabajadores no educados, y en equilibrio habrá tres buscadores de empleo menos.

Una implicancia de estas políticas de contratación de mano de obra en el sector formal será la de reforzar la selectividad por educación en las migraciones. Los más educados migraron más, generando una "fuga de talentos" del campo con todos los problemas que esto puede implicar para la agilización del cambio tecnológico en la agricultura. Otro efecto podría consistir en que la masa de desempleados y trabajadores del sector informal serán menos educados que los del sector formal, y esto podría traer dificultades adicionales para el diseño de políticas económicas dirigidas a ellos.

Dos conclusiones adicionales pueden ser extendidas de este análisis. La primera es que el mismo efecto sobre el volumen de migración puede ser esperado de cualquier tipo de reclutamiento preferencial o discriminatorio. Grupo étnico, manejo de castellano, alfabetismo (tenga o no un efecto sobre productividad) o cualquier forma de credencialismo que exista en el mercado de trabajo del sector formal tendrá el efecto de aumentar la selectividad de la migración reduciendo la tendencia a migrar de aquéllos

en contra de los cuales se discrimina en el mercado de trabajo. En segundo lugar, en un contexto en el que las relaciones personales son un canal muy importante para las contrataciones, es de esperarse que encontremos efectos similares, donde aquellos migrantes potenciales que no disponen de contactos en la ciudad sean menos propensos a migrar considerando que sus probabilidades de obtener un empleo son menores que las de su vecino que sí dispone de los contactos necesarios.

Si se observa en las ciudades muchos migrantes con características que hacen poco probable que puedan entrar al sector formal, uno puede cuestionar la imagen que presenta este modelo del sector informal de la economía. Es posible que parte del flujo de migración apunte no al sector formal, sino al sector informal. Si éste es el caso, debemos calificar las predicciones del modelo en *por lo menos dos puntos*. El primero es que los ingresos en el sector informal no serán inferiores a los de las áreas de origen para estos migrantes, de otra manera ellos no tendrían incentivos para migrar.

La segunda calificación es que si incorporamos en el modelo la posibilidad de ingresos altos en el sector informal, estaríamos introduciendo un mecanismo parcialmente autoregulatorio, y nos acercáramos a un mercado de trabajo de precio flexible. El migrante, al ponderar la posibilidad de migrar considerará en la alternativa urbana algún promedio ponderado de ingresos del sector formal y del sector informal. Los flujos de migrantes deprimirán los ingresos del sector informal, deprimiendo así el ingreso urbano y consecuentemente reducirán el diferencial de ingresos basado en el que las nuevas cohortes considerarán migrar. Esto reducirá los nuevos flujos de migración.

Claramente, esto no ocurrirá si los supuestos del modelo son errados y existen barreras de entrada importantes a un sub-sector de altos ingresos dentro del sector informal. Pero si existe un sub-sector del sector informal en el que sí existe libre entrada, éste deberá cargar con buena parte del peso del ajuste. El proceso sería el mismo al descrito en el modelo, excepto que el sector de salarios fijos estaría constituido por el sector formal y el sub-sector privilegiado del sector informal. El sector de salarios flexibles se vería reducido al sub-sector de libre entrada del sector informal; es decir el modelo todavía debería aplicarse pero se haría necesario redefinir la línea divisoria entre los sectores.

En cualquier caso, si nos restringimos al modelo, suponiendo que la persistencia de la dualidad de mercados es determinada únicamente por restricciones en la demanda de trabajo en los sectores urbanos de altos ingresos (y no en la oferta), la pobreza urbana dependerá del tamaño del sector de ingreso libre, y esto hace muy importante el estudio de las barreras de entrada al sector informal.

6. *Alguna evidencia empírica para el Perú*

En esta sección se presenta alguna evidencia sobre las características de la organización del sector informal en el Perú, tratando de ver qué tan bien ésta corresponde a los supuestos y predicciones de las teorías descritas más arriba. La información utilizada fue producida por Webb (1974).

La sabiduría convencional respecto al sector informal lo presenta como típicamente desprotegido, con pocas barreras de entrada y como el puerto de ingreso a la ciudad. Es el sector donde se espera encontrar a migrantes recientes, mientras ellos buscan un empleo en el sector formal.

Tomenos así, (. . .) que los flujos permanentes en la corriente rural-urbana, implican para el migrante dos alternativas de inserción en la economía urbana; el autoempleo o la proletarianización. En el primer caso, que parece ser el más frecuente por lo menos durante los primeros años de residencia en el blanco, la incorporación de migrantes es vía el mercado "informal" urbano. Este fenómeno característico de la expansión de los mercados de trabajo en las ciudades de los países sub-desarrollados, ha sido descrito como la tercerización de la economía urbana. (Aramburú (1981) p. 12).

¿Qué tan bien se ajusta esta figura a la realidad?

Existe siempre el problema de qué criterios debiera usarse para clasificar el sector informal. Dada la disponibilidad de información, Webb clasificó al sector informal por tamaño de establecimiento. En esta clasificación, los establecimientos de cinco o menos trabajadores constituyen el sector informal. Con este criterio el 59^o/o de la fuerza de trabajo urbana está en el sector informal, y la cifra para Lima es de 53^o/o.

El sector está compuesto mayormente por servicios. El comercio incluye al 27^o/o del sector informal en ocho ciudades, y 28^o/o en Lima. Para el servicio doméstico, las cifras son de 13 y 19 por ciento respectivamente²⁰.

Existe en el sector una fuerte sobre-representación de mujeres y trabajadores fuera del grupo de edad primario. El Cuadro V muestra que si se excluye a los empleados domésticos (que son predominantemente mujeres), 40 por ciento de la fuerza de trabajo del sector informal y 61 por ciento

20. Webb (1974), p. 35.

de los desempleados son mujeres, contra sólo 18 por ciento de la fuerza de trabajo del sector formal. La proporción de trabajadores con menos de primaria completa es mayor que la que existe entre obreros del sector formal. Además, los trabajadores muy jóvenes y viejos están sobre-representados en el sector informal (Cuadro V). La selectividad observada en edad, sexo y educación arroja dudas sobre la afirmación que el sector informal es un estado transicional hacia el sector formal puesto que una gran proporción de trabajadores del sector informal no se ajusta a la descripción de candidatos al sector formal.

La información disponible para el Perú muestra que las conexiones entre migración y el sector informal no son tan fuertes como implican los supuestos de la teoría probabilística. El porcentaje de migrantes en los sectores formal e informal es más o menos el mismo (ver Cuadro VI). Lo que es aún más sorprendente es que la proporción de migrantes entre los obreros del sector formal es mayor que para todos los grupos en el sector informal excepto empleados domésticos. Es solamente en el empleo doméstico donde la fuerte relación entre migración y el sector informal parece darse, y el servicio doméstico está compuesto mayormente por mujeres.

El Cuadro VI también muestra que la proporción de migrantes recién llegados (cinco años o menos) es mayor entre los obreros del sector formal que entre los autoempleados. La impresión común que el hacerse autoempleado es la forma más fácil de entrar a los mercados de trabajo urbano puede estar exagerando la facilidad de entrar a esta actividad. Un vendedor ambulante, el ejemplo más común de estas actividades (a pesar que ocupa sólo al 8 por ciento de la fuerza de trabajo del sector informal), parece para muchos la actividad más abierta en el sentido de ser de más libre entrada. Sin embargo, el capital necesario para iniciarse en el oficio puede ser muy exigente para un migrante reciente. Además, el autoempleo requiere de contactos, y cosa que puede ser muy importante - de "habilidades urbanas" (un vendedor ambulante debe ser rápido en contar el dinero, dar vuelto, evitar que le roben, y lidiar con la policía - todas estas habilidades desconocidas para un campesino).

El Cuadro VII muestra la distribución de ingresos en los sectores formal e informal. La información confirma la impresión que existe una mayor proporción de trabajadores con bajos ingresos en el sector informal. Sin embargo, no coincide con la sabiduría convencional en que (i) hay una gran dispersión de ingresos en el sector informal (aun entre empleados tiene una fuerte superposición con la distribución de los ingresos en el sector formal). Esto sugiere que existen barreras de entrada a algunas actividades del sector informal. Sería importante poder separar estas actividades pero

CUADRO V
PERFIL DE LA FUERZA DE TRABAJO URBANA

Sectores	o/o de la Fuerza de Trabajo Urbana	o/o de Migrantes en el Grupo	o/o de Mujeres en el Grupo	o/o con menos de 20 o más de 50 años	Números de años de escolaridad Promedio	Ingreso Mensual Promedio (dólares)
INFORMAL	58.7	63	46	33	4.8	50
Propietarios	5.4	58	17	21	6.5	112
Asalariados ^a	16.5	65	22	32	5.7	53
Auto-empleados ^b	30.6	57	61	36	4.4	41
Empleados Domésticos	6.2	89	93	50	3.1	31
FORMAL	41.3	63	18	17	7.0	114
Empleados	9.7	51	22	13	10.3	116
Obreros	18.4	72	7	20	5.0	68
Gobierno	13.2	59	29	15	9.9	140

Fuente: Ministerio de Trabajo, OTEMO, Encuesta Nacional (1970). Tomado de Webb (1974)

- a. Incluye tanto trabajadores manuales (10.8^o/o de la fuerza de trabajo urbana) como no manuales (5.7^o/o), vendedores en tiendas, mozos, empleados de oficina, etc. El ingreso promedio de los trabajadores manuales es \$ 42, y de los no manuales \$ 73.
- b. Incluye trabajadores manuales no remunerados (6.3^o/o de la fuerza de trabajo); el ingreso promedio de los autoempleados (excluyendo a los familiares no remunerados) es \$ 50.

CUADRO VI

PERU: FUERZA DE TRABAJO URBANA MIGRANTE, POR CATEGORIA OCUPACIONAL Y TIEMPO DE RESIDENCIA

	o/o de Migrantes en el Grupo	o/o de recién llegados en el Grupo (menos de 6 años)	Migrantes: Años de Residencia Promedio	Lima: o/o de Migrantes en el Grupo
INFORMAL	63	17	15.3	72
Propietarios	58	4	19.8	64
Empleados	65	22	13.3	67
Autoempleados ^a	57	11	17.9	69
Empleados Domésticos	89	50	7.8	88
FORMAL	63	12	16.9	67
Empleados	51	9	16.8	55
Obreros	72	14	15.9	78
Gobierno	59	10	18.3	62

Fuente: Webb (1974)

a. Incluye trabajadores familiares no remunerados.

desgraciadamente no disponemos de la información para hacerlo. (ii) Tampoco parece ser cierto que los sectores de menores ingresos están a la espera de un empleo en el sector, pues éstos sectores están compuestos mayormente por mujeres que tienen pocas probabilidades de ingreso al sector formal. Webb enfatiza que el 46 por ciento de los trabajadores del sector informal son mujeres, y que su ingreso promedio era de alrededor de 30 dólares, comparado a un ingreso promedio de 70 dólares para los hombres (el cual estaba cerca del ingreso promedio de los obreros en el sector formal). (iii) El sector formal no es homogéneamente un sector de alta paga: 6 por ciento de los trabajadores del sector están en el grupo de ingresos más bajo.

Finalmente ¿qué tan bien coincide la información con la predicción de la teoría que los ingresos en el sector informal están por debajo de los ingresos en la agricultura? El Cuadro VIII muestra que éste no es el caso en el Perú. Sólo 10 por ciento del sector informal cae en el cuartil más pobre de la distribución del ingreso nacional, mientras que el porcentaje para el sector rural tradicional es de 46 por ciento. Casi el 60 por ciento de la fuerza laboral del sector informal pertenece a la mitad más rica de la población nacional, y el 20 por ciento está en el cuartil más rico.

Resumiendo estos resultados, tenemos que la composición de la fuerza de trabajo es diferente en los sectores formal e informal. La mayor proporción de trabajadores con menos educación formal, mujeres y hombres fuera de la edad primaria, explica una gran parte de la diferencia en ingresos promedio entre los sectores. Varios estudios han encontrado sin embargo que aún cuando se controla por características personales, subsisten "diferencias estructurales" debidas a imperfecciones de mercado²¹.

La diferencia en la composición de la fuerza laboral sugiere también que el sector informal es para muchos un punto de llegada, y no una etapa de transición hacia el sector formal. No es claro cuántos de los trabajadores del sector informal estarían disponibles para empleos del sector formal. Además de características personales que los puede hacer poco apropiados como candidatos para empleos del sector formal, muchos pueden no estar dispuestos a intercambiar la mayor flexibilidad que obtienen en el sector informal por salarios ligeramente superiores en el sector formal. Las mujeres pueden estar disponibles para trabajar sólo en las horas que las actividades del hogar les permite. Los hombres jóvenes pueden tener más flexibilidad para estudiar cuando se hallan en el sector informal, algunos de ellos pueden tener el sector formal como una meta

21. Ver por ejemplo de Franco (1979) para Managua, Merrick (1975) para Belo Horizonte y Banerjee (1981) para Nueva Delhi.

CUADRO VII

PERU: FUERZA LABORAL URBANA POR INGRESOS MENSUALES
(% del Grupo)

	US\$ 0-23	US\$ 24-45	US\$ 47-115	US\$ 116-230	US\$ 231+	US\$ Promedio
INFORMAL	32	27	29	8	4	50
Propietarios	10	9	47	22	12	112
Empleados	26	31	33	6	4	53
Autoempleados ^a	40	24	25	8	4	41
Empleados Domésticos	29	49	22	—	—	31
FORMAL	6	12	49	23	10	114
Empleados	7	7	33	31	33	166
Obreros	9	20	60	11	1	68
Gobierno	2	4	45	34	16	140

Fuente: Webb (1974)

a. Excluye trabajadores familiares no remunerados.

CUADRO VIII

PERU: PORCENTAJE DE LA FUERZA LABORAL DE CADA SECTOR
EN CUARTILES (Estratos de Ingreso en Dólares de 1961)

Sector	+ Pobre (40-120)	II (120-260)	III (260-540)	+ rico (540+)
Urbano Moderno	—	4.0	26.0	70.0
Urbano Tradicional	9.5	29.8	39.4	20.0
Rural Tradicional	45.8	24.9	16.0	13.4

Fuente: Webb (1977)

final, pero su punto de entrada y sus perspectivas futuras serán mejores si esperan algunos años y entran con un nivel de educación mayor. Más aún, una importante proporción de trabajadores del sector informal tiene ingresos que se superponen o algunas veces excede los del sector formal. El autoempleo tiene también un atractivo como forma de relación laboral.

Todo esto sugiere que el exceso de oferta de mano de obra del sector informal al sector formal no es muy importante; no existe un número

masivo de trabajadores del sector informal dispuestos a trabajar en el sector formal.

7. Conclusiones

El modelo probabilístico presentado parte de la existencia de desigualdad en ingresos rural-urbanos y de la rigidez de los salarios del sector formal para predecir la migración de trabajadores rurales que buscan aumentar sus ingresos obteniendo un empleo en el sector formal. Según el modelo, esta migración generará desempleo y subempleo en una cantidad suficiente como para inhibir la migración de otros trabajadores rurales que verán el atractivo de los ingresos del sector urbano disminuido por la dificultad para la obtención de un empleo urbano. El sector informal es descrito como un sector de libre entrada en el que se concentrarán los migrantes mientras buscan un empleo en el sector formal. Los ingresos en este sector caerán por debajo de los ingresos rurales, hasta ser suficientemente bajos como para que un migrante potencial ya no se vea atraído a las ciudades por el alto costo (en términos de ingresos bajos) de esperar para obtener un empleo en el sector formal. De acuerdo con el modelo, por tanto, el sector informal está constituido por candidatos al sector formal que constituyen el exceso de oferta de trabajo al sector formal.

La evidencia presentada en la sección anterior sugiere que tanto las predicciones como los supuestos de la teoría probabilística son errados. Los ingresos del sector informal no son inferiores a los del sector rural, son marcadamente superiores. Hay diferencias de ingresos entre el sector formal y el sector informal, pero éstas no se explican únicamente por los mecanismos sugeridos por el modelo, sino también por diferencias en la composición de las fuerzas laborales. Finalmente, la composición de la fuerza laboral del sector informal no la hace 'candidateable' al sector formal, y por tanto no se encuentra en el sector informal el exceso de oferta de trabajo al sector formal.

Pero, hemos visto que existe una gran brecha de ingresos urbano-rural entonces, ¿dónde se ubica al exceso de oferta de trabajo? y sino existe ¿por qué no existe? El modelo examinado no aporta las respuestas para explicar el funcionamiento de los mercados de trabajo en el Perú, pero es útil para formular algunas preguntas que permitan estudiar su funcionamiento y en ese sentido su examen es provechoso.

La evidencia presentada en la sección anterior muestra que tanto los ingresos del sector formal como los del sector informal son superiores a los ingresos rurales y que el desempleo urbano abierto no es muy importante. Esto indica que a pesar de los grandes volúmenes de migración existentes,

la pregunta relevante no es por qué hay tanta migración, sino *por qué hay tan poca migración*: el flujo de migrantes a las ciudades no es suficiente para equilibrar el mercado de trabajo.

Al presentar el modelo probabilístico hemos sugerido algunas modificaciones que podrían contribuir a responder esta pregunta, y algunas de estas son recapituladas más abajo. La teoría probabilística aporta herramientas útiles para estudiar el mercado de trabajo en su segmento urbano, sin embargo hace un supuesto extremadamente simplificado respecto a la oferta de trabajo de áreas rurales. La decisión de migrar es bastante más compleja que esto. El examen de la oferta de migrantes resulta crucial pues es posible que la brecha de ingresos rural-urbana se deba a que factores distintos al ingreso contraen la oferta de migrantes, impidiendo que el mercado de trabajo cumpla su función para la igualación de ingresos de trabajo²².

Un factor que podría tener relevancia para explicar los límites a la migración es que la contratación a empleos altamente remunerados se haga a través de contactos. Es posible que un trabajador rural no necesite viajar a la ciudad a tocar puertas para obtener un empleo. Si normalmente el reclutamiento no se hace eligiendo entre los individuos que hacen cola en la puerta de la fábrica, sino que los empleadores buscan 'a conocidos', entonces es posible que no sea necesario viajar a la ciudad para obtener un empleo, y que una estrategia eficiente sea esperar en el campo que 'el primo que ya está en la ciudad' consiga el puesto. Si esta estrategia es común, debiéramos esperar encontrar parte de la oferta potencial de trabajo al sector formal en el campo y no en el sector informal, como predice la teoría probabilística. Es importante notar que el modelo excluye la posibilidad que un trabajador rural obtenga un empleo en el sector urbano formal directamente sin salir del campo. Si se admite la posibilidad que a través de contactos un trabajador rural tenga alguna probabilidad de obtener un empleo formal sin pasar por una etapa de desempleo en la ciudad, los incentivos a migrar se verán reducidos y las presiones sobre el sector informal serán menores. Prestándose a la manipulación de políticas económicas, este es un tema que merece ser estudiado empíricamente. Existe sólo evidencia impresionista sobre las proporciones de migrantes que van a la búsqueda de un empleo ('a la aventura') y los que van a un empleo ya asegurado. Laite encontró que entre los migrantes de dos comunidades del Valle del Mantaro a La Oroya y Cerro

22. En otro trabajo hemos sugerido hipótesis sobre otros factores importantes que intervienen en la decisión de migrar de comunidades campesinas, y que podrían inhibir la oferta (Cotlear (1983)).

de Pasco, la mitad ya tenía un trabajo asegurado antes de salir²³. Esta información está basada en sólo 47 entrevistas, y es limitada en un ámbito, pero sugiere que este patrón puede ser muy importante. Es fácil mostrar con el modelo que cuanto más común sea el obtener empleo en el sector formal a través de contactos y sin necesidad de ir a la ciudad a buscar trabajo, menor será la fuerza laboral del sector informal, y menor será la pobreza urbana. Si la importancia de los contactos resulta empíricamente cierta, esto podría ser objeto de políticas económicas. Podría por ejemplo intentarse formalizar la función de los contactos a través de agencias de empleo con sucursales rurales. Esto reduciría la necesidad (y utilidad) de la búsqueda de empleos desde la ciudad y con ello el desempleo y la pobreza urbana.

Otra razón por la que migrantes potenciales se quedan en el campo podría ser la existencia de discriminación en el reclutamiento de trabajadores. Si los empleadores deciden contratar sólo a trabajadores con secundaria completa (aunque ésta no sea necesaria para el trabajo), o trabajadores sin un fuerte acento quechua en su pronunciación del castellano, y con modales costosos, entonces los individuos con características contra las que se discrimina tendrán pocas oportunidades de obtener un empleo bien remunerado en la ciudad y encontrarán pocas razones para migrar. Nuevamente aquí, la oferta potencial de mano de obra quedará en el campo y no presionará para reducir la brecha de ingresos rural/urbana.

Otro punto que merece atención es la composición de los desempleados y del sector informal. ¿Quiénes son los desempleados? ¿Son jóvenes? ¿muy educados? ¿Proviene de familias con ingresos altos que los pueden mantener mientras buscan empleo? ¿Son nativos urbanos?

Los ingresos relativamente altos que se encuentran en el sector informal sugieren que también allí existen barreras de entrada pues de lo contrario la entrada de nuevos trabajadores tendería a reducir estos ingresos. ¿En qué consisten estas barreras y qué tan altas son? ¿Se trata sobre todo de financiar un capital inicial? ¿También allí son importantes los contactos? Algunas actividades del sector informal sí parecen ser de libre entrada y sería importante estudiar este sector independiente pues es probablemente allí donde se concentra la pobreza urbana.

23. Laite (1981) p. 122.

BIBLIOGRAFIA

AMAT Y LEON, C. y LEON, H.

(1981). *Distribución del ingreso familiar en el Perú*. Centro de Investigaciones de la Universidad del Pacífico, Lima.

ARAMBURU, C. E.

(1981) "Dinámica demográfica y migración en la población rural". En *Jornadas de Balance y Perspectivas de la Investigación Social sobre la Cuestión Rural en el Perú*. Mimeo. Universidad Católica, Lima.

BANERJEE, B.

(1981) *Some Aspect of Rural-Urban Migration in India: A Case Study of Delhi*. Tesis doctoral no publicada. Universidad de Oxford.

BRIGS, P. H.

(1971) "Migration to Urban Areas", IBRD, International Development Association, Economics of Urbanization Division, Economic Staff Working Paper No. 107, June.

CEPAL

(1982) *Medición del empleo y de los ingresos rurales. Estudios e Informe No. 19*. Santiago de Chile.

CONNEL, J. DASGUPTA, B., LAISHLEY, R.; LIPTON, M.

(1976) *Migration from Rural Areas. The Evidence from Village Studies*. OIT, Oxford University Press, Delhi.

COTLEAR, D.

(1982) "The Determinants of Migration from the Villages in Peru". Tesis de M. Phil no publicada, Universidad de Oxford.

COTLEAR, D.

(1983) "Desigualdad rural y la emigración de los Andes". Informe de Investigaciones presentado a AMIDEP (será publicado en la serie de Investigaciones de AMIDEP).

DE FRANCO, S. D.

- (1979) *Employment and the Urban Informal Sector: The Case of Managua*. Tesis doctoral no publicada. Universidad de Wisconsin Madison.

FIELDS, G.

- (1975) "Rural-Urban Migration, Urban Unemployment and Underemployment and Job-search in LDCs". *Journal of Development Economics*, Junio.

FIELDS, G.

- (1976) "Labour Force Migration, Unemployment and Job Turnover". *Review of Economics and Statistics*. Vol. LVIII.

FIELDS, G. y SCHULTZ, T. P.

- (1977) "Sources of Income Variation In Colombia: Personal and Regional Effects", Economic Growth Center, Yale University. Discussion Paper No. 262.

FIGUEROA, A.

- (1982) *El problema distributivo en distintos contextos socio-políticos y económicos: Perú 1950-1980*. CISEPA No. 51. PUCP. Lima.

LAITE, J.

- (1981) *Industrial Development and Migrant Labour*. Manchester University Press.

MAZUMDAR, D.

- (1976) "The Urban Informal Sector", *World Development*.

MERRICK, T. W.

- (1975) "Employment and Earnings in the Informal Sector in Brazil". *The Journal of Developing Areas*.

MINISTERIO DE TRABAJO

- (1981) *Encuestas de Hogares*. División General de Empleo.

PAUKERT, T. F.

- (1973) "Income Distribution at Different Levels of Development: A Survey of Evidence". *International Labour Review*, Vol. 108, Ginebra.

D. Cotlear W.

PONCE, A.

(1975) *Cambios fundamentales en la ocupación del territorio y migración interna en el Perú*. CISEPA. PUCP, Lima.

RIBE, H.

(1979) *Income of Migrants Relative to Non-Migrants in Colombia: An Economic Analysis of the 1973 Census Sample*. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Yale.

SCHYDLOWSY, D. y WICHT., J.

(1979) *Anatomía de un fracaso económico. Perú 1968-1978*. Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. Lima.

THOMAS, V.

(1980) "Spatial Differences in Povrsty: The Case of Perú". *Journal of Development Economics* 7.

TODARO, M. P.

(1976) "Urban Job Expansion, Induced Migration and Rising Employment: a formulation and Simplified Empirical Test for LDCs. *Journal of Development Economics*.

WEBB, R.

(1974) "Income and Employment in the Urban, Modern and Traditional Sectors of Perú". Mimeo. (Disponible en la Biblioteca de Ciencias Sociales de la Universidad Católica de Lima).

WEBB, R.

(1977). *Government Policy and the Distribution of Income in Peru, 1963-1973*, Harvard University Press.