

LA TEORÍA ECONÓMICA MODERNA Y EL DESARROLLO

Karla Hoff,
Joseph E. Stiglitz*

Los pasados 50 años han visto marcados cambios en nuestra comprensión del desarrollo. Sabemos que el desarrollo es posible, pero no inevitable. Hemos contado con una riqueza de experimentos. Claramente no existen fórmulas infalibles para el éxito; si existieran, habría más éxitos; algunas estrategias parece funcionan por un tiempo y luego se atascan. Algunas estrategias parecen funcionan en algunos países y no en otros¹. La teoría económica ha evolucionado en explicar los éxitos y los fracasos. Este capítulo intenta describir estos cambios en la teoría económica -en los tipos de modelos usados y en los factores que están identificados que juegan papeles clave. Se enfoca en dos preguntas centrales: ¿Qué fuerzas pueden explicar la divergencia de ingresos entre los países? ¿Qué implicaciones podemos extraer de la naturaleza de las intervenciones que, con mayor probabilidad, promueven el desarrollo?

Un tema básico de este capítulo es que los países industrializados difieren de los países en desarrollo por mucho más que su nivel de capital -o incluso su capital humano-. Más capital podría ser útil, pero, extraordinariamente, aún una transferencia de fondos podría no tener un gran efecto sobre el crecimiento económico (véase World Bank 1999a). La eliminación de las distorsiones impuestas por el gobierno obviamente también es deseable, pero no parece ni necesaria, ni suficiente para el crecimiento sostenido². Un punto de vista compartido por todas las perspectivas so-

* Los autores agradecen a Abhijit Banerjee, Arnold Harberger, Gustav Ranis y Debray Ray por sus útiles comentarios. El primer borrador de este capítulo se preparó cuando Hoff era profesora visitante de la Universidad de Princeton y Stiglitz vicepresidente (Economía del Desarrollo) y economista en jefe, del Banco Mundial. Con gratitud, se reconoce el apoyo financiero que Hoff recibió de la Fundación John D. y Catherine T. MacArthur.

1 Por ejemplo, la política de sustitución de importaciones del Brasil generó tasas de crecimiento que promediaron 10 por ciento anual por nueve años (1968-76), pero evidentemente no era sostenible, o al menos no se sostuvo. Las estrategias de “liberalización” del Brasil de los años 1980 comenzaron finalmente a rendir sus frutos en los años 1990, aunque el crecimiento fue más modesto que en el período anterior y el crecimiento generado fue de más corta duración; parece también que se atascó con la crisis financiera mundial de 1998. Es demasiado pronto para saber si, y por cuánto tiempo, el crecimiento se restaurará.

2 El país de bajo ingreso con el crecimiento económico más sostenido ha sido China, que no ha privatizado, sin embargo tiene un régimen comercial restringido, y solamente ha eliminado gradualmente las distorsiones de precios.

bre el desarrollo que exploramos en este capítulo es que los países industrializados y en desarrollo están sobre diferentes funciones de producción y organizados de maneras diferentes. No se ve más al desarrollo como un proceso de acumulación de capital, sino más bien como un proceso de cambio organizacional.

Discutimos trabajos realizados en tres programas de investigación amplios e interrelacionados -la economía de la información, la teoría de los problemas de coordinación y la economía institucional-. Estos programas de investigación se apartan de los fuertes supuestos de la teoría neoclásica. En esa teoría, cada equilibrio es un óptimo de Pareto, y, en general, el equilibrio es único³. En contraste, en los programas de investigación aquí considerados, los individuos no necesitan hacer los intercambios correctos. Y en tanto que en el pasado pensábamos que la implicación era que la economía estaría ligeramente distorsionada, ahora entendemos que la interacción de estas conductas ligeramente distorsionadas podría producir distorsiones muy grandes. La consecuencia es que podría haber múltiples equilibrios y que cada uno de ellos podría ser ineficiente. Dado algún equilibrio inicial, aunque cada individuo pudiera conocer que existe otro equilibrio en el cual todos estarían mejor, los individuos no pueden coordinar los necesarios cambios complementarios en sus acciones para alcanzar aquel resultado. Este capítulo provee ejemplos en los que la búsqueda de rentas, las instituciones ineficientes, y la subinversión en investigación y desarrollo y en capacitación, pueden, cada uno, ser explicados como un fallo de coordinación⁴.

Los programas de investigación que se discuten aquí implican un cambio básico del enfoque y de las conclusiones de los modelos neoclásicos. Tales modelos tienen como hipótesis que uno puede explicar el producto, el crecimiento y las diferencias entre los países industriales y en desarrollo, concentrándose en los “fundamentos” -los recursos, la tecnología y las preferencias-. Si las preferencias son las mismas entre países, entonces las diferencias entre países en los recursos de capital se explican solamente por el hecho de que algunos países comenzaron a acumular antes que

3 Usamos el término teoría neoclásica como abreviatura para los modelos que postulan agentes maximizadores que interactúan a través de un completo conjunto de mercados perfectamente competitivos. Esta estrecha definición de la teoría neoclásica es sólo por conveniencia. Mucho del trabajo inicial de la economía institucional fue neoclásico en espíritu porque argumentaba que las instituciones reemplazaban a los mercados inexistentes de forma tal que condujeran a la eficiencia, una vez que se tomaran en cuenta los costos de redactar y exigir los contratos. El trabajo inicial de Douglass North (que podríamos llamar “North I”) ejemplifica esa posición. Aquel trabajo argumentaba que las instituciones superiores, en últimas, eliminarían a las inferiores de suerte que se alcanzaría la eficiencia (véase North y Thomas 1970, 1973). El trabajo posterior de North, que podríamos llamar North II porque sus conclusiones difieren agudamente de aquellas de sus primeros trabajos, desacredita las perspectivas de entender la historia económica como un movimiento más o menos inevitable hacia instituciones más eficientes: “A través de gran parte de la historia, la experiencia de los agentes y las ideologías de los actores no se combinan para conducir a resultados eficientes” (North 1990: 96; véase también North 1994). Una reseña se encuentra en Hoff (1992).

4 La Tabla B-1 presenta una lista de nuestros ejemplos importantes.

otros. Esto es, el subdesarrollo es el resultado de un comienzo tardío, y, en el largo plazo, todos los países convergerán en los ingresos per cápita. El apéndice A analiza el modelo de crecimiento neoclásico (Solow 1956) y argumenta que el poco capital no puede explicar el subdesarrollo.

La teoría neoclásica sostiene que el conjunto particular de instituciones en una economía no importa. Esta posición descansa en tres puntos: (a) los resultados están determinados por las fuerzas fundamentales (que reflejan los recursos, las preferencias y la tecnología), (b) estas fuerzas conducen a resultados eficientes en el sentido de Pareto, y (c) las instituciones no influyen ni siquiera en la elección del equilibrio. Por ejemplo, sea que una sociedad tenga una institución en la que la familia de la novia pague una dote, o la familia del novio pague un precio por la novia, o ni uno ni otro, la teoría neoclásica sostendría que -con los fundamentos dados- la distribución de los ingresos sería la misma a la que existiría sin estas instituciones (Becker 1973). La técnica estándar de modelización de la economía neoclásica es resolver los resultados que emergerían de una situación impersonal con un mercado para todos los bienes, todos los períodos y todos los riesgos, donde la gente hace intercambios “con el mercado”. La historia no importa. Ni siquiera la distribución de la riqueza importa si uno está interesado únicamente en la eficiencia. Éstas son fuertes hipótesis. Y al dejar por fuera a las instituciones, la historia y las consideraciones sobre la distribución, la economía neoclásica deja por fuera el corazón de la economía del desarrollo. La moderna teoría económica argumenta que los fundamentos no son los únicos determinantes profundos de los resultados económicos.

Los teóricos neoclásicos no podían, por supuesto, hacerse los de la vista gorda con el hecho de que la clase de convergencia predicha por la teoría no estaba ocurriendo, y por lo tanto tenían que centrarse en alguna intervención “exterior”. Los fallos gubernamentales proporcionaron una fácil salida. Cuando los economistas neoclásicos van más allá de los fundamentos de los recursos, la tecnología, y las preferencias, ellos se enfocan casi exclusivamente en el gobierno -son los impedimentos del gobierno a los mercados los que impiden que la economía funcione suavemente-. Pero muchas versiones de tales teorías son inherentemente insatisfactorias. En algunas versiones los fallos gubernamentales se asumen exógenos, dejando sin explicar por qué ellos deberían ser más grandes en algunas sociedades que en otras. En otras versiones se usan modelos de economía política para explicar los fallos gubernamentales -en cuyo caso ellos típicamente no explican cómo o cuándo ciertas intervenciones recomendadas se sobrepondrían a las fuerzas políticas que inicialmente condujeron a las distorsiones-. Seguramente, ¡el devoto discurso de un consejero externo sería improbable que removiera las fuerzas políticas fundamentales! De una manera más general, como lo señalamos adelante, la teoría del subdesarrollo de “la distorsión inducida por el gobierno” no tiene éxito en explicar los aspectos clave del proceso de desarrollo.

Hoy reconocemos que los fallos gubernamentales pueden ser críticamente importantes. Pero, también reconocemos que ellos necesitan ser explicados y a menudo pueden serlo; con un diseño institucional apropiado, ellos pueden incluso ser limitados. Reconocemos, también, que aún sin los fallos gubernamentales, los fallos de mercado son dominantes especialmente en los países en desarrollo⁵. El propósito de este capítulo, sin embargo, es ir más allá de la discusión clásica de los fallos de mercado y del desarrollo para identificar un amplio conjunto de influencias básicas sobre los resultados. Nos enfocamos en cuatro: las instituciones, la distribución de la riqueza, la historia, y la “ecología” -mediante los cuales caracterizamos el comportamiento de otros agentes en la economía que presentan efectos propagadores (spillover).

Las instituciones. La teoría neoclásica penetró el velo de las instituciones viendo a través (así se argumentó) de los determinantes más profundos de los resultados económicos -los fundamentos económicos-. Hoy reconocemos que los problemas de información y de exigibilidad imponen límites a las posibilidades económicas que son tan reales como los límites de la tecnología. Las instituciones por fuera del mercado surgen en respuesta a aquellos límites e influyen sobre los resultados, pero los mejoramientos en aquellas instituciones -“las buenas mutaciones”- podrían no sobrevivir por su propia cuenta si ellas requirieran cambios complementarios en otras instituciones sociales. “Si la matriz institucional recompensa la piratería, entonces nacerán organizaciones piratas”... (North 1994: 361). No existe ninguna teleología -ninguna fuerza evolucionista que asegure que los resultados serán eficientes-. Si existe un equilibrio de Nash en las instituciones, podría no ser eficiente. Suministraremos muchas ilustraciones.

Penetrando las cajas negras de las instituciones Un gran impulso a la moderna economía del desarrollo es cambiar el límite entre lo que tratamos como caja negra (por ejemplo, tratar como una rigidez institucional) y lo que explicamos con nuestros modelos. El trabajo teórico inicial que se enfocó en los temas institucionales y en el alcance de políticas en el desarrollo, intentó identificar las características específicas institucionales de los países en desarrollo e incorporarlas como rasgos exógenos de los modelos. Éste fue el enfoque “estructuralista” del desarrollo; una visión general es Chenery (1975). El trabajo posterior trató de evaluar las políticas dentro del contexto de los modelos económicos articulados que explicaban los problemas para los cuales las políticas fueron diseñadas.

El cambio en este límite ha tenido fuertes implicaciones para nuestros puntos de vista sobre las políticas. El capítulo provee cinco ejemplos.

5 Véase, por ejemplo, Stiglitz (1989). Floro y Yotopoulos (1991) y Hoff, Braverman y Stiglitz (1993) proveen muchos estudios de casos demostrando la importancia de los fallos de mercado en los mercados rurales de crédito de los países en desarrollo.

- ***Las complementariedades en la industrialización***. Los primeros modelos del “Gran Empuje” (Rosenstein-Rodan 1943) asumían simplemente complementariedades en la demanda, de suerte que las expectativas de baja inversión podían ser autorrealizadoras. La implicación era que el gobierno debería intervenir en el proceso de industrialización. Modelos posteriores, desarrollaron marcos en los que las complementariedades fueron derivadas como un resultado del equilibrio. En algunos casos, se mostró que las complementariedades no producían ineficacias (Murphy, Shleifer y Vishny 1989: sección 3) o que se desvanecían una vez la economía era abierta al comercio internacional. Pero en otros casos, las complementariedades sí producían ineficiencias y no existían medidas fáciles de política para resolverlas. Por ejemplo, podía no haber ninguna forma de evitar los costos de búsqueda.
- El crédito rural. Los primeros modelos simplemente asumieron que los mercados rurales de crédito no funcionaban bien. Modelos posteriores derivaron las imperfecciones del mercado de crédito de los costos de información y de exigibilidad. Una implicación de estos modelos era que las intervenciones habituales mediante subsidios al crédito podían no ser efectivas, pero que las intervenciones institucionales podían mejorar los mercados de crédito.
- **Los mercados laborales**. Los primeros modelos de desempleo urbano trataron al salario urbano como fijo y por lo tanto argumentaron que no reflejaba el costo de oportunidad del trabajo. Modelos posteriores explicaron por qué, en equilibrio, el salario urbano podría exceder al salario rural pero no obstante reflejar los costos de oportunidad de expandir el empleo urbano.
- Las tasas de ahorro. Los primeros modelos asumieron que una fracción más alta de las ganancias de los salarios o ingresos rurales se ahorra y que, por lo tanto, los ingresos rurales deberían ser gravados en forma desproporcionada. La experiencia posterior demostró que las tasas de ahorro rurales podían ser muy altas y la teoría arrojó luces sobre las influencias institucionales sobre el ahorro.
- Las restricciones políticas. Los procesos políticos son endógenos. Los primeros modelos tendían a ignorar los procesos políticos y asumieron que la intervención externa podía cambiar efectivamente las políticas. Nosotros distinguimos las “profundas” intervenciones, que afectan las fuerzas económicas y políticas subyacentes y por lo tanto cambian las políticas, de las “superficiales”, que no afectan y que realmente podrían empeorar las cosas.

La inseparabilidad entre distribución, instituciones y eficiencia. La economía neoclásica argumentó que ni las instituciones ni la distribución de la riqueza eran importantes para la eficiencia: los recursos productivos siempre se dirigen, a través del intercambio mercantil a las manos de la persona que más los valora. Una afirmación aún más fuerte de aquella idea es el teorema de Coase. Cuando una economía se desvía del supuesto de los mercados completos del modelo neoclásico, sostenía Coase (1960), la negociación privada proveerá un antídoto, de suerte que la econo-

mía fuera aún eficiente. Sin duda, Coase reconocía que su teorema no se sostendría en presencia de costos de transacción (McCloskey 1998). Si una situación sí tiene costos de transacción o problemas de información, entonces sí importa cómo se distribuyen la riqueza y los costos de propiedad. Los costos de transacción son importantes, particularmente en los países en desarrollo. La teoría económica moderna enfatiza que los costos de transacción dependen de las instituciones, que las instituciones son endógenas, y que la distribución de la riqueza afecta la eficiencia económica tanto directamente como a través de su efecto sobre las instituciones⁶.

Es fácil ver cómo la distribución de la riqueza afecta la eficiencia en las relaciones entre el principal y el agente. En esas relaciones el principal (digamos, un prestamista) controla un recurso que él confía a otro individuo, su agente (digamos, un prestatario), y existe información imperfecta relativa a qué acción ha tomado el agente o qué debería emprender. En muchas situaciones, las acciones de un individuo no son fácilmente observables. Por ejemplo, un banco confía recursos a un prestatario pero no puede supervisar perfectamente sus inversiones y la iniciativa de aquél; un propietario agricultor encomienda la tierra a un arrendatario pero no puede supervisar fácilmente su esfuerzo y cuidado. La tarea del principal es la de diseñar un esquema de incentivos para tratar de alinear los incentivos del agente con los suyos. La literatura del principal y el agente se enfoca en el diseño de contratos para motivar al agente a actuar según los intereses del principal. Las provisiones del contrato que pueden alcanzar son las garantías, los bonos y las provisiones que transfieran el riesgo de obtener un producto deficiente hacia el agente. Entre mayor sea la capacidad del agente de otorgar garantías, de aportar un bono, pagar la renta anticipadamente, o absorber el riesgo, mayores son sus incentivos de tomar las acciones apropiadas⁷. De esta manera, la riqueza de un agente afectará su incentivo y su productividad. La riqueza en la forma de garantías juega un papel catalítico más que un papel como insumo que resulta consumido en el proceso de producción del producto (Hoff 1996).

El primer punto clave es que la magnitud en la que la riqueza sí juega este papel depende de su distribución. Claramente, si la distribución de la riqueza es tan

6 El vínculo entre distribución y eficiencia está demostrado en un marco de negociación William Samuelson (1985). Uno de los primeros modelos de equilibrio general en relacionar la desigualdad con el funcionamiento agregado fue el de Dasgupta y Ray (1986). Los modelos de economías con relaciones entre el principal agente que demuestran el vínculo entre distribución y eficiencia incluyen a Bowles (1985), Braverman y Stiglitz (1989), Banerjee y Newman (1993), Hoff (1994), Hoff y Lyon (1995), Legros y Newman (1996), Aghion y Bolton (1997), Mookherjee (1997a, 1997b), y Hoff y Sen (2000). Este vínculo es también estudiado en los modelos de la acción colectiva de Bardhan y Ghatak (1999) y en un modelo de economía política de Robinson (1999). Brevemente discutimos en el Apartado II la evidencia de Engerman y Sokoloff (1997) y Engerman, Haber y Sokoloff (1999) de los canales políticos por medio de los cuales la desigualdad inicial de la riqueza afecta a las instituciones y al crecimiento.

7 De manera similar, los incentivos de una empresa dependerán de su valor neto (Greenwald, Stiglitz y Weiss 1984; Bernanke y Gertler 1990; Greenwald y Stiglitz 1993).

desigual que algunos individuos tienen más que suficiente riqueza para poner sus conocimientos al mejor de los usos mientras que otros tienen tan poca riqueza que no pueden ni siquiera obtener crédito para emprender un proyecto productivo, el papel catalítico de la riqueza estará limitado. Un segundo punto clave es, puesto que la distribución de la riqueza afecta las decisiones de mercado de los individuos, ella afecta las variables macr, tales como los precios y los salarios y por lo tanto el bienestar de cualquier agente individual depende, en general, de la distribución completa de la riqueza⁸.

Quizá la ilustración más clara del efecto de la distribución de la riqueza sobre los contratos es la aparcería, que es omnipresente en los países en desarrollo. La aparcería surge como un resultado de la desigualdad en la distribución de la riqueza (posesiones de la tierra) y de la ausencia de mejores formas de compartir el riesgo, o de la limitada capacidad del inquilino de absorber las pérdidas. Ello crea un problema del principal y agente entre el propietario de la tierra y el inquilino, que potencialmente impone inmensos costos a la economía -las distorsiones asociadas con una participación del 50 por ciento son similares a aquéllas asociadas a una tasa impositiva marginal del 50 por ciento. (Un estudio de caso es Banerjee, Gertler y Ghatak 1998). Los costos de agencia conjunta en los mercados de trabajo y capital pueden reducirse interconectando aquellos contratos, pero tal interconexión podría reducir el grado efectivo de competencia en la economía (Braverman y Stiglitz 1982, 1989); Ray y Sengupta 1989).

Un tercer punto clave es, puesto que la distribución de la riqueza afecta los contratos, los incentivos y los resultados en un período, ella afecta la distribución de la riqueza en el siguiente. Un individuo con ninguno o pocos activos podría ser relativamente improductivo (esto es, relativo a su producto en ocupaciones empresariales o bajo contratos de incentivos de alto poder que él pudiera suscribir si tuviera más riqueza). Y si existen muchos individuos con ninguno o pocos activos, las tasas salariales serán bajas. Con salarios bajos, los individuos con riqueza inicialmente baja dejarán pocas herencias a la próxima generación. Por ello, una distribución altamente desigual de la riqueza podría reproducirse sí misma de un período al siguiente. Banerjee y Newman (1993) muestran que los efectos de una distribución altamente desigual de la riqueza pueden durar por siempre y pueden limitar permanentemente el crecimiento. Mookherjee y Ray (2000) presentan un resultado aún más fuerte, pues-

8 Es fácil perder de vista esto, quizá porque la “primera generación” de los modelos del principal y el agente (Ross 1973; Stiglitz 1974a) fueron modelos de equilibrio parcial. Estamos en deuda con los comentarios de Ray en este volumen por subrayar este punto. Lo que podríamos llamar la “segunda generación” de modelos del principal y el agente difieren de la primera en que analizan el riesgo moral bajo equilibrio general donde los problemas de la agencia podrían afectar las tasas salariales (Banerjee y Newman 1993; Legros y Newman 1996), las tasas de interés (Aghion y Bolton 1997; Piketty 1997), y la senda de los precios de los activos (Hoff y Sen 2000).

to que ellos permiten a los agentes ahorrar durante sus infinitas vidas para maximizar su utilidad de por vida. ¿Por qué, ellos se preguntan, no ahorran agresivamente los agentes pobres para incrementar su productividad en el futuro? Al responder, ellos demuestran que estos agentes lo harán así si el mercado es competitivo, pero “si los agentes no tienen poder de negociación [y los prestamistas pueden solamente suscribir contratos de un período], entonces los retornos de los ahorros de los agentes pobres son completamente apropiados por los prestamistas, resultando en las trampas de pobreza” (Mookherjee y Ray 2000: 1).

La historia. Existen otras formas, además de la distribución de la riqueza, en que la historia afecta los resultados económicos. La historia influye sobre la tecnología de una sociedad, la base de conocimientos y las instituciones. No es necesariamente cierto que el impacto de los pasados eventos se erosione con el tiempo. Aquellos eventos podrían establecer las precondiciones que llevan la economía a un particular estado sostenido⁹.

El caso en que un evento transitorio tiene efectos persistentes se conoce como histéresis. Por ejemplo, la pérdida de vidas por la Peste Negra y la resultante escasez de trabajo indujeron innovaciones ahorradoras de trabajo en Europa, con profundas implicaciones para la evolución histórica del continente¹⁰.

La historia también afecta los resultados afectando las creencias. Un caso obvio es aquel en que las expectativas son (al menos parcialmente) adaptativas: los individuos esperan que la gente se comporte en el futuro como ellos se han comportado en el pasado. Pero incluso con expectativas totalmente racionales, la historia puede proyectar una gran sombra. Por ejemplo, un estallido de corrupción o la revelación de que algunas firmas en una industria hicieron pasar bienes de mala calidad como de alta, puede deslustrar la reputación de toda la industria. Eso, nuestra intuición nos dice, reduce el incentivo de cada miembro del grupo de comportarse honestamente en el futuro. Tirole (1996) explora esa idea más formalmente. Él asume que la reputación de un miembro del grupo (por ejemplo, un empleado de una organización o una firma en una industria) depende de su propia conducta pasada y también, puesto que su historia pasada es observada con ruido, sobre la conducta pasada del grupo. La revelación de que cualquier miembro del grupo fue deshonesto en el pasado incrementará el tiempo que toma para cualquier agente para establecer una reputación de honestidad. Esto disminuirá los incentivos del individuo de ser honesto y podría crear un círculo vicioso de corrupción, donde “los nuevos miembros de una

9 Existe una vasta literatura sobre este tópico. Una lista bastante selectiva de resultados interesantes incluye Azariadis y Drazen (1990), Krugman (1991), Ljungqvist (1993), Acemoglu (1995), y Mookherjee y Ray (1998). Un tratamiento diagramático simple del efecto de una distribución inicial de la riqueza sobre el estado sostenido se encuentra en Banerjee (2000).

10 Por ejemplo, una vez los altos salarios inducen una innovación ahorradora en trabajo, no es el caso que una subsecuente caída en el salario “deshaga” la innovación. Para una más amplia discusión, véase Landes (1998).

organización podrían sufrir del pecado original de sus mayores, mucho después de que estos últimos se hayan ido” (p. 1). Éste es un ejemplo de dependencia de la trayectoria, donde el nivel de una variable en el futuro depende de su nivel en el pasado.

La historia también cuenta porque afecta la exposición a los modelos culturales, que dan forma a las preferencias. Los cambios en las formas en que los miembros de una generación se ganan la vida podrían influir sobre la siguiente generación a través de los cambios en la maternidad, la escolaridad, las reglas informales de aprendizaje tales como el conformismo, los modelos y las normas sociales. El mercado en sí mismo es una institución social que da forma a las preferencias; podría fomentar las características de apertura, la competitividad y el egoísmo. (Discusiones interesantes se encuentran en Acemoglu 1995: sección 4, y Bowles 1998). Las preferencias, la tecnología, y las instituciones son todas endógenas, y los eventos transitorios pueden tener efectos persistentes sobre ellas.

Los equilibrios múltiples. Una de las más importantes intuiciones de la teoría del equilibrio general es que lo que sucede en un mercado tiene ramificaciones en otros. En los modelos neoclásicos habituales las interacciones están mediadas por los precios y normalmente existe un único equilibrio. Si, por el contrario, un continuo de equilibrios estuviera asociado con cualquier conjunto de fundamentos, entonces la teoría del equilibrio general no sería muy útil: uno no podría explicar mucha de la variación entre las economías enfocándose en los fundamentos. De hecho, el modelo de crecimiento neoclásico de Solow fue más allá afirmando que había un único equilibrio en un momento en el tiempo. En su modelo, el equilibrio de largo plazo no dependía de la historia, las instituciones o la distribución de la riqueza¹¹. La celebrada predicción de su modelo fue la convergencia de los ingresos per cápita a través de las economías. Pero una vez uno amplía el análisis en la forma que lo hemos sugerido, es fácil construir modelos que tengan múltiples equilibrios, como mostraremos adelante.

“La economía ecológica”. La economía moderna del desarrollo, de manera más general, rechaza la misma noción del “equilibrio” que es la base del análisis neoclásico tradicional. En ese análisis, la dinámica de la economía es mecánica: el conocimiento de los fundamentos y de las condiciones iniciales le permite a uno predecir con precisión el curso de la “evolución” de la economía¹². Aún si existieran eventos estocásticos, si uno conociera los procesos estocásticos que afectan las variables relevantes, uno podría predecir la distribución de probabilidad de los resultados en cada fecha. En

11 Ciertamente, Stiglitz (1969) mostró en una variante del modelo de Solow que la distribución del ingreso no dependía de las condiciones iniciales.

12 Escribimos “equilibrio” y “evolución” entre comillas porque el análisis neoclásico ignora a las instituciones y, sin embargo, como lo hemos argumentado, las instituciones sí afectan las asignaciones de los recursos. Además, las instituciones evolucionan en respuesta a cambios en las dotaciones, la tecnología y las políticas, y estas interacciones pueden estar entre las influencias más importantes sobre el desarrollo.

contraste, la moderna economía del desarrollo tiende a estar más influenciada por los modelos biológicos que por los modelos físicos. En tanto que los últimos enfatizan las fuerzas que halan hacia el equilibrio -y con fuerzas similares trabajando en todas las economías, todas deberían ser haladas hacia el mismo equilibrio-, los primeros se enfocan más en los procesos evolutivos, los sistemas complejos, y los eventos fortuitos que podrían hacer que el sistema diverja.

Cerca del final de El origen de las especies Charles Darwin escribió, reflexionando sobre las Islas Galápagos:

[Las plantas y animales de las Galápagos difieren radicalmente entre las islas que tienen] la misma naturaleza geológica, la misma altura, clima, etc.... Esto me pareció por mucho tiempo una gran dificultad, pero ello surge en gran parte del error profundamente asentado de considerar las condiciones físicas de un país como las más importantes para sus habitantes; en tanto que no puede, creo, rebatirse que la naturaleza de los demás habitantes, con los cuales cada uno tiene que competir, es al menos tan importante, y generalmente un elemento mucho más importante del éxito (Darwin [1859] 1993: 540).

La economía es como un ecosistema, y Darwin implícitamente estaba reconociendo que los ecosistemas tienen múltiples equilibrios. Mucho más importante en la determinación de la evolución del sistema que los fundamentos (el tiempo y la geografía) son las variables endógenas, el medio ambiente ecológico. La suerte -los accidentes de la historia- podría jugar un papel en determinar aquel ambiente, y por ello en la selección del equilibrio.

Si éste es el caso, el desarrollo podría ser tanto más fácil cuanto más difícil de lo que previamente se pensó. Bajo la vieja teoría, “todo” lo que uno tiene que hacer para asegurar el desarrollo era transferir suficiente capital y eliminar las distorsiones impuestas por el gobierno. Bajo las nuevas teorías, “todo” lo que uno tiene que hacer es inducir un movimiento por fuera del viejo equilibrio, lo suficientemente lejos y en la dirección correcta, que la economía será “atraída” a un nuevo y superior equilibrio, aunque ello podría requerir menores recursos y tomar más conocimientos. Algunas perturbaciones podrían conducir a la economía a un equilibrio aún peor -como, algunos sostendrían, podría haber sido el caso en ciertas economías en transición-. En esta más amplia perspectiva, los “profundos” fundamentos de la teoría neoclásica -las preferencias y la tecnología- son ellos mismos endógenos, afectados por los entornos sociales y económicos.

Aunque la economía neoclásica ha fracasado en darnos un marco teórico para pensar acerca de los problemas del desarrollo, ha jugado un papel importante en la evolución de la teoría del desarrollo. Argumentar que las instituciones no importan, nos ha obligado a pensar por qué sí importan. Argumentar que la distribución de la riqueza no importa, nos ha obligado a pensar por qué sí importa. Y argumentar que las interacciones principales en una economía están mediadas por los precios, nos ha

obligado a pensar en una miríada de otras interacciones importantes de nuestro ecosistema.

I. LOS OBSTÁCULOS AL DESARROLLO: MÁS ALLÁ DE LAS DOTACIONES DE CAPITAL Y DE LAS DISTORSIONES INDUCIDAS POR EL GOBIERNO

¿Cómo podemos explicar por qué la brecha en el ingreso entre los países industrializados y en desarrollo no se ha reducido en los últimos 50 años? Un punto de vista compartido por todas las perspectivas no neoclásicas sobre el desarrollo es que los dos grupos de países están sobre diferentes funciones de producción y están organizados de diferentes maneras. La pregunta más profunda atañe a las fuentes de estas diferencias. Este apartado explora en mayor detalle tres hipótesis complementarias: las instituciones, la “ecología” y el conocimiento.

Las instituciones, la organización y el capital social

Un pensamiento central del reciente trabajo teórico es que aunque las instituciones que surgen en respuesta a los mercados incompletos y a los contratos podrían tener como su propósito un mejoramiento en los resultados económicos, no hay ninguna seguridad de que el mejoramiento realmente resultará. Las instituciones podrían ser parte de un equilibrio y sin embargo ser disfuncionales. Por ejemplo, Arnott y Stiglitz (1991) examinan los efectos de una institución social que surge a causa del seguro incompleto provisto por los mercados que enfrentan problemas de riesgo moral. Ellos muestran que un seguro social informal podría desplazar al mercado de seguros y disminuir el bienestar social. Con instituciones endógenas los países en desarrollo podrían estar atrapados en un círculo vicioso en el que los bajos niveles de desarrollo del mercado resultan en altos niveles de imperfecciones de mercado y estas imperfecciones de información ellas mismas dan lugar a instituciones -por ejemplo, redes informales y personalizadas de relaciones- que impiden el desarrollo de los mercados. (Otros ejemplos están en Kranton 1996; Banerjee y Newman 1998).

Una precondition para los mercados efectivos, especialmente aquellos asociados con los intercambios intertemporales, es la existencia de instituciones que aseguran los derechos de la propiedad privada, hagan exigibles los contratos, y provean la revelación de información. Esto requiere del gobierno. Sin duda, los mecanismos de exigibilidad al estilo de la mafia, pero tales mecanismos de exigibilidad tienen sus propias desventajas (Gambetta 1993). Para nombrar sólo uno, los mismos mecanismos extralegales usados para hacer exigibles los contratos son típicamente usados para disuadir la entrada. No es sólo un Estado demasiado opresivo lo que imposibilita los mercados; frecuentemente, el problema es un Estado demasiado débil (World Bank Mundial 1997).

En algunos casos, las partes privadas pueden hacer cumplir los derechos de propiedad mediante sus esfuerzos individuales, pero no hay ninguna presunción de que tal mecanismo de exigibilidad tenga algunas propiedades de optimización. De Meza y Gould (1992) demuestran este resultado en un escenario donde el Estado define los derechos de propiedad sobre un recurso natural, tal como la tierra o los minerales, pero la exigibilidad sobre el mismo depende de la decisión individual del propietario de incurrir en un costo fijo para hacerlo exigible -por ejemplo, cercar o patrullar la propiedad-. Si el propietario no incurre en los costos de hacer exigible los derechos, entonces, por el supuesto, otros individuos harán libre uso de su propiedad. El beneficio para un propietario en hacer exigible su derecho de propiedad es que él puede contratar trabajadores para trabajar con su recurso y puede recibir las rentas de ese recurso. Al decidir sí hacer valer su derecho de propiedad, un propietario compara sus rentas potenciales con los costos fijos de hacer valer sus derechos. Estas rentas serán más grandes, entre menor sea el salario de reserva de los trabajadores. En equilibrio, el salario de reserva de los trabajadores en sí mismo depende de cuántos otros propietarios están haciendo exigibles sus derechos de propiedad: a medida que la fracción de propietarios de los derechos que hagan exigibles sus derechos se incrementa, las oportunidades externas de los trabajadores caen y así también el salario de reserva. Con salarios más bajos, las rentas potenciales de los recursos se incrementan. Dos equilibrios estables podrían existir por lo tanto -uno en el que todos los propietarios hacen exigibles sus derechos de propiedad y obtienen altas rentas y otro en el que ninguno los hace exigibles y es baja la renta que un único propietario podría obtener de hacer exigible los derechos¹³. (Véase la Figura 1).

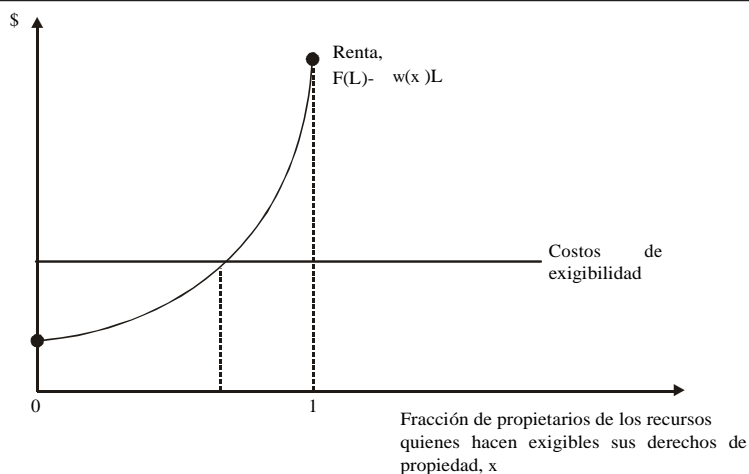
Como Coase (1937) enfatizó, cuando la exigibilidad de los derechos privados de propiedad es costosa, un mercado podrían, o no podría, ser el mejor sistema de asignación. Pero como Coase no lo reconoció, cualquiera que sea el sistema de asignación, una economía descentralizada con costos privados de exigibilidad podría no lograrlo. Las anécdotas históricas recientes van más allá de esta observación y muestran que los sistemas de exigibilidad de los contratos exhiben dependencia de la trayectoria¹⁴.

El capital social (que incluye las normas, las redes de información, los mecanismos de reputación, y las sanciones legales) puede algunas veces servir como sustituo-

13 Formalmente, suponga que cada propietario del recurso que hace exigible sus derechos de propiedad contrata L trabajadores y que el valor de su producto es $F(L)$. Las rentas de cada propietario son por ello $F(L) - w(x)L$, donde w es la función salarial que disminuye con la fracción x de los propietarios del recurso quienes hacen exigible sus derechos de propiedad.

14 Véase, por ejemplo, Bardhan (2000) y Greif (1997). Greif apunta, "Puesto que la relativa eficiencia de un sistema particular de [exigibilidad de los contratos] depende del entorno económico como también de [factores sociales, culturales y políticos] no existe razón para esperar que un sistema particular en una sociedad particular sea económicamente eficiente" (p. 257).

Figura 1
 Los equilibrios múltiples (con soluciones de esquina)
 en el nivel de exigibilidad de los derechos de propiedad



to de los mecanismos formales de exigibilidad. Los contratos implícitos, hechos exigibles mediante encuentros repetidos, podrían ser tan importantes en asegurar una “buena conducta” como los contratos explícitos. Existe la preocupación de que al inicio del proceso de desarrollo, las normas y las redes de información se lleguen a debilitar y por ello las sanciones sociales se vuelvan menos efectivas. En la medida en que las comunidades tradicionales se resquebrajan con la amplia migración desde las aldeas y con las altas tasas de cambio (por ejemplo, la movilidad laboral), la exigibilidad de los contratos implícitos se vuelve difícil. El problema se exagera si las tasas de interés son altas. Los resquebrajamientos en los mecanismos informales de exigibilidad normalmente ocurren previo al restablecimiento de nuevos lazos y al desarrollo de mecanismos formales efectivos: el capital social es destruido antes de crearse nuevamente.

Nosotros visualizamos a la sociedad como una organización, en la cual el intercambio y la producción están mediados no solamente por los mercados sino por una serie de arreglos formales e informales. Las primeras etapas del desarrollo están a menudo caracterizadas por el retroceso y la descomposición más que por un incremento en el capital social y en el capital de información; estas pérdidas son compensadas (parcial o completamente) por incrementos en el capital físico y humano. La consecuencia de las pérdidas es que los incrementos en productividad son más pequeños de lo que de otra manera podría haberse esperado. Por ejemplo, la ampliación de los mercados reduce el papel de los mecanismos de exigibilidad comunitarios y podría incrementar la necesidad de estándares uniformes y de instituciones

seleccionadoras, pero éstas podrían emerger sólo lentamente en el tiempo. (Un recuento informal se encuentra en Klitgaard 1991). Hasta que ellas emerjan, el cambio técnico puede de hecho exacerbar los problemas de información hasta tal punto que algunas, todas, o incluso más de todas las ganancias del cambio técnico se disipen (Hoff 1998)¹⁵.

El ritmo y la secuencia de las reformas impuestas por el gobierno podrían atenuar o exacerbar estas fuerzas de la desorganización. Los efectos secundarios de la reforma pueden en gran medida contrarrestar o más que contrarrestar las ganancias de eficiencia de las, de otra manera, reformas deseables. Por ejemplo, un efecto potencialmente gigante y no intencionado de las rápidas reformas en las normas bancarias o en los ajustes al tipo de cambio es destruir los valores de franquicia de los bancos y reducir los valores de otros activos. Esto debilita a los bancos (que es entonces más probable que se involucren en el pillaje o en la toma excesiva de riesgos), y por ello incrementa la probabilidad de las quiebras bancarias. Si los bancos quiebran, las contracciones resultantes del crédito causan bancarrotas en las empresas, llevando a destrucciones adicionales del capital de las organizaciones e informativo.

Muchos países en desarrollo enfrentan el reto dual de una pérdida de capital social en la medida en que el desarrollo avanza y una carencia de instituciones formales e informales que limiten al gobierno para actuar dentro del mandato de la ley. La democracia es un control al gobierno. La capacidad del gobierno de actuar como un agente del desarrollo podría depender de la fortaleza de las fuerzas democráticas y de la magnitud con la que los votantes estén divididos en clases o líneas étnicas. Muchos países en desarrollo están polarizados por clases o etnias, lo que impide la capacidad del Estado de actuar como un “Estado desarrollista” en las decisiones sobre los bienes públicos (Easterly 1999) o sobre la redistribución (Tornell y Lane 1999). Otros enfrentan problemas de niveles crecientes de violencia. En África los disturbios civiles han demostrado ser un importante obstáculo al desarrollo (Easterly y Levine 1997).

Visualizar el desarrollo desde una perspectiva ecológica/evolutiva introduce nuevos elementos dentro del proceso dinámico. Es una cuestión de localizar no solamente la dinámica de la acumulación de capital (sobre la que se enfocó la economía neoclásica tradicional) o incluso de la transmisión de conocimiento (sobre la cual se enfocó la teoría schumpeteriana), sino la evolución de las instituciones sociales, económicas y políticas. Necesitamos conocer cómo, por ejemplo, las intervenciones par-

15 Para ver esto, note que hasta que las instituciones seleccionadoras sean creadas, los bienes heterogéneos pero que lucen idénticos se comercian al mismo precio. El precio depende de la calidad promedio, que es como un recurso de propiedad común en el que (a) él genera un flujo de ingresos a los productores, (b) el flujo de ingresos depende de las acciones de todos los productores, quienes pueden bajarlo o incrementarlo según sea que ellos sean productores de baja o alta calidad, y (c) ningún productor tenga derechos privados de propiedad sobre él. Si el cambio técnico induce nueva entrada de productores marginales de baja calidad, ellos pueden bajar la calidad promedio en tanto que ningún productor gana con el cambio técnico. La intuición es la misma como aquélla de la tragedia de los (bienes) comunes.

ticulares afectan los costos de erigir ciertas instituciones, que a su vez afectan los tipos de reformas que pueden ser establecidos posteriormente. Retornaremos a estos temas en la sección II.

Algunos ejemplos de los problemas de coordinación

Solamente un limitado progreso se ha logrado en modelar el proceso dinámico del cambio institucional descrito en el párrafo precedente, pero ha habido considerable progreso en la formulación de modelos en los que pueden ocurrir fallos de coordinación¹⁶. Aquí, presentamos una visión general de ese trabajo. El trabajo captura la idea de que una miríada de actividades que son centrales al proceso de desarrollo, tales como la innovación, la honestidad en el intercambio, la inversión, la capacitación laboral y el ahorro, pueden crear externalidades. Las externalidades podrían estar mediadas por (a) los cambios en las creencias y la información, (b) los efectos sobre la tecnología del agente individual, (c) los cambios en el conjunto de mercados que existen, (d) los cambios en el tamaño del mercado, y (e) los cambios en los costos de búsqueda. Estas externalidades afectan los pagos a las actividades y llevan a la existencia de múltiples equilibrios, cada uno con una diferente estructura de pagos. Por ello, este trabajo describe los escenarios en los que un conjunto dado de fundamentos -análogos a la geología, el clima y los recursos naturales de las Islas Galápagos descritas por Darwin- puede sostener como equilibrio a cualquiera en un amplio conjunto de conductas.

Posponemos hasta el apéndice B un tratamiento formal de la estructura matemática de estos modelos y hasta la sección II una breve discusión de la dinámica. Para anticiparnos a la última discusión, hacemos notar que es posible encajar el equilibrio estático que describiremos en un modelo intertemporal, como lo hacen Adserà y Ray (1998), y mostramos que incluso cuando los agentes tienen perfecta previsión, podría no existir una trayectoria de equilibrio a lo largo de la cual una economía pueda escaparse de un “mal” equilibrio. La trampa se sostiene.

Presentaremos adelante los modelos de economías de mercado con un gran número de participantes, de suerte que cada uno ignora el efecto de sus acciones sobre los demás, y, de hecho, aquel efecto es infinitesimal. (Nos enfocamos por ello en los equilibrios de Nash). Los modelos son estructuralmente similares a juegos con complementariedades estratégicas, pero hay algunas distinciones conceptuales importantes. En los modelos teóricos de juegos, la misma noción de las interacciones estratégicas sugiere que cada jugador es conocedor de que sus acciones podrían afectar las acciones de los demás, mientras que en los modelos de equilibrio de mer-

16 Aquí nos enfocamos en las aplicaciones de la teoría de los problemas de coordinación para el desarrollo. Cooper (1999) trata las aplicaciones a la macroeconomía.

cado sobre los que nos enfocamos, tales interacciones estratégicas son eliminadas como supuesto. Argumentaremos que para analizar los problemas de los mercados, los modelos de mercado son mucho más relevantes que los modelos teóricos de juegos (aunque los últimos podrían ser importantes en comprender la interacción entre un inquilino aislado y su propietario).

1. **Los efectos propagadores de la investigación y el desarrollo (I&D).** Una manera de conceptualizar la clase de I&D que la mayoría de los productores emprende consiste en una transformación de un conjunto de hechos conocidos y principios aceptados en una nueva aplicación potencialmente rentable. En esta perspectiva, el rendimiento esperado de una inversión en I&D se incrementa en la medida en que la reserva (stock) de ideas que son del dominio público se incrementa. Si algo del resultado de la investigación privada se filtra en el “fondo común público”, entre más investigación privada se lleve a cabo, más grande es el fondo de ideas sobre el cual extrae cada productor. Con una reserva más rica de ideas, el incentivo de cada productor de emprender I&D aumenta (Romer 1986).

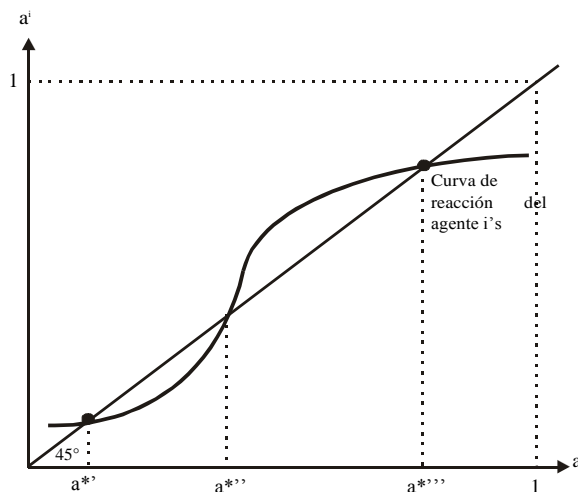
Para analizar esta situación, considere un modelo simple en el que el beneficio (utilidad) de cualquier productor (se asume que todos los productores son idénticos) depende de los precios, su propio nivel de I&D (su acción a^i , que puede ser cualquier valor entre 0 y 1), y el nivel de I&D de todos los demás (sus acciones a). Puesto que estaremos interesados solamente en los equilibrios simétricos, consideramos solamente el caso en el que todos los demás productores escogen la misma acción. Por ello, describimos la función de beneficios como $U^i[a^i; a, p(a)]$, donde p es el vector de precios (que en sí mismo depende del vector de acciones de los agentes). Asuma para cada agente rendimientos marginales decrecientes por un incremento en el nivel de su acción. Cada agente escoge su acción para maximizar su beneficio, dadas las acciones de los demás. (Cada agente es lo suficientemente pequeño que no existen interacciones estratégicas, y él ignora su efecto sobre p).

La función de reacción

$$u_1^i[a^i; a, p(a)] = 0 \tag{1}$$

caracteriza la acción que el agente representativo i tomará para todos los posibles valores seleccionados de a por parte de los actores restantes. La función u_1^i es la derivada parcial de u^i con respecto a su primer argumento a^i . La ecuación (1) afirma que, dado a , el agente no puede obtener una mayor ganancia con un cambio marginal en el nivel de su acción. La Figura 2 describe el caso en el que una acción más alta a por parte de todos los demás agentes llevará al agente restante i a hacer lo mismo: formalmente, una acción mayor por parte de los demás agentes incrementa el rendimiento marginal de una mayor acción por parte de cada uno. Decimos que las acciones de los diferentes agentes son complementos.

Figura 2
Equilibrios estables duales en un modelo con actores simétricos



Los equilibrios interiores, simétricos son valores de a^* que resuelven la ecuación:

$$u_1^i[a^* : a^*, p(a^*)] = 0. \quad (2)$$

Múltiples equilibrios podrían presentarse si las complementariedades entre los agentes son lo suficientemente grandes. La Figura 2 ilustra un equilibrio estable de bajo nivel en $a^{*'}$ y un equilibrio estable de alto nivel en $a^{*''}$. Cuando otros llevan a cabo poca I&D, no le es rentable a ninguna empresa llevar a cabo mucha I&D. Un choque que cambie el nivel de I&D por parte de cada empresa a un nivel incluso ligeramente superior por encima de $a^{*''}$ podría generar una respuesta que cambie el equilibrio hacia $a^{*''}$ (véase Romer 1986 y Krugman 1991 para una discusión de la dinámica).

El modelo captura la idea simple de los efectos propagadores positivos a través de los agentes. En contraste, en la teoría neoclásica las únicas variables endógenas que afectan a un agente son los precios. Los precios siempre señalan el camino de las asignaciones eficientes porque los mercados son completos. (Esto es, se necesitaría tener un mecanismo por medio del cual una empresa fuera compensada por las demás empresas por los efectos propagadores de su I&D).

2. *Los efectos propagadores de los burócratas, los buscadores de rentas y los forzadores colectivistas.* La literatura sobre los problemas de coordinación atañe no

solamente al nivel de las actividades (tales como I&D o la inversión), sino también a los tipos de conductas y las instituciones que caracterizan una economía. ¿Se comportan los individuos de una manera burocrática o buscan innovaciones? ¿Son ellos rentistas o productores? A fin de hacer exigibles los contratos, ¿confían ellos en las sanciones impuestas por los grupos informales, por el individuo, o por el Estado? La conducta de un individuo crea externalidades. Las externalidades pueden determinar la clasificación de los cursos alternativos de conducta. Esto puede llevar, como en el ejemplo precedente, a la existencia de múltiples equilibrios, cada uno con una estructura diferente de recompensa. Consideramos seguidamente estos tres casos¹⁷.

La conducta “burocrática” versus la conducta innovadora . Sah y Stiglitz (1989a) formularon un modelo de equilibrio de la sociedad en el que los individuos pueden elegir comportarse “burocráticamente” o “innovadoramente”. Los burócratas le hacen la vida más difícil a los innovadores y viceversa.

Sea x la fracción de la población que elige ser innovadora. Sea $U(I; x, p)$ la utilidad asociada con la estrategia de innovación y sea $U(B; x, p)$ la utilidad asociada con la estrategia burocrática. Cada individuo escoge la actividad que le genera la mayor utilidad, tomando como dados a x y al vector de precios p . Si la mayoría de la gente elige comportarse burocráticamente, las recompensas a la innovación serán bajas y sólo le redituaria a unos cuantos comportarse de manera innovadora. Pero si la mayoría de la gente se comporta de manera innovadora, las recompensas a la innovación podrían ser altas, generando eso también un equilibrio. Un equilibrio interior (donde x está entre 0 y 1) es una fracción x^* que soluciona la ecuación

$$U[I; x^*, p(x^*)] = U[B; x^*, p(x^*)]$$

y podría haber múltiples de tales equilibrios. Los equilibrios de “esquina” donde todos los agentes hacen la misma elección podrían también existir -uno que comporta la conducta burocrática, si

$$U[I; 0, p(0)] < U[B; 0, p(0)]$$

y otro que comporta una conducta innovadora, sí

$$U[I; 1, p(1)] > U[B; 1, p(1)]$$

¹⁷ En la sección I discutimos un cuarto ejemplo que surge de las complementariedades en el proceso de hacer exigibles los derechos de propiedad (el modelo de 1992 de de Meza y Gould). En este modelo, las complementariedades en las acciones de exigibilidad de los propietarios de la propiedad llevan a múltiples equilibrios, algunos con un más alto excedente social agregado que otros. Sin embargo los resultados de equilibrio no se pueden ordenar siguiendo un criterio de Pareto (en este modelo, los trabajadores siempre prefieren menos exigibilidad), y por ello no puede surgir un fallo de coordinación.

Una ligera variante de este modelo puede usarse para explorar la dinámica evolutiva. Asuma que, en vez de la elección del individuo de ser innovador, o burócrata, las tasas reproductivas diferenciales son una función de los niveles de utilidad, de suerte que

$$\frac{d \ln x}{d t} = k[U(I; x, p) - U(B; x, p)]$$

para alguna constante positiva k . Entonces el conjunto de equilibrios será el mismo de antes y el equilibrio sobre el que converge la economía depende de su historia. Los eventos históricos -por ejemplo, la apertura de un país a la competencia internacional que en forma diferencial afecta a las firmas “burocráticas”- podrían mover la economía de un equilibrio a otro, afectando consecuentemente la tasa de largo plazo del progreso tecnológico.

Los rentistas versus los productores. Otra variante del modelo precedente se enfoca en la búsqueda de rentas (Murphy, Shleifer y Vishny 1993; Acemoglu 1995). Esta variante arroja luces sobre por qué algunos países fracasan absolutamente en crecer cuando la búsqueda de rentas pública y privada hace inseguros los derechos de propiedad. Una razón es que la “búsqueda de rentas, en particular, la búsqueda de rentas por parte de funcionarios gubernamentales, es probable que afecte a las actividades innovadoras más que a la producción de cada día” (Murphy, Shleifer y Vishny 1993: 409). “La búsqueda de rentas públicas ataca a la innovación, puesto que los innovadores necesitan bienes provistos por el gobierno, tales como permisos, licencias, cuotas de importación, y así sucesivamente...” (p. 402).

Murphy, Shleifer y Vishny consideran una economía granjera en la que los individuos escogen emprender una de tres actividades. Un individuo puede ser un “innovador”, que

en algunas economías puede significar simplemente producir un cultivo comercial para el mercado; el punto clave es que su producto es vulnerable al rentismo. O puede producir un cultivo de subsistencia, en cuyo caso su producto no es vulnerable a la búsqueda de rentas. O puede ser un buscador de rentas y expropiar parte del producto de los innovadores. Un equilibrio es una asignación de la población entre las tres actividades. Los autores hacen el plausible supuesto de que en algún rango, entre más recursos se trasladen hacia la búsqueda de rentas, los rendimientos a la innovación caerán más rápidamente de lo que hacen los rendimientos de la búsqueda de rentas. Como consecuencia, los rendimientos de la búsqueda de rentas, relativos a los de la innovación, se incrementan y esto da lugar

a múltiples equilibrios. En un equilibrio, la fracción de innovadores es baja y los rendimientos de la innovación son bajos porque la fracción de buscadores de rentas es alta. Pero existe otro equilibrio en el cual lo contrario es cierto.

La exigibilidad “colectivista” versus la exigibilidad “individualista”. La mayoría de los economistas del desarrollo está ahora de acuerdo en que entre los más

importantes conjuntos de instituciones de cualquier economía están aquellos que proveen la exigibilidad de los contratos. Greif (1994) examina los factores culturales que podrían explicar por qué dos sociedades premodernas (los magrebíes en el Norte de África y los genoveses) evolucionaron a lo largo de trayectorias diferentes de organización de la sociedad. Para ilustrar las principales ideas, Greif presenta un modelo en el que existen dos clases de actores: los mercaderes y los agentes. Los agentes llevan a cabo el comercio de ultramar en nombre de los mercaderes. Un mercader toma una decisión; él elige un mecanismo de exigibilidad de sus contratos con los agentes de tipo colectivista o individualista. Los mecanismos de exigibilidad colectivista implican castigar a un agente (rehusando contratarlo) que se sabe ha engañado a algún mercader en el grupo colectivo. El mecanismo de exigibilidad individualista implica el castigo de un mercader solamente a agentes que le han engañado. Greif muestra que si el mercader cree que la exigibilidad colectivista es probable que ocurra, en general el mercader no tendrá interés en contratar al agente que se sabe ha engañado a otros mercaderes. Eso convierte a tales expectativas en autorrealizadoras. La intuición de este resultado es directa: un agente que ya ha dañado su reputación tiene poco qué perder engañando nuevamente y por ello estará más fácilmente tentado a engañar a su actual empleador de lo que sería un agente con una reputación intachable. Eso hace menos deseable contratar a un agente que ya ha dañado su reputación engañando. Sin embargo, si el mercader cree que el mecanismo de exigibilidad individualista ocurrirá, el motivo para una exigibilidad de tipo colectivista desaparece. Por ello, dos equilibrios, uno implicando una exigibilidad colectivista y otro implicando una exigibilidad individualista pueden existir. El equilibrio que es “seleccionado” dependerá de las creencias (cultura).

En el corto plazo, la confianza en mecanismos de exigibilidad individualista será más costosa puesto que no aprovecha al más fuerte mecanismo de castigo a nivel de grupo. Pero en el largo plazo, la exigibilidad individualista fortalecerá a las fuerzas que contribuyen al surgimiento de mecanismos formales de nivel estatal de hacer exigibles los contratos y adjudicar los conflictos. Al facilitar la ampliación de los mercados, tales instituciones tienden a promover el crecimiento de largo plazo. Greif (1994) interpreta a la historia de Occidente en tales términos.

3. La propagación (*spillover*) y la desigualdad. Un rasgo importante de las economías es que las diferencias en los atributos individuales dan lugar a diferencias en los resultados. ¿El mercado las reproduce, atenúa o magnifica? ¿Es único el trazado (*mapping*)? Presentamos dos ejemplos donde no lo es; puede haber equilibrios múltiples ordenados según el criterio de Pareto.

Las externalidades de la información Las acciones que la gente toma a menudo revelan información no sólo de ella misma sino también acerca de otros que no tomaron aquellas acciones. Esto será cierto cuando quiera que alguna calidad oculta de un

individuo está correlacionada con el beneficio neto de tomar esa acción. La intuición podría sugerir que los individuos racionales siempre tomarían las opciones eficientes por encima de la selección. Sin embargo, puesto que sus elecciones crean “externalidades de información”, éste no necesariamente será el caso, como se ilustró en uno de los primeros modelos de los problemas de coordinación (Stiglitz 1975).

El modelo se basa en la idea de que un papel clave de la educación no es sólo producir capital humano, sino también caracterizar (to screen) a los individuos por su capacidad innata. Las credenciales educativas clasifican a la gente en distintos grupos en el mercado laboral. Stiglitz (1975) presenta un modelo en el que la educación no tiene efectos sobre las capacidades innatas pero puede servir como una cortina. El modelo aborda dos preguntas simples: ¿Es único el equilibrio? ¿Es óptimo en el sentido de Pareto?

Se asume que los individuos tienen información privada acerca de sus capacidades. Entre mayor sea su capacidad, menor será su costo no pecuniario (e. g., el costo del esfuerzo) de obtener una credencial de educación. Los empleadores no pueden directamente verificar la capacidad de un individuo, pero pueden observar si él tiene o no una credencial. Pueden también observar la capacidad promedio de aquellos que han, o no han obtenido credenciales.

Al decidir sí obtener una credencial, un individuo compara la ganancia -la diferencia entre el salario de un trabajador con credencial y el salario de uno sin credencial- con el costo de obtener la credencial. El costo está dado por $C = C(z)$ que depende de su capacidad z . Considere el caso más simple, donde un individuo es de alta capacidad, H , o baja capacidad, L . Es fácil ver que existen dos equilibrios, uno implica screening el tipo de alta capacidad y otro implicando no screening, si

$$C(L) > w(H) - w(L) > C(H)$$

y

$$w(H) - \mu < C(H)$$

donde μ representa el nivel promedio de productividad de la población. Las desigualdades anteriores implican que en los dos equilibrios sin screening los individuos de alta capacidad como los de baja capacidad obtienen ingresos más altos. No obstante si todos los demás agentes de alta capacidad obtienen una credencial, cada agente de alta capacidad está mejor haciendo lo análogo y, por lo tanto, el caso de screenings también un equilibrio.

Este modelo ilustra la idea de las complementariedades en el proceso de la *creación de mercados*. Para ver esto, sea la acción a , donde a es una variable binaria que define entre screen o not to screen. Las elecciones de los individuos determinan si existe un mercado de trabajo o dos (uno para cada nivel de capacidad).

Si las desigualdades de arriba se satisfacen, existen dos equilibrios y aquél con sólo un mercado de trabajo es mejor para todos¹⁸.

La estructura de propiedad: una parábola del capitalismo El siguiente ejemplo considera la elección de contratos hecha por individuos con diferentes riquezas. Hoff y Sen (2000) consideran una economía en la que los mercados de capital son imperfectos y, como resultado, el costo de obtener una participación accionaria en la empresa o casa propia es más alto para los individuos de baja riqueza. Pero una participación accionaria es valiosa porque crea incentivos de alto poder para el esfuerzo. El tratamiento estándar de este problema no asume ningún efecto propagador entre los agentes. Pero la evidencia sugiere que los efectos propagadores son importantes. Las ideas se propagan entre las empresas del Valle del Silicon; un gran adelanto en un mercado de exportaciones por parte de un empresario incrementa las oportunidades para otros en la economía; un mejoramiento por parte de un propietario de una casa inevitablemente incrementa el valor de las parcelas poseídas por otros en el vecindario¹⁹. Por ello, el impacto de un número más grande de empresarios (propietarios de casas) es que el rendimiento por ser empresario en un cinturón industrial (o de ser propietario de vivienda en un vecindario) podría aumentar. Como en el ejemplo precedente, podría haber múltiples equilibrios ordenados según el criterio de Pareto en las elecciones hechas por un individuo de una clase dada. Y una vez permitimos un nivel adicional de complejidad -la migración libre entre los cinturones industriales (o vecindarios residenciales)- las consecuencias de los fallos de coordinación pueden ser magnificadas.

Para ser más específicos, considere un entorno en el que la función de distribución acumulativa de la dotación de riqueza es $F(W)$. (Por el momento, tratamos al conjunto de agentes en el entorno de interacción como fijo). Suponga que cada empresa es administrada por un trabajador asalariado o por un individuo con una substancial participación patrimonial en la empresa (“un empresario”). El mercado de capital es imperfecto: la tasa de interés para los prestatarios individuales es más alta que la de los prestamistas. Esto significa que un individuo con baja riqueza escogerá convertirse en empresario sólo si su retorno esperado es lo suficientemente alto para

18 La idea de que el conjunto de mercados podría ser ineficiente está demostrada también en Hart (1975). Un tratamiento reciente es Makowski y Ostroy (1995). Al observar el problema de por qué uno no puede tener mercados completos, aún ante la ausencia de las clases de problemas de información asimétrica enfatizada en Stiglitz (1975), Matsuyama (1997: 145) observa, “Aún si uno tuviera éxito en hacer una lista completa, sería imposible abrir los mercados para todos: aún con costos muy pequeños de establecer mercados, todos los recursos de la economía serían absorbidos de suerte que nada quedaría para usarse en desarrollar estas actividades”.

19 Por ejemplo, cuando cualquier conjunto de empresas en un país se establecen ellas mismas como exportadoras exitosas, es más probable que los compradores extranjeros establezcan oficinas locales, que a su vez elevan los rendimientos de los esfuerzos de cada empresario de expandir sus exportaciones. Este tema es resaltado en el estudio de caso de la industria de la confección de Morawetz (1981).

contrarrestar los costos de transacción de pedir prestado. Cada individuo escoge la actividad que le genera la mayor utilidad, tomando como dada la fracción x de empresas en la economía administradas por empresarios. Sea $V(e, x, W)$ la utilidad asociada con un esfuerzo alto e y cualquier nivel dado de riqueza W , y sea $V(n, x, W)$ la utilidad asociada con los mismos parámetros y con un esfuerzo bajo, n . Entonces, si existe un equilibrio interior, está caracterizado por un nivel crítico de dotación de riqueza, W^* , en el cual el individuo es indiferente entre ser empresario y ser un trabajador asalariado; esto es,

$$V[e, x, W^*] = V[n, x, W^*].$$

Un incremento en x eleva el lado izquierdo más que el lado derecho si existen complementariedades entre los empresarios. Una caída en la riqueza disminuye el lado izquierdo más que el lado derecho, puesto que, además de la pérdida de consumo, existe un incremento en los costos de transacción de pedir prestado. Por lo tanto asociado a un x más alto, hay un W^* más bajo: podemos escribir el umbral del nivel de riqueza como

$$W^* = W^*(x).$$

Dada la distribución de la riqueza en la economía, $F(\cdot)$, asociada con cualquier valor de la riqueza W hay una proporción de la población, x , cuyo ingreso excede W . Podemos escribir esta proporción como

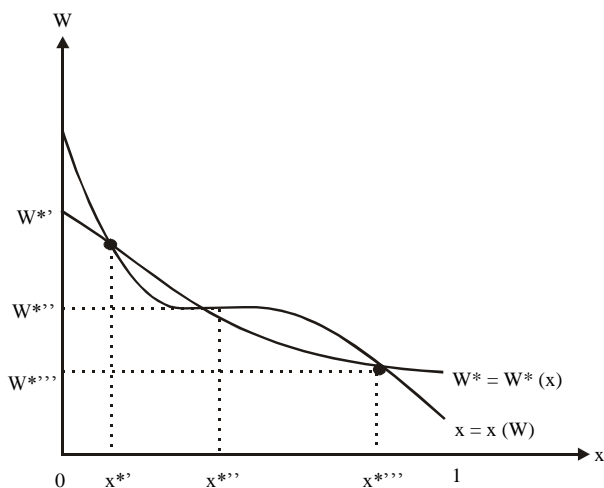
$$x = 1 - F(W) \equiv x(W).$$

La solución simultánea de estas dos ecuaciones caracteriza los equilibrios del modelo. Estas dos curvas de pendiente descendiente pueden tener múltiples cruces. Como se ilustra en la Figura 3, podría existir un equilibrio de bajo nivel en el que una fracción minoritaria x^* de individuos compra suficientes acciones para llegar a ser empresario (quien pone un alto esfuerzo); las resultantes externalidades positivas locales son pocas; y este resultado sostiene la decisión mayoritaria de permanecer con un contrato salarial y producir un pequeño producto. Solamente los individuos con riqueza en el nivel crítico W^* o por encima de él se convierten en empresarios. En contraste, cuando una fracción más grande (x^{**} o x^{***}) de individuos se convierte en empresarios comprando acciones en las empresas que ellos administran, ellos generan el nivel más alto de efectos propagadores locales que hace de ese mejor estado de las cosas un equilibrio. El nivel crítico de riqueza cae, respectivamente, a W^{**} o W^{***} .

Un nivel adicional de complejidad y realismo puede introducirse en este modelo reconociendo que muchos de los efectos propagadores que son críticos para el crecimiento son locales, no globales (por ejemplo, ellos están restringidos al Valle del Silicon o a una comunidad residencial individual y los agentes están dispersos a través

Figura 3

Los equilibrios estables duales en un modelo con actores heterogéneos



de varios cinturones industriales o comunidades residenciales). La intuición podría sugerir que la libre migración a través de áreas resolvería el problema de los fallos de coordinación. Ello en verdad tendería a suceder si los individuos pudieran, sin costo, formar nuevos grupos y moverse a nuevos negocios o a nuevas áreas residenciales. Suponga, sin embargo, que la tierra apta tiene una oferta fija. Entonces, los precios de la tierra se equilibrarán para hacer que aun aquellas áreas con fallos de coordinación sean deseables para algún conjunto de individuos. En este caso la migración podría exacerbar las consecuencias de un fallo de coordinación. Hoff y Sen (2000) muestran que cuando las complementariedades entre empresarios (o propietarios de viviendas) son lo suficientemente fuertes, los agentes ricos y pobres se estratificarán por el “tipo de contrato” y por el ingreso -los ricos en áreas con un alto nivel de “partes involucradas” y externalidades positivas, y los pobres en áreas con bajos niveles de ambos-. De esta manera uno puede explicar los “focos de subdesarrollo” al interior de un país industrial sin asumir cualquier innata diferencia en las capacidades o preferencias entre los agentes²⁰.

20 Durlauf (1999) hace una revisión de trabajos recientes sobre los efectos de grupos con estratificación endógena. La contribución de esta literatura es estudiar las interdependencias en conducta o resultados entre agentes en los que la agrupación de individuos dentro de un entorno dado de interacción (e. g., un vecindario, una escuela, o una empresa) es endógena, no fija.

4. La teoría del gran empuje: los vínculos. La teoría del “gran empuje” de Rosenstein-Rodan es uno de los primeros y celebrados enunciados de los problemas de coordinación en el desarrollo. Rosenstein-Rodan sugirió una variedad de mecanismos a través de los cuales un fallo de coordinación puede ocurrir. Considere su ejemplo de los “vínculos perdidos”. Él argumentó que no le era conveniente a una empresa producir, por ejemplo, acero si no hubiera empresas que usarán el acero; sin embargo, ninguna empresa se crearía para usar el acero, si el acero no estuviera disponible. Tales problemas no surgen en el modelo neoclásico porque existe un conjunto completo de mercados para las mercancías que son o podrían ser producidas y los precios “virtuales” del acero inducirían la entrada tanto de empresas productoras de acero, como de empresas usuarias del mismo. Pero incluso ante la ausencia de un conjunto completo de mercados, a este ejemplo particular le falta coherencia porque una empresa individual podría normalmente producir tanto el acero como los productos que lo usan. Solamente si se pudiera argumentar que existen grandes diseconomías de alcance parecería que el fallo de coordinación fuera significativo.

Un rasgo crucial sobre el cual descansa la relevancia de los modelos del gran empuje son las externalidades difusas, donde los efectos de interacción ocurren a través de variables amplias al sistema, tales como la demanda agregada, la demanda industrial por insumos o los costos de búsqueda. Murphy, Shleifer, y Vishny (1989) formalizaron la teoría del gran empujón centrándose en una variedad de tales efectos propagadores difusos. Lo más conocido de sus modelos se enfoca en las propagaciones de la demanda: la expansión del sector manufacturero de alta productividad lleva a ingresos más altos, lo que lleva a una demanda más alta por los productos de aquel sector.

Pero aunque las externalidades difusas son necesarias para una teoría convincente del gran empujón, ellas no son suficientes. Por ejemplo, en una comunidad global una empresa que consume acero podría comprar el acero del exterior y una empresa productora de acero podría venderlo en el exterior. El comercio internacional resuelve el problema de coordinación, como Tinbergen (1967) lo reconoció anteriormente. Un pequeño país en desarrollo debería, al menos en el largo plazo, poder encontrar una demanda esencialmente sin límites para sus productos. La experiencia de las estrategias orientadas hacia las exportaciones de las economías del Este asiático sugiere que las limitaciones de la demanda no han jugado un papel crítico en limitar el crecimiento de aquellos países.

Sin embargo, existen otras formalizaciones de la teoría de Rosenstein-Rodan en las que el comercio internacional no resuelve el fallo de coordinación. Las tecnologías modernas a menudo requieren una variedad de insumos locales y servicios de apoyo. Una versión de la teoría del gran empuje se concentra en la no transabilidad de una gama de insumos diferenciados e intermedios usados en el “sector avanzado” de la economía que es producida bajo rendimientos crecientes de escala y competen-

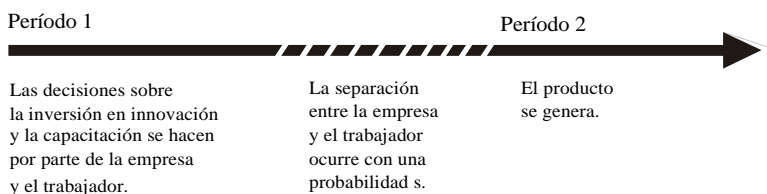
cia imperfecta (Helpman y Krugman 1985; Rodríguez-Clare 1996; Rodrik 1996). Una expansión del “sector avanzado” incrementa la demanda por estos insumos no transables, que disminuye sus costos medios e incrementa la variedad disponible. Con una variedad mayor de insumos intermedios, la producción es más eficiente. (El sector intermedio se modela como uno de productos diferenciados, como en Dixit y Stiglitz 1977). Por ello, puede darse el caso de que cuando todas las demás empresas entran al “sector avanzado”, sea remunerativo a la empresa restante hacerlo también, pero cuando todas las demás empresas permanecen en el sector tradicional de baja tecnología, le sea conveniente a la empresa restante permanecer también. Un equilibrio de bajo nivel por lo tanto puede sostenerse incluso cuando la economía está completamente abierta al comercio internacional.

Existen varias formas de pensar acerca de los insumos no transables. Una es que ellos representan bienes de insumos físicos. Otra es que ellos representan categorías diferentes de trabajo calificado especializado, tales como técnicos de computación y diseñadores de software. Como Rodrik (1996: 2) argumenta, “La decisión de un trabajador de invertir en una habilidad especializada depende tanto de la demanda por esa habilidad en particular como de la existencia de habilidades complementarias en la economía”. Pero este ejemplo plantea la pregunta: ¿Por qué no puede una empresa individual capacitar la fuerza de trabajo que necesita y así internalizar las externalidades? La sección siguiente presenta un modelo de dos períodos que muestra por qué incluso un proceso de contratación perfecto al interior de una empresa, puede fracasar en proveer una solución completa a la interdependencia entre las decisiones hechas por los trabajadores y las empresas.

5. La teoría del gran empuje: los costos de búsqueda. Esta versión de la teoría del gran empuje se enfoca en el problema de la búsqueda en el mercado laboral. La productividad de la capacitación depende de la habilidad del trabajador entrenado de encontrar empleadores que hayan innovado; esta capacidad, a su vez, depende de la proporción de empresas en la economía que hayan innovado. Para capturar esta idea, bosquejamos una versión simple del modelo de Acemoglu (1997). Hay dos tipos de actores: las empresas, que podrían o no adoptar una nueva tecnología, y los trabajadores, que podrían o no llegar a ser capacitados para usar la nueva tecnología. El número de empresas y trabajadores es grande e igual y cada empresa emplea sólo un trabajador. Existen dos períodos. En el primer período cada empresa es aparejada con un trabajador; conjuntamente toman decisiones sobre la capacitación y la innovación, y existe un completo mecanismo de contratación entre ellos -es decir, no existen problemas de información o costos de transacción-. Al final del primer período hay algún riesgo de separación. Si la separación acontece, una empresa tiene que hallar a un nuevo trabajador, y un trabajador tiene que encontrar a una nueva empresa. En el segundo período se genera el producto.

Si el trabajador es capacitado y su empresa es una de las que ha adoptado la nueva tecnología, el valor del producto conjunto se incrementa en α . Se asume que las habilidades y la tecnología son fuertemente complementarias, de suerte que si la capacitación o la innovación no ocurren, no existiría ninguna retribución al conocimiento o a la nueva tecnología. Sea C el costo combinado de las dos inversiones (capacitación e innovación), y sea r la tasa de interés. Para hacer interesante al modelo, asuma que la capacitación y la innovación son potencialmente valiosas: esto es, $\alpha > C(1 + r)$.

Un potencial fallo de coordinación surge en esta economía porque existe el riesgo de separación entre la empresa y el trabajador al final del período 1. Asuma que con probabilidad s , el trabajador y la empresa recibirán un choque adverso y específico a su combinación (match) que les obliga a separarse. En ese evento, una empresa debe encontrar un nuevo empleado y un trabajador debe hallar a un nuevo empleador. La línea del tiempo se ilustra abajo:



La capacitación le imparte al trabajador habilidades que él puede usar con cualquier empresa que haya adoptado la nueva tecnología. Por lo tanto, si no hubiera costos de búsqueda en el mercado laboral, la separación entre una empresa y un empleado no crearía una pérdida: si la separación ocurriese, el trabajador simplemente se movería a otra empresa que hubiese adoptado la nueva tecnología, y todo el excedente de la capacitación y la inversión sería capturado por las empresas y los trabajadores que realizaron las inversiones. Pero suponga que la búsqueda es costosa. Entonces el apareamiento será imperfecto. No existe garantía de que la empresa con la inversión en la nueva tecnología sea aparejada con el trabajador que tiene la capacitación.

Sea ϕ la probabilidad de una buena combinación. Por simplicidad, asumimos que el proceso de apareamiento es aleatorio (sin embargo, para cualquier supuesto excepto el de no tener costo, un perfecto apareamiento también serviría). Entonces ϕ es la proporción de empresas con la nueva tecnología (que es igual a la proporción de trabajadores que están capacitados). Desde la perspectiva de la empresa y su trabajador que toman las decisiones de invertir en el período 1, los rendimientos combinados de la capacitación y la innovación son iguales a $-(1 + r)C + (1 - s)\alpha + s\phi\alpha$. Ello dice que con probabilidad $(1 - s)$, el par no se separa y captura el rendimiento

α sobre sus inversiones. Con probabilidad s , el par se separa, y por ello el rendimiento esperado combinado sobre sus inversiones es solamente $\phi\alpha$.

Al sustituir $\phi = 1$, podemos ver que existe un equilibrio en el cual todas las empresas innovan y todos los trabajadores se capacitan: los rendimientos privados respecto al entrenamiento y la inversión son positivos. Al sustituir $\phi = 0$, podemos ver que un equilibrio sin capacitación e inversión podría también existir. Las ganancias esperadas combinadas para la empresa y el trabajador de la innovación y la capacitación cuando nadie más adopta la nueva tecnología son solamente $(1 - s)\alpha - (1 + r)C$, que será negativo si s es suficientemente cercano a uno. En este ejemplo, por lo tanto, un equilibrio posible es: nada de innovación y nada de capacitación en la economía. Otra consecuencia de una búsqueda costosa, que no desarrollamos aquí pero que Acemoglu (1997) desarrolla, es que hay competencia imperfecta en el mercado de trabajo. Esto deprime el rendimiento por capacitarse del trabajador y erosiona aún más sus incentivos de capacitarse.

La razón para la multiplicidad de equilibrios es que la probabilidad de una empresa de encontrar al trabajador correcto depende de la densidad (thicknes) del mercado (el número de trabajadores capacitados). Similarmente, la probabilidad de un trabajador de encontrar al empleador correcto depende de la densidad del mercado provisto por las empresas que han adoptado la nueva tecnología²¹. Por supuesto, sin el riesgo de separación ($s = 0$) no habría ineficiencias, puesto que no habría interacciones con los futuros empleados o empleadores. La ineficiencia surge a causa de una externalidad entre el trabajador y su futuro empleador, y entre la empresa y su futuro empleado, que no puede internalizarse porque la identidad del actor con el que pueden ser aparejados es desconocida.

Para recapitular, el ejemplo muestra cómo los costos de búsqueda en el mercado laboral pueden convertir en altamente interdependientes las decisiones de las empresas y los trabajadores en formas que no son capturadas por los precios. Algunas economías podrían no invertir en nueva tecnología y capacitación como resultado de un fallo de coordinación de los costos de búsqueda.

Las brechas en el conocimiento

El conjunto precedente de hipótesis sobre los obstáculos al desarrollo se enfoca en los problemas de coordinación (“ecología”). Otro conjunto diferente de hipótesis argumenta que son las brechas en el conocimiento -entre los países industriales y en desarrollo, y entre las empresas más avanzadas y menos avanzadas dentro de los países en desarrollo- las que explican la falta de desarrollo.

21 Para un trabajo seminal sobre las complementariedades densas de mercado (en un contexto keynesiano), véase Diamond (1982).

Existen dos temas separados. Uno son las barreras al flujo de conocimiento: los ambientes con enfermedades en una economía pueden ser una barrera si la transferencia tecnológica requiere del flujo de personas. Los conteos de las interacciones de África con el resto del mundo en los últimos 500 años sugieren que la malaria ha sido una gran barrera a la integración normal de África en la economía mundial (Gallup y Sachs 1999). Los no nativos carecen de la resistencia a las enfermedades que los africanos han adquirido y las medicinas disponibles son imperfectas²². Boom y Sachs (1998) estiman que el efecto económico de la simple y más mortífera cepa de la malaria es el de reducir el crecimiento del producto interno bruto (PIB) en más del uno por ciento anual.

Otro tema es la subinversión en conocimiento. El conocimiento tiene las propiedades del bien público, y aun cuando no es un bien público puro, puede haber importantes externalidades (véase, por ejemplo, Arrow 1962a; Gilbert, Dasgupta y Stiglitz 1982; Stiglitz 1999). En su famoso modelo de aprender haciendo, Arrow (1962) expuso la hipótesis de que en una industria emergente la rentabilidad de cada empresa depende de la experiencia acumulada en la industria. Tales propagaciones (spillovers) darían a entender que las fuerzas del mercado no producirán una inversión óptima.

Las propagaciones ocurren también en el proceso de adquirir información localizada que es relevante a la producción. La incertidumbre sobre la idoneidad de las condiciones locales para la producción significa que los productores individuales, en la medida en que experimentan con la nueva tecnología, pueden jugar un papel en reducir, para períodos futuros, las barreras de información en la adopción de la nueva tecnología (Hoff 1997). Los economistas han comenzado a tratar de medir tales efectos propagadores de la información (Besley y Case 1994; Foster y Rosenzweig 1995; Conley y Udry 1999). Por ejemplo, Conley y Udry encuestaron aldeas ghanesas en donde un sistema establecido de producción de maíz y casabe es transformado en una producción intensiva de piña para exportación a Europa. Su objetivo es el de determinar exactamente qué conocen los granjeros acerca de las actividades agrícolas de los demás y cómo ellos se enteran de ello. Encontraron que las decisiones de adopción, como también la rentabilidad de una producción de piñas de un granjero, dependen de las características locales de la red de información del granjero. Esto ayuda a explicar por qué en algunas áreas encuestadas -pero no en otras con similares suelos, clima, etc.- se cultiva poca piña, pese al aparentemente alto potencial de rentabilidad. Las características de las redes de información parecen explicar por qué existe divergencia tecnológica aún entre aldeas.

22 La malaria mata principalmente a niños. Los nativos de África que sobreviven la edad adulta tienen alguna resistencia a la enfermedad, de la cual carecen los no nativos.

II. PERSPECTIVAS DE POLÍTICA

Los cambios en las teorías económicas del desarrollo esbozadas en las secciones previas implican marcados cambios en las perspectivas de política. Algunos de los cambios implicados son obvios: si las diferencias entre países industriales y en desarrollo dependen de las diferencias en conocimiento como de las diferencias en capital, las políticas para estrechar la brecha del conocimiento asumen una importancia de primer orden. Como consecuencia, los mejoramientos en los sistemas educativos secundarios y terciarios, no solamente el acceso incrementado a la educación primaria, se vuelven importantes (World Bank 1999b). Si, la geografía importa, las políticas necesitan enfocarse en abordar las limitaciones impuestas por la geografía -por ejemplo, en la erradicación de la malaria y en las políticas migratorias-. En este apartado, deseamos ir más allá de las recomendaciones específicas de política a los temas teóricos relacionados con la naturaleza de las intervenciones y las estrategias de reforma.

Dos perspectivas extremas: “el desarrollo racional” y la teoría de la elección pública

Implícitas en mucha de la discusión de política en el pasado han estado dos perspectivas de las intervenciones de política. Una está basada en la premisa del “desarrollo racional”: Todo lo que se requiere es proveer a los individuos en la economía con información acerca de las consecuencias de las diferentes políticas y la racionalidad coasiana asegurará que las partes hagan uso de aquella información para llegar a una solución eficiente. Sin duda, podría haber fallos de mercado, pero las instituciones sociales surgen espontáneamente para abordarlas. Por ello, solamente la falta de información podría conducir a “resultados ineficientes”. (En algunas variantes de esta perspectiva, el gobierno aparece como un dictador benevolente por fuera de la economía, con la capacidad de actuar libremente sobre ella. Por ello, todo lo que un analista de política necesita hacer es averiguar qué políticas maximizan el bienestar social y transmitir esa información al gobierno).

Hoy pocos se apegan a esa perspectiva. Si el asesor muestra que existe un óptimo conjunto de tarifas y estimula al gobierno a poner en marcha una estructura tarifaria altamente diferenciada, el consejo podría ser aceptado. La estructura de tarifas, sin embargo, dependerá no de los sutiles argumentos de las pérdidas irreversibles de eficiencia del asesor de política, sino, más bien, de la influencia corruptora de los grupos de intereses especiales que tratan de aprovechar la ocasión otorgada por una estructura diferenciada de tarifas para incrementar la protección de sus industrias. Sin duda, ellos podrían incluso seguir las “reglas del juego,” contratando analistas económicos para mostrar que una industria satisface las condiciones estipuladas para una mayor protección tarifaria. Pero, por supuesto, tanto ellos como el gobierno conocen que éstos son simplemente argumentos necesarios para satisfacer las demandas por honestidad.

La segunda perspectiva polar es la perspectiva extrema de la elección pública: Como científicos sociales, podemos solamente observar e interpretar la representación del drama del desarrollo- no podemos cambiar las políticas. En esta perspectiva, las fuerzas políticas producen un conjunto de equilibrio de políticas. No existen grados de libertad para la intervención normativa -una situación que ha sido llamada la paradoja de la determinancia (Bhagwati, Brecher y Srinivasan 1984).

Nosotros -y nos atreveríamos en decir la mayoría de los economistas del desarrollo- rechazamos ambas de estas extremas perspectivas del papel de la recomendación externa. Condicionales a la información disponible, los equilibrios a menudo no son eficientes en el criterio de Pareto. Las instituciones que surgen en respuesta a fallos del mercado podrían no solamente fracasar en curarla sino podrían, de hecho, empeorar las cosas, como lo vimos en las secciones previas. Agentes externos pueden, sin embargo, tener un efecto sobre los resultados -y en formas diferentes a las de, simplemente, cambiar los conjuntos de información de los participantes-. Pero nuestra comprensión de los procesos por medio de los que las intervenciones sí afectan los resultados, es seriamente incompleta, y muchos de los fracasos del pasado pueden remontarse a la ingenuidad de las estrategias de intervención.

Por ejemplo, existe una creciente evidencia de que la práctica de condicionar la ayuda externa a un país a la adopción de reformas de política no funciona, al menos en el sentido de conducir a cambios sostenidos en las políticas que incrementen el crecimiento y reduzcan la desigualdad y la pobreza. Uno no puede “comprar” buenas políticas (World Bank 1999a). Hay buenas razones para esto: se reconoce ampliamente hoy que las políticas exitosas necesitan tener la “propiedad” del país -no solamente el apoyo del gobierno, sino también un amplio consenso dentro de la población -para ser efectivamente llevadas a cabo-. Las políticas impuestas desde el exterior serán evadidas, podrían generar resentimiento y no resistirán las vicisitudes del proceso político (véase Bruno 1996; Stiglitz 1998c).

Las teorías de la ineffectividad de la intervención gubernamental

El tema planteado por la escuela de la elección pública es si un asesor puede influir la política. Un segundo tema diferente es si, en una economía de mercado, la intervención del gobierno puede promover buenos resultados. Existe una larga tradición en economía de que el único papel adecuado del gobierno es definir y hacer exigibles los derechos de propiedad y proveer los bienes públicos. Más allá de eso, es probable que las intervenciones gubernamentales sean -en las versiones extremas, inevitablemente lo serán- ineffectivas, innecesarias o contraproducentes²³.

23 Un enunciado general se encuentra en Hayek (1978); una aplicación a la conducción de la política monetaria se encuentra en Lucas (1973, 1976); y una aplicación a los países en desarrollo está en Krueger (1993).

El hecho de que la mayoría de los casos exitosos de crecimiento económico ha involucrado fuertes dosis de intervención gubernamental provee un fuerte contrapeso a esos alegatos generales. Por ejemplo, desde 1863, en los Estados Unidos el gobierno ha jugado un papel en la regulación del mercado financiero. La evidencia de que desde la Segunda Guerra Mundial los descensos en la actividad económica han sido menos profundos y más cortos y las expansiones más largas son consistentes con la hipótesis de que un mejor manejo macroeconómico sí funciona. Aún en países industriales, los Estados Unidos tienen una historia creíble -desde la fundación de la industria de telecomunicaciones, con la primera línea de telégrafo entre Baltimore y Washington en 1842, hasta su más reciente contribución a esa industria, la creación de la Internet; desde el apoyo a la investigación y diseminación en el sector dominante del siglo XIX, la agricultura, hasta apoyar la investigación en las industrias dominantes de alta tecnología de hoy. Sin embargo, vale la pena deshacerse rápidamente de los mayores argumentos teóricos subyacentes a la ineffectividad de la intervención.

El gobierno es innecesario: cualquier cosa que el gobierno pueda hacer, el *sector privado puede hacerlo mejor*. El hecho es que el gobierno está dotado con capacidades que el sector privado no tiene, y estas capacidades son esenciales para abordar los problemas de los bienes públicos y de las externalidades que son comunes en toda la economía. Los seguidores de Coase simplemente no tienen razón en argumentar que las partes privadas, con derechos de propiedad dados y bien definidos, siempre resolverán estos temas²⁴.

Cualquier cosa que el gobierno haga será deshecha por el sector privado Aunque existen modelos específicos para los cuales esta aseveración es cierta (véase por ejemplo, Lucas 1973; Lucas y Prescott 1974), no es generalmente cierta -por ejemplo, cuando el gobierno cambia los precios relativos a través de impuestos-. Sin embargo, hay una moraleja en estos modelos: las consecuencias reales de las políticas gubernamentales pueden ser marcadamente diferentes de las buscadas.

El gobierno siempre es capturado por los grupos de interés especial (Stigler 1971). Sin duda, existen incentivos para los grupos de interés conformados por productores, de tratar de capturar, por ejemplo, el proceso regulatorio. Pero existen incentivos compensatorios para otros grupos. Stigler no explica por qué en algunos Estados son los grupos de consumidores los que capturan, digamos, la regulación de

24 Por ejemplo, Farrell (1987) muestra que un compromiso descoordinado realizado por un burócrata con información imperfecta puede ser un mejor punto de partida para la negociación entre dos partes que el resultado más preferido de cualquiera de las partes. Hoff y Lyon (1995) muestran que cuando existe selección adversa en el mercado de crédito y los prestamistas no pueden hacer exigible la exclusividad en los contratos de crédito, el gobierno puede mejorarlo en el sentido de Pareto mediante una política de transferencia de impuesto que transforme parte del ingreso futuro con riesgo del individuo, en un pago de transferencia sin riesgo (virtualmente) que pueda servir como garantía. El incremento en la garantía mitiga los problemas de incentivos y por lo tanto reduce los costos de pedir prestado, lo que favorece a todos.

la electricidad, mientras que en otros parece son los grupos de productores. En esto, también, hay una importante moraleja: los procesos políticos son críticos, pero el resultado de los procesos políticos es más complicado de lo que las simples teorías de la captura sugerirían.

Una variedad de intervenciones puede afectar los resultados. Adelante consideramos varias clases de intervenciones: (a) las intervenciones para solucionar los problemas de coordinación, (b) la información como una intervención, (c) las intervenciones para cambiar la dinámica del proceso político y (d) las intervenciones para cambiar la distribución de la riqueza.

Las intervenciones para solucionar un problema de coordinación

Algunos de los modelos de equilibrios múltiples discutidos anteriormente sugieren intervenciones que pueden mover una economía hacia un equilibrio más favorable. Pero al igual que el conjunto de equilibrios de las conductas en una economía descentralizada podría no ser eficiente en el sentido de Pareto, uno no puede saltar a la conclusión de que probablemente emerjan del proceso político mejoramientos del tipo de Pareto. (Al final de este apartado proveemos ejemplos de caso en los que ellos no lo son).

Además, para hacer preciso el análisis de la intervención se requiere un marco dinámico. Por ejemplo, solamente en un marco dinámico puede uno preguntarse si un fallo inicial de coordinación de hecho se transmitirá él mismo en el tiempo. ¿Por qué no adoptarían agentes previsores (forward-looking), con tasas de descuento lo suficientemente bajas, una trayectoria (que podría incluir la opción de cambiar sus conductas varias veces) que les permitiera como equilibrio un movimiento autorrealizador por fuera de un mal equilibrio hacia un buen equilibrio? ¿Existe realmente algún espacio para las políticas? Adserà y Ray (1998) abordan estas preguntas en un escenario en el que cada agente hace una elección discreta entre dos actividades (que podría interpretarse como la entrada a un sector de alta tecnología versus uno de baja tecnología). Ellos obtienen un resultado impresionante: si las externalidades positivas de moverse a un conjunto más favorable de actividades aparecen con un rezago temporal (que puede hacerse arbitrariamente corto), entonces el resultado final depende completamente de las condiciones iniciales a menos que haya alguna *ganancia de ser el primero en cambiarse*. Para ponerlo de otra manera, a menos que haya alguna ganancia de estar entre los primeros en cambiarse, cada agente racionalmente esperará que los otros sean los primeros en cambiarse, y así ¡nadie se cambiará en lo absoluto! Por ello las condiciones iniciales determinarán completamente el resultado de equilibrio.

El modelo de Adserà y Ray muestra que en una variedad de circunstancias existe un papel potencial para las políticas de permitirle a una economía liberarse de la

historia. Un subsidio temporal puede “forzar” un equilibrio, y no obstante una vez el equilibrio es alcanzado, el subsidio no es más necesario para apoyarlo. Seguidamente consideramos algunas de tales intervenciones.

1. La acción afirmativa y los programas anticorrupción. Un cambio en el estatuto legal podría ser capaz de forzar un equilibrio si la trayectoria al nuevo equilibrio implica una revisión de las creencias y las creencias revisadas sostienen al nuevo equilibrio. Stiglitz (1974b) muestra cómo los programas de acción afirmativa pueden eliminar equilibrios en los que la productividad es desigual entre grupos (e. g., razas o grupos étnicos) cuyas capacidades innatas son idénticas pero cuyas historias son diferentes. La productividad entre grupos podría ser desigual si, por ejemplo, las preferencias de los individuos por educación dependieran de la educación de sus padres y si las diferencias resultantes en educación llevaran a expectativas diferenciales por parte de los empleadores, respecto a las ganancias de capacitar trabajadores. Las decisiones de los empleadores podrían entonces encerrar diferentes grupos en posiciones diferentes en la distribución del ingreso. Un programa de acción afirmativa cambia la conducta de los empleadores, la nueva conducta crea una nueva “historia” y revela información acerca del grupo contra el que se discriminó y la información revisada puede llevar a un equilibrio en el que los eventuales empleadores no desean discriminar más. Similarmente, el modelo de reputación de grupos de Tirole (1996), discutido arriba, demuestra el papel que un programa anticorrupción de suficiente duración y severidad puede jugar en cambiar una economía de un equilibrio con alta corrupción -sostenido por las expectativas de alta corrupción- a uno con baja corrupción, sostenido por expectativas de baja corrupción.

2. La promulgación de normas sociales en Seg. uiendo a Cooter (2000), suponga que una persona que castiga a alguien por violar una norma social se arriesga a una confrontación o venganza, pero que este riesgo disminuye en la medida en que la proporción de personas partidarias del castigo aumenta. Suponga también que la promulgación en una ley reglamentaria de la norma social (digamos, usar técnicas contables generalmente aceptadas, o enviar los niños a la escuela) disminuye los costos privados de exigibilidad del individuo porque crea la posibilidad de que los infractores de la norma enfrentan un castigo civil. Al hacerlo así, ello podría llevar al individuo a pensar que otros individuos harán cumplir la norma, y la expectativa puede ser autorrealizadora. La promulgación de la ley puede por ello “atraer” actividad privada más que “desplazarla” (como ocurre en el análisis tradicional del suministro gubernamental de los bienes públicos). Por extensión, un Estado gobernado por leyes que reflejan las normas sociales (un “mandato del Estado de la ley”) tiende a ser uno que es difícil de corromper (Cooter 1997). Un punto de vista relacionado con la ley reglamentaria es desarrollada por Basu (2000), quien argumenta que la única manera en que una ley promulgada por el gobierno puede influir en una economía es cam-

biarla de un equilibrio a otro: si un resultado (que incluye un conjunto de normas consistente con ese resultado) no es un equilibrio posible en ausencia de la ley, tampoco es un equilibrio bajo cualquier régimen legal concebible.

3. Los pisos salariales temporales. Existen situaciones en las que una economía se caracteriza por múltiples equilibrios, algunos preferidos sobre otros por parte de los responsables de formular las políticas, pero en los que los equilibrios no pueden ser ordenados por el criterio de Pareto. En estos casos podría haber intervenciones que cambiarán una economía al mejor equilibrio, forzando un cambio en la distribución del ingreso. El ejemplo clásico de múltiples equilibrios en el modelo neoclásico surge cuando la curva de oferta de trabajo se echa hacia atrás. Entonces, podría existir un equilibrio de mercado con bajos salarios, alta oferta laboral y altos beneficios, y otro con altos salarios, baja oferta laboral y bajos beneficios. El equilibrio de bajos salarios es más favorable para los capitalistas, el otro para los trabajadores. En tal escenario, la legislación sobre salario mínimo podría servir para eliminar el equilibrio de bajos salarios. Una vez el equilibrio de altos salarios fuera alcanzado, la ley del salario mínimo no sería una restricción activa. Esto es, no se necesitaría hacer ningún esfuerzo para hacer obligatorio el salario porque, partiendo del equilibrio de altos salarios, no habría oferta de trabajadores para el salario más bajo²⁵.

La información como intervención

Aunque por sí misma la información a menudo no es suficiente para asegurar que los equilibrios eficientes predominen, puede ser una intervención efectiva en muchos casos, puesto que ella sí cambia la conducta de los participantes (véase, por ejemplo, Dixit 1996). Las reglas relativas a la revelación de información y a los estándares de contabilidad cambian las conductas, aunque sólo sea para llamar la atención sobre ciertos “hechos” relevantes. La revelación de información puede también hacer posible la exigibilidad informal de los estándares comunitarios. En el área del control a la contaminación, por ejemplo, existe evidencia de que la exigibilidad informal ha tenido efectos significativos (véase el estudio de los niveles de contaminación a través de los distritos indonesios de Pargal y Wheeler 1996).

Es precisamente porque la información sí afecta la conducta de los votantes que los gobiernos a menudo trabajan tan duro para mantenerla en secreto (Stiglitz 1998b).

25 Otros ejemplos de políticas temporales que pueden forzar un cambio de un equilibrio a otro son la ley de bancarota y una prohibición al trabajo infantil. Miller y Stiglitz (1999) presentan un modelo en el que una ley de bancarrotas que establece derechos más fuertes para el deudor elimina el equilibrio “malo” en el que existe un gran número de bancarrotas como resultado de las grandes transferencias asociadas con grandes bancarrotas amigables de los acreedores. Basu y Van (1998) muestran cómo las leyes sobre la explotación de menores pueden eliminar un equilibrio “malo” que involucra trabajo infantil. En el equilibrio favorable que resulta, nadie en realidad desea tener trabajando a sus niños.

Aunque no existe un teorema general que asegure que las partes privadas se comprometerán con el nivel socialmente deseable de revelación, existen fuertes razones para creer que los titulares en el proceso político trabajarán duro para suprimir información relevante²⁶.

En verdad, la información sobre la importancia de la información ha afectado la cantidad de información que se revela y la forma en que es revelada. Mientras que es cierto que las reglas de revelación podrían inducir conductas para tratar de evadir los requerimientos, típicamente éstas son imperfectas, particularmente si los requerimientos de revelación están bien diseñados.

Las intervenciones que afectan la dinámica del proceso político

La teoría de la elección pública ha ofrecido considerable ilustración de la naturaleza del proceso político, incluyendo los problemas asociados con la formación de los grupos de interés (Olson 1965; Becker 1983). Por ejemplo, los problemas del oportunista (free-rider) juegan un papel importante en determinar qué grupos de interés se forman, así como también juega un papel importante en el suministro de bienes públicos. Las acciones públicas afectan los costos y los beneficios asociados con la formación de los grupos de interés. Puesto que los costos de la formación de grupos de interés son, hasta cierto punto, costos fijos, las intervenciones que afectan la dinámica del proceso político -por esta razón afectando los resultados subsecuentes- pueden tomarse como intervenciones profundas. Ellas implican irreversibilidades.

Un ejemplo de la dinámica del proceso político ayudaría a ilustrar lo que tenemos en mente. Asuma que el gobierno está contemplando privatizar un monopolio. Existen varios potenciales compradores. Cada uno tiene un interés en asegurar que las regulaciones que imperen después de la privatización le permitan continuar gozando de las ganancias monopólicas y quizás incluso apalancar más el poder monopólico. Pero cada uno, pensando que tiene una pequeña probabilidad de ganar, no está deseoso de gastar mucho para asegurarse este bien “colectivo” (o bien indeseable, dependiendo de la perspectiva de cada uno). Además, cada uno podría enfrentar grandes costos de identificar cuáles son los otros compradores potenciales. Aun si un potencial comprador tiene éxito en identificar a los demás, si ellos son numerosos aun existirá el problema del oportunista, cada uno reclamando en forma pública que él mismo obtendrá altas ganancias a través de una eficiencia incrementada más que por la explotación del poder monopólico²⁷. Pero una vez la privatización haya ocurri-

26 El ejemplo de la sección I de las credenciales ilustra un caso de múltiples equilibrios ordenados según el criterio de Pareto en la revelación de información; véase también Grossman (1989).

27 Palfrey y Rosenthal (1984) presentan un modelo en el que entre más grande el número de potenciales beneficiarios de un bien público discreto, es menos probable que el bien público sea ofertado.

do, existe una única parte que es el “ganador”. No existe más el problema de la acción colectiva, y el ganador tiene el incentivo y los recursos para pelear la legislación que imponga regulación o competencia. Por ello, antes de la privatización, podría ser posible pasar las regulaciones que promuevan la competencia (puesto que no hay una resistencia organizada en el sector privado) y podría haber grupos de interés público (reconocidamente débiles) presionando por ello²⁸. La secuencia de las reformas -esto es, si las políticas regulatorias preceden o siguen a la privatización- es importante. En una secuencia, el resultado podría ser una industria competitiva o regulada, donde los beneficios de la privatización en términos de precios más bajos a los consumidores se realizan. En la otra secuencia, uno podría terminar con un monopolio sin regulación, que, sin duda, podría ser más eficiente de lo que fue como un productor del sector público, pero que podría ser más eficiente no sólo en producir bienes, sino también en explotar a los consumidores.

Las intervenciones profundas necesitan distinguirse de las intervenciones superficiales que típicamente componen una parte de los paquetes de “reforma” en las negociaciones entre países prestatarios y las organizaciones financieras internacionales. Considere las medidas para disminuir las tarifas. Las intervenciones que imponen tales reformas tarifarias como parte de una condicionalidad o como parte de un acuerdo con la Organización Mundial del Comercio (OMC) no necesariamente cambian las fuerzas políticas subyacentes. Si ellas no las cambian, ocurre un proceso que Finger (1998) llama fungibilidad política: las fuerzas políticas que generaron las barreras iniciales al comercio simplemente buscan otras intervenciones que sean legales para la OMC. Éstas podrían tener el mismo efecto protector pero podrían ser más distorsionantes. El uso incrementado de barreras no tarifarias, que incluyen medidas antidumping, en los países en desarrollo es consistente con esta teoría.

Es precisamente porque la historia importa que las intervenciones pueden ser efectivas en el largo plazo. Una perturbación al sistema en una fecha puede tener efectos permanentes. (En contraste, en las teorías neoclásicas y relacionadas, son los fundamentos -que incluyen aquellos asociados con el proceso político- los que determinan los resultados de largo plazo). Un conjunto particular de circunstancias en las que la historia puede importar es cuando existen múltiples equilibrios y un choque histórico “selecciona” el equilibrio. Una perturbación lo suficientemente grande puede mover una economía en una dirección que converja a un equilibrio diferente del estado sostenido.

28 En la sección siguiente discutimos el caso, que es especialmente relevante en las economías en transición, de una resistencia organizada a la privatización al interior del gobierno.

Las intervenciones para cambiar la distribución de la riqueza

Entre los conjuntos más importantes de intervenciones están aquellos que cambian la distribución de la riqueza. Tales intervenciones pueden conducir a una nueva distribución del estado sostenido de la riqueza, W^* , definida por

$$W^* = A(W^*)W^*$$

donde A es la matriz de transición y W es el vector de niveles de riqueza. Escribimos $A = A(W)$ para enfatizar que la matriz de transición depende de la distribución de la riqueza, el vector W . Como se discutió en la sección I, la distribución de la riqueza afecta el desempeño económico a través de muchos canales. Afecta la severidad de los problemas de agencia (por ejemplo, el acceso a los mercados financieros), la vulnerabilidad al riesgo, y las instituciones que surgen para hacer frente a los problemas de agencia y riesgo (tales como la aparcería). Estos factores afectan los resultados directamente y también indirectamente a través del efecto sobre los precios, los salarios, las tasas de interés y la distribución de la riqueza en las generaciones que tienen éxitos.

La distribución de la riqueza también afecta el apoyo político a las instituciones que, al facilitar o impedir la participación de los individuos en las actividades comerciales, influyen sobre el crecimiento. La investigación en marcha explora la relación empírica entre la distribución de la riqueza y el desarrollo institucional en las economías del Nuevo Mundo en los años 1700 (véase Engerman y Sokoloff 1997; Engerman, Haber y Sokoloff 1999). Estos autores encuentran que las sociedades que comenzaron con mayor desigualdad tendieron a poner mayores restricciones al acceso a la educación primaria, el acceso a la tierra, a la franquicia, al derecho al voto en secreto, al derecho a crear compañías, y al derecho a patentar una invención y a proteger ese derecho en las cortes. En América Latina estas restricciones tendieron a perpetuar la desigualdad y a limitar el crecimiento.

Una precaución: intervenciones profundas versus superficiales

Cuando las intervenciones que promueven la reforma económica no son “profundas” en el sentido arriba definido, no solamente podrían deshacer sus efectos a través de un proceso de fungibilidad política, sino que podrían en realidad ser dañinas, al menos en algunas dimensiones. Considere nuevamente el tema de la privatización. Uno de los argumentos principales contra la administración de empresas por parte de los gobiernos es que los funcionarios públicos agotan las rentas. Se argumenta también que la privatización elimina el ámbito para esta clase de abuso político²⁹. En muchos

29 En las economías en transición, se ha argumentado que la privatización de los monopolios naturales y las industrias altamente concentradas debería continuar incluso cuando el gobierno está demasiado dividido entre

casos, infortunadamente, esto no se ha demostrado que sea el caso. Uno debería haber sido receloso cuando líderes políticos presuntamente corruptos abrazaron la doctrina de la privatización. Quizá no fue tanto que ellos se hubieran convertido por los sermones de los sacerdotes visitantes de la nueva ortodoxia a abandonar sus formas corruptas: más bien, ellos podrían haber visto en las prédicas de aquéllos una oportunidad para explotar al público aún más. Ellos se dieron cuenta de que al corromper el proceso de privatización, podrían apropiarse no solamente algunas de las rentas de hoy, sino también de una fracción del valor descontado presente de las rentas del futuro. ¿Por qué dejar esas rentas ahí para que futuros políticos las apropien? ¿Debería sorprendernos que tantos casos de privatización hayan estado plagados de corrupción? En muchos casos aprendimos que vestir “la mano arrebatadora del gobierno” con “el velo de terciopelo de la privatización” hace poco para impedir su capacidad de arrebatar.

En muchos casos, también, aprendimos que el proceso de privatización podría incluso haber limitado la eficacia de detener el flujo de rentismo gubernamental en curso. Por ejemplo, si las autoridades locales tuvieran vigilancia regulatoria (medioambiental, permisos de construcción y así sucesivamente), se necesitaría la aprobación del gobierno local para la operación continua de un negocio. No importa qué pretexto use el gobierno para mantener (hold-up) la compañía: la eliminación de un pretexto deja aún una plétora de otros. Por ello la privatización no ata efectivamente las manos del gobierno. Solamente una profunda intervención que cambie la naturaleza de la conducta gubernamental tendrá éxito en abordar estas preocupaciones³⁰.

fuerzas pro y antirreforma para crear un régimen regulatorio previo a la privatización (Boycko, Shleifer y Vishny 1996). Pero este argumento parecería violar el siguiente y directo criterio de consistencia: si uno argumenta que el gobierno no puede llevar a cabo una política α (e. g., la regulación de una industria) a causa de una característica β (un gobierno dividido), entonces uno no puede también argumentar que el gobierno debería hacer una política P (privatización) a menos que uno pueda mostrar que P es consistente con la característica β . Si los reformadores tienen suficiente poder para imponer

la privatización, el argumento de que ellos no pueden imponer la regulación es consistente -en el sentido de arriba-, sólo si la privatización es menos costosa a los ministros de lo que sería la regulación; esto es, porque los ministros privatizan para ellos mismos (off y Stiglitz 2000).

30 Tales temas surgen, por supuesto, en países industriales como también en desarrollo. Las reformas exitosas requieren alguna forma de compromiso (algunos costos fijos de deshacer las reformas). Por ejemplo, cuando los Estados Unidos abolieron sus distorsionantes subsidios agrícolas -que daban a los granjeros un pago de suma total como compensación- muchos economistas alabaron la reforma. Otros fueron más escépticos. La fortaleza de cabildeo de los granjeros estaba intacta. ¿Por qué, habiendo recibido el subsidio de suma total, no intentarían los granjeros posteriormente restaurar sus distorsionantes subsidios? No existió ningún compromiso real sobre este punto -y ¿cómo podría haberlo?-. Sin duda, ellos esperarían por un “mal año”, con precios cayendo en picada, para presionar por alivios, por una reinstalación de los subsidios. Y eso es precisamente lo que parece estar sucediendo.

Mirando al interior de las cajas negras

Los temas expuestos anteriormente reflejan uno de los temas centrales de este capítulo: la moderna economía del desarrollo ha estado mirando dentro de las cajas negras del pasado y tratando de explicarlas. ¿Cómo explicamos las instituciones? ¿Cuáles son las fuentes de los fallos de los mercados y de los gobiernos (una cuestión que desarrollamos adicionalmente en la siguiente sección)?

En el pasado, la teoría del desarrollo y las políticas a menudo tomaron a ciertas variables como rigideces institucionales exógenas o restricciones políticas. La teoría moderna ha cambiado el límite entre lo que nosotros consideramos como cajas negras (tratar como una rigidez institucional) y lo que podemos explicar al interior de nuestros modelos. Este cambiante límite tiene fuertes implicaciones para nuestros puntos de vista sobre las políticas. Aquí presentamos dos ejemplos adicionales -sobre los mercados de crédito y sobre el desempleo- cada uno de los cuales ha sido el tema de una enorme literatura.

Los mercados rurales de crédito. En las aldeas, los prestamistas cargaban tasas de interés usureras y nada podía hacerse al respecto, eso eran las primeras perspectivas en la economía del desarrollo. Las intervenciones de política tenían que tratar con tales restricciones. Puesto que la fuente del fallo de mercado no estaba bien analizada, era difícil decir la naturaleza verdadera de la restricción institucional, y esto dejó a la política en una posición precaria. Asuma que uno realmente creyera que las altas tasas de interés rurales reflejaban simplemente el poder de monopolio del prestamista. Entonces uno podría visualizar como solución la creación de un sistema de instituciones rurales de préstamo subsidiado por el gobierno, bajo el supuesto de que esto “proveería una alternativa institucional positiva al mismo prestamista, algo que competiría con él, lo quitaría del frente y lo pusiera en su lugar” (Reserve Bank of India 1954, citado en Bell 1990: 297). Pero una vez se reconoce que existen problemas de información y de exigibilidad para prestar a los pobres, que los prestamistas formales no están en buena posición de solucionar, no sorprende que los préstamos subsidiados en el sector rural llegaran principalmente a los grandes granjeros quienes podían ofrecer tierras como garantías, mientras que los pequeños granjeros continuaban dependiendo del sector financiero informal.

Llevando el análisis un paso más adelante -a la estructura de la competencia en el sector informal de crédito y los determinantes de los costos de transacción de los prestamistas, Hoff y Stiglitz (1998) mostraron que un subsidio a los bancos rurales no necesita siquiera “llegar poco a poco hacia los pobres”. El subsidio normalmente incrementará el número de prestamistas (y los prestamistas en muchos arreglos también actúan como comerciantes, tomando una parte de la cosecha del granjero como pago de su deuda). Cuando los prestatarios en el sector informal tienen un gran número de lugares de venta para sus cosechas y más fuentes potenciales de crédito, podría ser más difícil para cada prestamista hacer exigible el repago. Con mayores

costos de exigibilidad, ¡las tasas de interés que los prestamistas cargan podrían elevarse en respuesta a un subsidio a los bancos rurales! El reconocimiento de los problemas de información y de exigibilidad en los mercados financieros rurales ha redireccionado las políticas en años recientes hacia la creación de programas de microfinanciamiento y al mejoramiento de las instituciones de ahorro que son accesibles a los pobres (Morduch 1999).

El desempleo urbano y la brecha salarial urbano-r. Palara tomar un segundo ejemplo, asuma que uno creyera que el desempleo urbano existiera porque el salario urbano es fijo en términos nominales. Entonces uno podría imponer un impuesto sobre los alimentos para elevar los ingresos, el que podría usarse para financiar un subsidio al salario, expandiendo el empleo. Pero seguramente, se podría pensar que, cualesquiera que sean las fuerzas económicas o políticas que determinen el nivel del salario, los trabajadores no son tan irracionales como para dejar de comprender tal disminución en el salario real; son los salarios reales lo que preocupa a todos los participantes en el mercado. Por ello, llevando el análisis más allá del simple supuesto de un salario nominal fijo, uno llega rápidamente a la presunción de que es alguna medida de los salarios reales la que debería asumirse rígida. Los primeros modelos, sin embargo, simplemente asumieron que el nivel nominal de los salarios urbanos era fijo y que el tamaño de la fuerza laboral urbana (la suma del empleado y desempleado urbano) era también fijo. Por ello, contratar un obrero más, significaba trasladar un trabajador de cero productividad (desempleo) hacia trabajo productivo y eso era claramente deseable.

Posteriormente, Harris y Todaro (1970) mostraron que contratar un obrero adicional a un salario por encima del salario rural induciría migración; el costo de oportunidad de contratar un trabajador aparentemente desempleado no es cero, sino igual al producto rural reducido que resulta de la migración inducida. Stiglitz (1974c) formuló un modelo simple en el que los salarios urbanos se fijaban endógenamente (el modelo de salarios de eficiencia) y la migración igualaba el ingreso esperado de los emigrantes y el salario rural. En el caso central examinado, el costo de oportunidad de contratar un trabajador adicional en el sector urbano era realmente igual al salario urbano. El salario sombra era el salario de mercado, aunque ¡la tasa de desempleo podía ser bien alta! Por ello, la explicación de rigideces aparentes en términos de factores más fundamentales de información e incentivos revertió las implicaciones de política de los primeros modelos, que habían tratado muchos aspectos del mercado laboral como restricciones fijas.

Las expectativas racionales y las barreras políticas al desarrollo económico

En sociedades democráticas las intervenciones son promulgadas a través de procesos políticos. Los economistas han, ingenuamente, tendido a asumir que tales proce-

sos permitirán con certeza que ocurra algún mejoramiento del tipo Pareto; debería haber unanimidad en favor de tales reformas. Las distorsiones podrían surgir en la medida en que un grupo tratara de forzar un movimiento que mejorara su bienestar a expensas de otros, pero presumiblemente tales distorsiones serían deshechas entonces en la medida en que el proceso político una vez más se moviera hacia la “curva de posibilidades de utilidad”. Éste no parece ser el caso; aún cambios que parecen ser mejoras del tipo Pareto a menudo son combatidos (Stiglitz 1998b). La teoría de las intervenciones profundas ayuda a explicar esto. Con expectativas racionales, los participantes en el proceso político anticipan las consecuencias de cualquier acción -y aquellas consecuencias no se limitan necesariamente a los efectos inmediatos: los participantes comprenden la dinámica política. Ellos se resistirán a una mejora del tipo Pareto en el corto plazo que lleve posteriormente a un movimiento a lo largo de la curva de posibilidades de utilidad de una manera que los desfavorezca en el largo plazo. Por ejemplo, un titular [político] será disuadido de emprender inversiones de mejoras del tipo Pareto (una que provea a todos los individuos con beneficios netos directos) si ello cambia la identidad de los futuros responsables de formular las políticas de una manera que sea desventajosa para sus partidarios (Besley y Coate 1998). Los participantes en el proceso político comparan dónde están ellos con, hacia dónde es probable que se lleve el proceso político. La capacidad limitada de los gobiernos (o actores políticos) de hacer compromisos, y, en particular, comprometerse a no hacer cambios ulteriores adversos, hacen más difíciles los cambios -incluso aparentes mejoras del tipo Pareto³¹.

El hecho de que los individuos son aversos al riesgo y no pueden conocer de manera posible las completas ramificaciones de cualquier cambio hoy, vuelve aún más difícil una reforma. Una reforma puede generar beneficios agregados libres de riesgo, mayores que los costos, pero implica incertidumbres específicas al individuo acerca de quiénes serán los ganadores. Si no se provee compensación a los perdedores, las ganancias deben ser lo suficientemente grandes para compensar el riesgo desventajoso de las pérdidas. La votación mayoritaria podría llevar a los ciudadanos a oponerse a tal reforma para mantener los beneficios generados por el statu quo (Fernández y Rodrik 1991; Krusell y Ríos-Rull 1996).

Jain y Mukand (1999) desarrollan un modelo en el que se asume que el gobierno tiene la capacidad de identificar ex post los perdedores de la reforma y de compen-

31 Besley y Coate (1998: 151-52) proveen una definición de fallo de política que es parecida a la del fallo de mercado. Se comienza en cada caso por identificar el conjunto de asignaciones de utilidad tecnológicamente factibles. Para el caso del fallo de política, esto refleja los instrumentos disponibles de política -por ejemplo, impuestos, transferencias e inversiones-. Las instituciones políticas son entonces modeladas. Por analogía con un fallo de mercado, un fallo de política surge cuando las escogencias de políticas de equilibrio resultan en una consecuencia en la que es tecnológicamente factible (dados los disponibles instrumentos de impuestos, transferencias, información, y así sucesivamente) llevar a cabo una política de mejoramiento del tipo Pareto, pero esa política no es una selección de equilibrio.

sarlos, pero existe una restricción política sobre compromisos creíbles: los responsables de formular las políticas pueden ser castigados por quebrantar un compromiso, para compensar a los perdedores, solamente perdiendo las elecciones. En este ambiente, una reforma que lesione una mayoría del 51 por ciento (mientras que beneficia a una minoría del 49 por ciento) puede ponerse en marcha, mientras que otra en la que las fracciones de ganadores y perdedores son revertidas no puede serlo. En el primer caso el gobierno puede confiadamente comprometerse a compensar a los perdedores, pero en el último caso no puede, porque la violación al contrato no desencadenará un movimiento de revancha exitoso en las urnas contra el gobierno.

El problema del compromiso creíble, y las oportunidades resultantes perdidas para el desarrollo económico, surgen de una manera diferente en las dictaduras. Considere tres situaciones. En la primera situación hay un dictador, muchos granjeros pobres y un combatiente guerrillero a quien le gustaría tumbar al dictador. Al construir una carretera, el dictador tiene el potencial de incrementar tanto las riquezas de los granjeros como la suya propia. Con solo un guerrillero, es posible que el dictador pueda obtener un compromiso de los granjeros de prohibir a la guerrilla usar la carretera para atacar al dictador. Ahora cambie la situación suponiendo que cada granjero puede volverse un combatiente guerrillero. La dificultad de contratar para restringir las acciones de todos los granjeros podría ser entonces insuperable y el dictador podría no construir la carretera. Finalmente, considere el caso real del presidente Mobutu Sese Seko, por mucho tiempo dictador de Zaire. Cuando el presidente Juvenal Habyarimana de Ruanda le pidió apoyo armado para ayudar a combatir la insurgencia, Mobutu respondió:

Le dije que no construyera ninguna carretera... construir carreteras nunca trae ningún bien... He estado en el poder en Zaire por treinta años y nunca construí una sola carretera. Ahora ellos conducen en ellas para tumbarlo (Jeune Afrique 1991; citado en Robinson 1999: 2).

La perspectiva de Mobutu contrasta con la opinión de Olson (1993) de que un dictador quien tiene un “interés englobador” [encompassing] en su nación escogerá, para su propio interés, proveer derechos de propiedad y otros bienes públicos. Esa opinión sería correcta si no hubiera dificultades de compromiso de asegurar que la población con poderes no tratará de desbancar al dictador. Hay evidencia convincente, sin embargo, de que muchos dictadores ven a una sociedad subdesarrollada como clave para mantener el control del país (Robinson 1999: sección 4, y las citas allí). “Para los Estados depredadores, “las trampas de equilibrio de bajo nivel” no son algo de qué escapar; son algo para ser querido” (Evans 1995; citado en Robinson 1999: 3; énfasis agregado). En forma más general, un obstáculo fundamental al desarrollo económico en todos los Estados, no sólo en las dictaduras, puede ser planteado por grupos cuyo poder político es amenazado por el progreso (Besley y Coate 1998; Acemoglu y Robinson 1999).

Algunas observaciones sobre las recientes experiencias de reforma

Las experiencias recientes de liberalización de las economías del Este asiático y de las en transición al mercado en Europa oriental han impuesto costos gigantes sobre muchos grupos en estas sociedades. La forma como las reformas se han llevado a cabo en el pasado ha reforzado quizás un escepticismo racional, una aversión al riesgo de cambiar. Por ejemplo, los reformadores ovacionaron la liberalización del mercado financiero en el Este asiático para sostener la promesa de más rápido crecimiento. Los trabajadores vieron poca evidencia de incrementos substanciales en el crecimiento pero pronto vieron las consecuencias desastrosas en la forma de desempleo y reducciones salariales.

Existe una plétora de modelos económicos, con predicciones discordantes relativas a los resultados de varias políticas. Si los economistas no pueden resolver algunas de estas diferencias (y en muchos casos no tenemos la evidencia necesaria para verificar decisivamente entre modelos competidores, mientras que en otros casos parecería que las presuposiciones han dominado a una mirada cercana a la evidencia empírica o a la lógica teorización), ¿cómo puede hacerlo un trabajador no capacitado usando las “observaciones de forma reducida” de las consecuencias?

El informe de las reformas es en verdad uno que debería dejar cautelosos a los trabajadores aversos al riesgo y a los granjeros. Ellos han visto no sólo las liberalizaciones del mercado de capitales que han tenido efectos tan devastadores en los últimos dos años, sino también las liberalizaciones del mercado financiero en África que han conducido a más altas, no más bajas, tasas de interés (Aleem y Kasekende 1999) y los movimientos hacia economías de mercado en la antigua Unión Soviética que han llevado al hundimiento de los estándares de vida, no a mayores ingresos. Lo que está siendo juzgado no sólo son las reformas sino también los reformadores; su reputación y la veracidad de sus predicciones han estado sobre la cuerda, y en muchos casos ellos no han dado la talla. Al igual que existe una necesidad por mayor diferenciación en los mercados, de suerte que los inversionistas puedan distinguir entre buenas y malas firmas, países bien manejados y mal manejados, así también existe la necesidad de hacer una mayor diferenciación en la evaluación de las reformas, los procesos de las reformas y los reformadores. La buena noticia es que alrededor del mundo parece haber evidencia de esa aumentada diferenciación. La creciente capacidad institucional en los países en desarrollo les ha permitido diferenciar mejor las recetas de los ideólogos, de las prescripciones basadas en evidencias y teorías más sólidas.

Dados la aversión al riesgo y el ambicioso informe de campo de la reforma, y la amplitud con la cual están siendo acogidas las reformas alrededor del mundo es por ello quizá más sorprendente que no haya habido más reformas. Los intereses creados salieron perdiendo. ¿Cómo podemos explicar estos cambios? La respuesta yace en la complejidad de los procesos democráticos y la fortaleza del movimiento demo-

crático. El proceso de democratización tiene una fuerza histórica que los intereses creados no pueden controlar totalmente. Sin duda, ellos intentarán contenerlo; los intereses del dinero afectarán -y sí que lo harán- el resultado de las elecciones, y los intereses creados tratarán de mantener lejos del escrutinio público una variedad de actividades que favorecen a sus grupos³². Aún en sociedades democráticas no todos tienen un puesto en la mesa -o al menos no todos los puestos tienen el mismo tamaño.

Sin embargo los procesos económicos y políticos son tan complejos que nadie puede completamente predecir o controlar su evolución o la evolución de las reformas que emanan a través de ellos. Considere, por ejemplo, los recientes debates sobre transparencia. El interés en la transparencia en los informes financieros, como un factor clave detrás de la crisis del Este asiático, sirvió a los fuertes intereses políticos. Ello transfirió la culpa de los países industriales que habían presionado por una rápida liberalización de la cuenta de capitales y financiera -sin un correspondiente énfasis sobre la importancia de fuertes instituciones y vigilancia regulatoria- a los gobiernos de los países en desarrollo que habían fracasado en hacer cumplir la revelación de información. Y ello dio seguridad a aquellos en los países industriales -donde presumiblemente había mayor transparencia- que no era probable que fueran afectados por problemas similares.

La evidencia relativa al papel que jugó la falta de transparencia en la crisis fue escasa³³. Pero una vez el fantasma de la transparencia se planteó, él tomó vida por sí mismo. Emulando la ingeniería pública del rescate de la firma norteamericana Long-Term Capital Management, hubo llamamientos de que la aumentada transparencia debería extenderse a las instituciones altamente apalancadas (los fondos de riesgos). Podría no haber sido del interés de algunos grupos ver la revelación y otras formas de regulación impuesta sobre estas instituciones, pero virtualmente todos los países industriales excepto el Reino Unido se unieron a estas demandas, y eventualmente un estudio del Tesoro de los Estados Unidos apoyó las recomendaciones a favor de mayor revelación. Si la comunidad financiera hubiese visto adónde eventualmente llevaban los llamados por una mayor transparencia, ellos podrían haber tomado mucho antes un rumbo diferente. Si las interacciones estratégicas son como un juego de ajedrez, entonces los jugadores pueden ver, a lo sumo, solamente unos cuantos movimientos futuros del juego.

32 Por ejemplo, los intereses financieros expondrán convincentes argumentos por un banco central independiente y, usando esa pantalla, presionar no sólo por un banco central que sea independiente, sino por uno cuya gobernabilidad no sea representativa de las partes afectadas por las políticas macro-económicas.

33 Para un análisis empírico y teórico que arroja dudas sobre la centralidad de la transparencia como una causa de la crisis, véase Furman y Stiglitz (1999).

OBSERVACIONES FINALES

En muchas formas, la teoría del desarrollo ha vuelto al punto de partida. Treinta o cuarenta años atrás, se enfatizaba en los vínculos entre las partes de la sociedad y la economía. La necesidad de un equilibrio, no sólo entre los sectores de la economía sino también entre los elementos de la sociedad, fue enfatizada. El desarrollo era visto como algo más que la eliminación de las distorsiones y la acumulación de capital. Verdaderamente, se reconoció que había otros elementos de una sociedad que limitaban su capacidad absorbente -su capacidad de usar bien las transferencias de capital³⁴-. Se reconoció que una economía de plantación o una economía dual no era una economía desarrollada, aunque podría asegurar incrementos en el PIB.

Pero en las décadas siguientes, esto cambió. Nuestra comprensión de las economías de mercado se ha incrementado enormemente y con ese entendimiento ha llegado un reconocimiento de las dificultades vinculadas en hacer funcionar las economías de mercado. Los supuestos de la competencia perfecta, la información perfecta, el perfecto cumplimiento de los contratos, y los mercados y contratos completos; están lejos de ser triviales, aunque los últimos tres conjuntos de supuestos no fueron ni siquiera mencionados en el enunciado clásico del modelo competitivo (Arrow y Debreu 1954). Se nos dijo siempre que el modelo neoclásico era “sólo un punto de referencia” -una herramienta para pensar en problemas más complicados- pero ahora hay un reconocimiento creciente de que es probable que implicaciones sean falsas en escenarios realistas donde haya externalidades difusas-. Hemos mostrado que la teoría formal ahora se extiende a muchas áreas de la información imperfecta y la realización de contratos imperfectos. Este trabajo ha establecido que en muchos diferentes escenarios, las interacciones por fuera del mercado pueden dar lugar a complementariedades, que podrían estar asociadas con múltiples equilibrios. No son sólo las preferencias y las tecnologías las que determinan los resultados y la conducta. El más importante determinante de las acciones es el entorno de uno mismo, incluyendo las instituciones particulares en ese entorno. Más importante, aquellas instituciones no pueden ser derivadas de los “fundamentos” del modelo neoclásico. Y no son sólo las instituciones, los precios y las elecciones los que son endógenos; hasta las preferencias y las tecnologías lo son. Dadas la historia, las creencias y la suerte, ciertas conductas y atributos son recompensados y otros no. Las conductas y los atributos recompensados tenderán a incrementarse relativamente a otros, y eso podría incrementar más las recompensas de aquellas conductas y atributos. Las diferencias iniciales en las circunstancias y creencias podrían por lo tanto no solamente persistir sino ser magnificadas en el tiempo.

34 Véase Rostow (1952, 1960); Adelman y Morris (1965); Abramovitz (1986); Stiglitz (1995a); Temple y Johnson (1998).

Así también las perspectivas acerca de las metas del desarrollo han evolucionado. Mientras que se han alabado de boca las amenidades medioambientales, hoy el medio ambiente tiene un lugar mucho más importante en nuestras percepciones del desarrollo sostenible. Hace cincuenta años vimos el rápido desarrollo y la participación democrática como acarreado un intercambio (Huntington 1968). Hoy es más probable que los veamos como complementos, para enfatizar la necesidad de voz y participación como un medio de asegurar que las reformas sean políticamente sostenibles, y de reconocer como un derecho fundamental el que los individuos se expresen sobre las decisiones que afectan sus vidas y sus sustentos (Sen 1999). Hace cincuenta años se veía a los incrementos en la desigualdad no solamente como un acompañamiento al desarrollo (Kuznets 1955), sino también facilitando realmente el desarrollo (Lewis 1954). Hoy reconocemos que no solamente son tales incrementos en la desigualdad innecesarios, sino también que ellos podrían en realidad ser perjudiciales para el crecimiento -al incrementar los costos de agencia en los mercados de crédito y alquiler de tierras, al tender a llevar los regímenes políticos que restringen el acceso a la educación y a los mercados, y al exacerbar los conflictos sociales.

Aunque las preferencias e ideas evolutivas de la sociedad podrían haber cambiado las ponderaciones relativas asociadas con los diferentes objetivos del desarrollo, la teoría moderna ha arrojado nuevas luces sobre las estrategias para alcanzar aquellos objetivos. Mientras que nuestra comprensión de las economías de mercado se ha acentuado enormemente -los mercados ya no se sientan sobre el pedestal en el que estaban en algún tiempo asignado-, nuestra apreciación de la importancia de las fuerzas no económicas (en particular, las fuerzas políticas) en los procesos de reforma también se ha incrementado. Pero nuestra comprensión de aquellos procesos está lejos de ser completa. Estamos al menos, en la etapa en la cual sabemos que no lo sabemos. Esto es, quizá, una buena forma de comenzar el nuevo siglo.

APÉNDICE A

POR QUÉ EL BAJO CAPITAL NO EXPLICA EL SUBDESARROLLO

Si la causa fundamental de la falta de desarrollo es simplemente una escasez de capital, entonces (dados rendimientos decrecientes de escala) ¿por qué no tienden a converger en el tiempo los ingresos de todas las economías? Este apéndice se dedica a la perspectiva neoclásica sobre el desarrollo, en el que la causa del subdesarrollo es simplemente una escasez de capital o de trabajo calificado. Argumentaremos que esta perspectiva es inconsistente con la evidencia sobre los flujos de capital. En su lugar, una escasez de capital debe ser un síntoma, no una causa, del subdesarrollo³⁵.

³⁵ Como North y Thomas argumentan en *The Rise of the Western World* (1973: 2), la innovación, las economías de escala, la educación, la acumulación de capital... no son causas del crecimiento; ellas son el crecimiento". Easterly y Levine (2000) documentan cuatro hechos estilizados del crecimiento económico que ellos sostienen no están bien explicados por los modelos de acumulación de los factores.

Las implicaciones de la función de producción neoclásica

Si todos los países tuvieran la misma función de producción

$$Y = F(K, L) \quad (\text{A-1})$$

con el producto siendo una función del capital y el trabajo y con rendimientos decrecientes para cada factor (cuando los demás se mantienen fijos), los países con escasez de capital tendrían tasas más altas de retornos. El capital fluiría de los países ricos en capital a los pobres en capital, y en un menor orden, a medida que los retornos al capital se igualaran, así también lo haría el PIB per cápita³⁶. El Producto Nacional Bruto (PNB) no se igualaría tan rápidamente, puesto que algo del capital de los países pobres estaría poseído por aquéllos en los países ricos. Pero eventualmente, incluso los ingresos per cápita se igualarían, en la medida en que las tasas de ahorro fueran las mismas. Si las tasas de ahorro fueran diferentes, las diferencias en los ingresos podrían explicarse totalmente por aquellas diferencias en las tasas de ahorro (Stiglitz 1969).

No solamente no parece que el comercio iguale los precios de los factores, sino que los flujos de capital de los países industriales a los en desarrollo son, para decir lo menos, mucho más débiles de lo que la teoría sugiere. Solamente desde 1990 han sido significativos los flujos privados de capital hacia los países en desarrollo (véase la Figura A-1), y los flujos han estado altamente concentrados, con flujos mucho más grandes yendo a los países de ingresos medios más que a los países de ingresos bajos. Esto es cierto sea que los flujos se midan en cantidades absolutas, como se muestra en el panel superior de la figura, o como una fracción del PIB, como se muestra en el panel inferior.

Si la acumulación de capital estuviera en el centro del desarrollo, y si los flujos internacionales de capital estuvieran limitados (a causa de impedimentos “institucionales” o “relacionados con la información”), entonces las características de la economía que incrementaron las tasas de ahorro asegurarían el crecimiento. Los modelos de economía dual suministraron una respuesta al famoso enunciado de W. Arthur Lewis del problema del desarrollo:

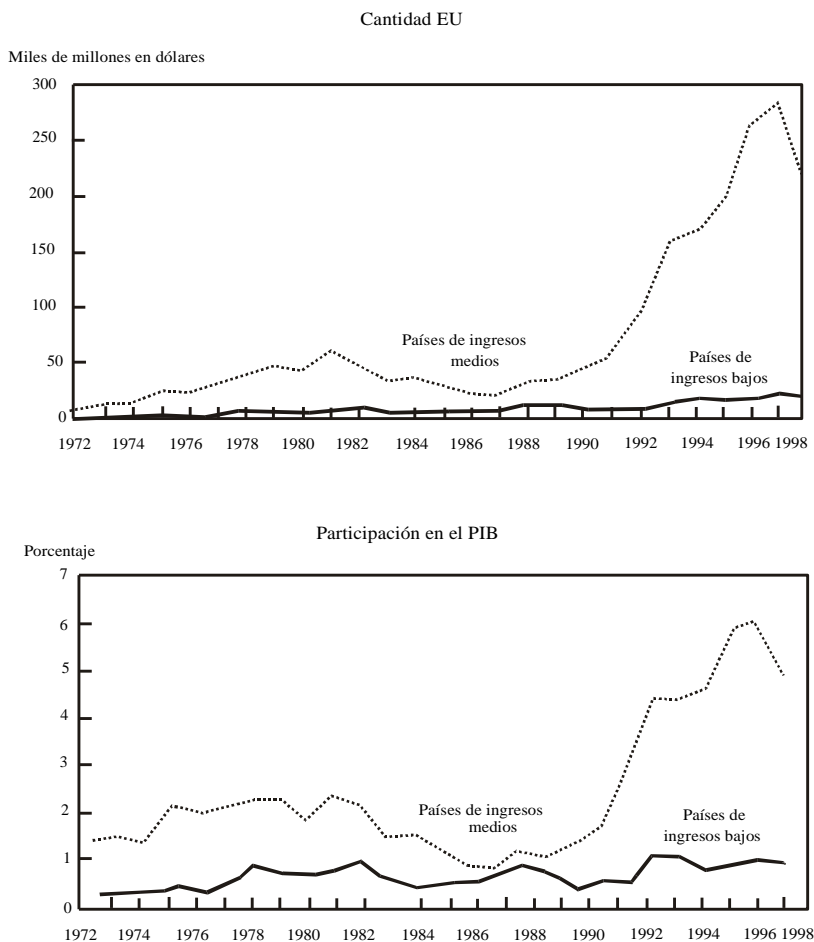
El problema central de la teoría del desarrollo económico es entender el proceso por medio del cual una comunidad que estaba previamente ahorrando e invirtiendo 4 o 5 por ciento de su ingreso nacional o menos, se convierte en sí misma en una economía donde el ahorro voluntario está aumentando en cerca del 12 al 15 por ciento del ingreso nacional o más. Éste es el problema principal porque el hecho central del desarrollo económico es la rápida acumulación de capital (incluyendo en el capital al conocimiento y a las habilidades). (Lewis, 1954: 155).

Dos hipótesis fueron clave en los modelos de la economía dual (Lewis 1954; Fei y Ranis 1969):

- Los capitalistas ahorran una fracción mayor de sus ingresos que los trabajadores o campesinos, por ello las políticas que incrementaban la desigualdad -dando mayores ganancias a los capitalistas de altos ahorros- promoverían el crecimiento.
- Había un excedente de trabajo en el sector rural.

36 Véase Stiglitz (1988). De hecho, entre las economías con razones capital-trabajo no demasiado disparas, los precios de los factores se igualarían simplemente con el comercio (Samuelson 1948).

Figura A-1
Flujos privados netos de capital hacia países en desarrollo
de ingresos bajos y medios, 1972-98



Nota: La clasificación de las economías se basa en el ingreso per cápita. Para 1998 los umbrales de los niveles per cápita son como sigue: ingresos bajos, US\$760 o menos; ingresos medios, US\$761 a US\$9.360.

Fuente: Información Estadística y Análisis de Gestión (IEAG), World Bank.

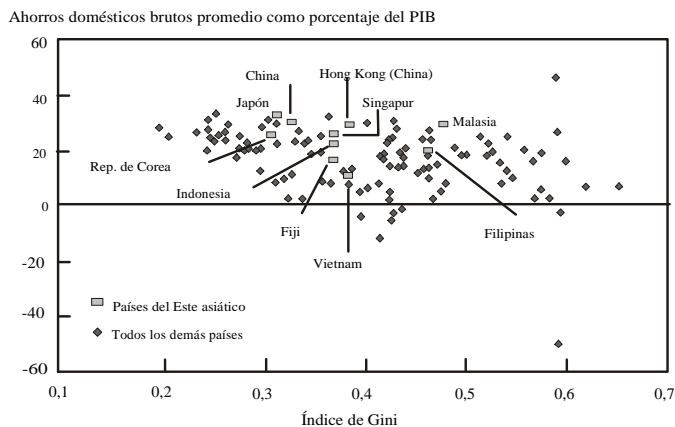
Si la primera hipótesis era correcta, políticas impositivas que aseguraran la ininterrumpida y pronta oferta de trabajo desde el sector rural propiciarían el desarrollo. Tales políticas mantendrían bajos los salarios urbanos y por ello contribuirían al fondo común de beneficios del cual se acumularían los ahorros. La segunda hipótesis -que había una elasticidad del trabajo cercana al infinito bajo las políticas “correctas”- consolidaba el

énfasis sobre el capital: era una escasez de capital, no de trabajo, la que impedía el crecimiento industrial.

La experiencia no ha sido amable con estas teorías. Un problema es que las políticas “correctas” no eran ejecutables. Por ejemplo, en muchos países el gobierno puede gravar solamente a los bienes transables -a través de compañías de comercialización o en los puertos-. Pero una vez se impone un impuesto a los transables, los granjeros tienden a reemplazar tales bienes. Un segundo problema es que si los granjeros llegan a creer que cualquier excedente agrícola será gravado, ellos perderán todos los incentivos de responder a las nuevas oportunidades productivas. Por ejemplo, como lo presentó Krueger (1993), en los inicios de los años 1980 no era infrecuente que los precios recibidos por los granjeros en los países en desarrollo fueran menos que 20 por ciento del precio fronterizo de las mercancías agrícolas. La consecuencia de la cuña impositiva y de la ineficiencia gubernamental en la comercialización fue que en Ghana el precio real al productor de cacao en 1984 era cerca del 10 por ciento de su precio de unos 30 años antes. “No es de extrañar que las exportaciones ghanesas de cacao cayeran cuando los granjeros habían virtualmente cesado de replantar y entonces dejaron de recoger la cosecha” (Krueger 1993: 98).

Figura A-2

Tasas promedio de ahorros y desigualdad, Este asiático y resto del mundo, 1960-95



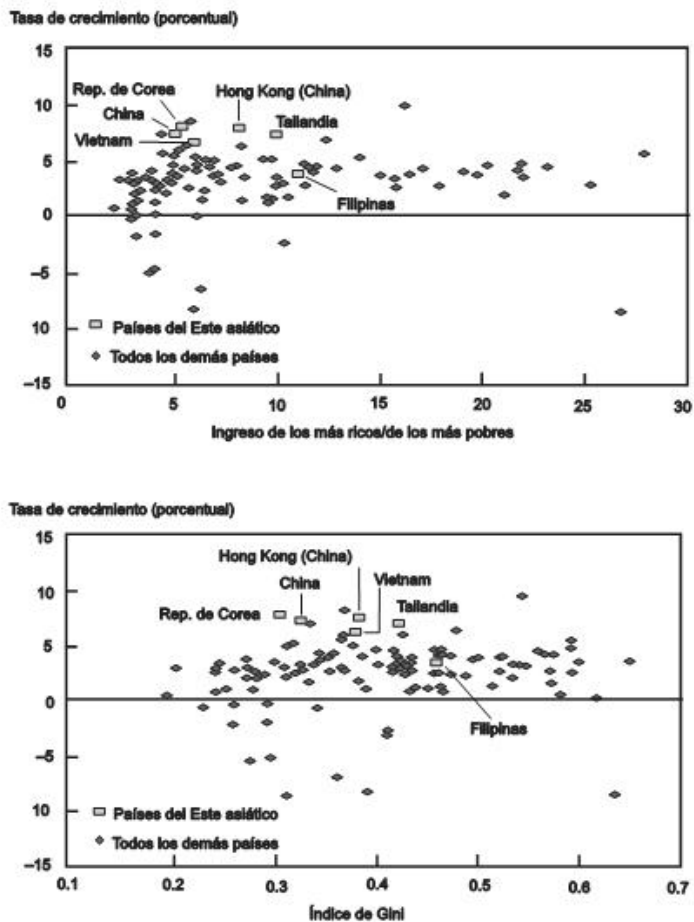
Fuente: Información Estadística y Análisis de Gestión (IEAG), Banco Mundial.

La experiencia del Este asiático también ayudó a menoscabar estas teorías. El Este asiático mostró que los países podían generar una muy alta tasa de ahorros voluntarios sin altos niveles de desigualdad. La Figura A-2 muestra que en el período 1960-95, las economías del Este asiático tenían tasas de ahorro mucho más altas que el promedio y desigualdad promedio o por debajo del promedio. Por ejemplo, Japón y la República de Corea tenían tasas de ahorro de 33,6 y 26,2 por ciento, respectivamente (comparadas con una promedio de 17,6 por ciento para todos los países), y ambos tenían coeficientes de Gini de aproximadamente 0,31 (comparados con un promedio de 0,40 para todos los países).

Altos ahorros y baja desigualdad se traducen en alto crecimiento y baja desigualdad. La Figura A-3 traza el crecimiento y la desigualdad, medidas de dos maneras diferentes. En el panel superior la medida de desigualdad es la porción del ingreso del quintil superior como proporción de la porción del ingreso del quintil inferior. En el panel inferior la medida de desigualdad es el índice de Gini. Usando estas medidas, el crecimiento más alto que el promedio para los países del Este asiático está asociado con una desigualdad promedio o por debajo del promedio.

Figura A-3

Tasas de crecimiento promedio y desigualdad, Este asiático y resto del mundo, 1960-95



a. Razón del ingreso del 20 por ciento más rico de la población al 20 por ciento más pobre. Fuente: SIMA.

La experiencia del Este asiático planteó una nueva pregunta: ¿Cómo podía uno explicar la alta tasa de ahorro? La investigación empírica mostró que en el Este asiático las tasas de ahorro aumentaron con las tasas de crecimiento. Una hipótesis era que las funciones de ahorro del Este asiático eran similares a aquéllas en otra parte pero que, a lo largo de esta función, las tasas de ahorro aumentaban con las tasas de crecimiento. Es fácil construir modelos teóricos para los que éste podría ser el caso³⁷.

El rasgo interesante de tal función de ahorro es que puede explicar las múltiples trayectorias de transición en las que una economía se acercaría al crecimiento de equilibrio de largo plazo del modelo neoclásico. En esta perspectiva, el Este asiático fue la primera región donde los países habían saltado hacia la trayectoria de alto crecimiento al equilibrio de largo plazo (y en este sentido, su desarrollo fue diferente de aquél de los primeros países industrializados, ninguno de los cuales había tenido tan altas tasas de ahorro). Si la tasa de ahorro depende de la tasa de crecimiento del ingreso per cápita, g , y sí la tasa de crecimiento de la población es n , entonces de una versión Cobb-Douglas de la función de producción agregada de la ecuación (A-1),

$$Y = AK^\alpha L^{1-\alpha} \quad (A-2)$$

tenemos

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta A}{A} + \alpha \frac{\Delta K}{K} + [1 - \alpha]n$$

y así (puesto que $g = \frac{\Delta Y}{Y} - n$),

$$g = \frac{\Delta A}{A} + \alpha [s\beta(k) - n] \quad (A-3)$$

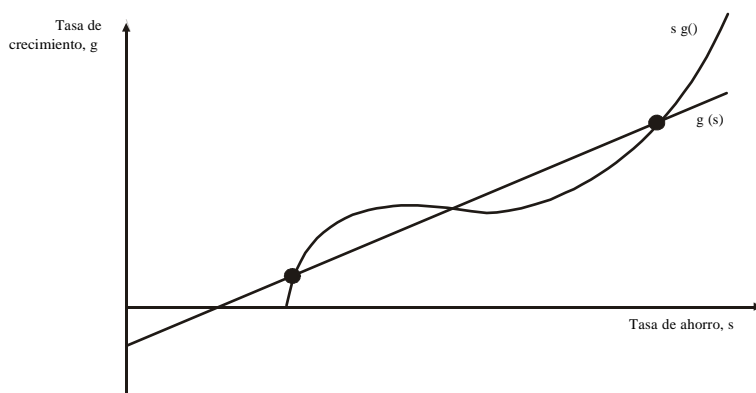
donde $\beta(k)$ es la razón producto capital, una función decreciente del capital por trabajador, k .

En el modelo neoclásico de crecimiento (Solow 1956), hay una fracción fija s del ingreso y una tasa de crecimiento del estado sostenido fijada de forma única por la tasa exógena del cambio técnico, $\frac{\Delta A}{A}$. Arrancando desde un punto por fuera del estado sostenido -e. g., una baja razón capital-trabajo, de suerte que $s\beta(k) > n$ - el modelo predice una única trayectoria de transición hacia el estado sostenido. Pero si la tasa de ahorro se incrementa con la tasa de

37 Las restricciones del mercado de capitales vuelven a los niveles de consumo dependiente del pasado: el consumo de hoy (c_t) dependerá del perfil de tiempo del ingreso en el pasado. Por simplicidad, asuma que $c_t = f(y_{t-1})$ donde y_{t-1} es el ingreso del último período y $f' > 0$. Cuando la tasa de ahorros es alta, c_t/y_t es baja. Por lo tanto, c_t/y_t es baja, lo que implica que la tasa de ahorro es alta. De esta manera, las restricciones al endeudamiento contra futuros ingresos pueden volver a las tasas de ahorro una función creciente del crecimiento.

crecimiento, podría haber múltiples valores de la tasa de crecimiento de equilibrio en un momento en el tiempo, como se ilustra en la Figura A-4, y por ello múltiples trayectorias de transición que converjan asintóticamente a la misma tasa de crecimiento y al mismo nivel de ingreso como se ilustra en la Figura A-5 -la trayectoria de alta tasa de crecimiento y alta tasa de ahorros que caracterizó al Este asiático, y la trayectoria de baja tasa de crecimiento y baja tasa de ahorros que caracterizó a la mayoría del resto del mundo.

Figura A-4
Equilibrios múltiples de corto plazo en los niveles de ahorros y crecimiento



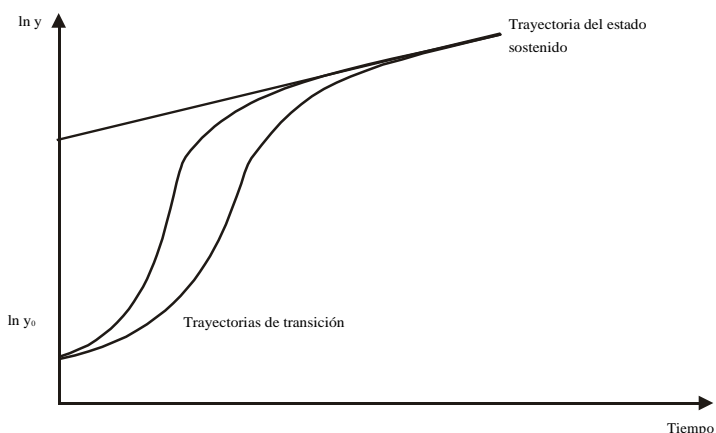
Obsérvese que la parte principal de este capítulo se enfocó en los equilibrios múltiples y sostuvo que podría no haber fuerzas para la convergencia, aun en el largo plazo. Aquí proponemos una idea completamente diferente. Aun si uno reconociera que los neoclásicos tienen razón acerca del mismo largo plazo, podría haber múltiples tasas a las cuales la economía se acercara al equilibrio de largo plazo. Existe un entorno ecológico y un conjunto de expectativas que fomentan las altas tasas de ahorro y las altas tasas de crecimiento y otra tal combinación que no lo hace³⁸.

Sin embargo, parece que mientras la alta tasa de crecimiento puede explicar algo, o incluso mucho, de las altas tasas de ahorros del Este asiático, otros factores estuvieron en juego. Stiglitz y Uy (1996) argumentan que las altas tasas de ahorros fueron atribuidas al menos en parte a las políticas públicas que promovieron instituciones diseñadas para movilizar los

38 Stiglitz (1973) mostró en una variedad de modelos que las expectativas pueden jugar un papel clave en la determinación de los ahorros y en la trayectoria de acumulación de largo plazo de la economía. Él advirtió que las expectativas podrían incluso hacer que una economía oscilara entre diferentes técnicas y tasas de ahorro, ninguna de las cuales converge a la trayectoria de crecimiento balanceado como tampoco diverge de ella; la economía "simplemente 'tambalea a lo largo'" (p. 141). Estos resultados no dependen de las expectativas incorrectas pero podrían mantenerse donde las expectativas de los precios en el inmediato futuro se cumplan.

ahorros, especialmente en el sector rural. La teoría moderna, que enfatiza los costos de información y de exigibilidad, ha jugado un papel importante al incrementar nuestra comprensión, de los tipos de política probables para promover el ahorro. Los ahorros, especialmente los ahorros disponibles para la industrialización, serán más grandes si los costos de transacción de ahorrar a través de instituciones financieras son menores, si el riesgo se reduce, y si los retornos se incrementan. La experiencia del Este asiático ha suministrado ideas de las magnitudes asociadas a aquellos efectos. Mientras que grandes retornos reales negativos, asociados con la represión financiera (Shaw 1973), han tenido efectos adversos sobre los ahorros, la elasticidad-interés de los ahorros ha sido relativamente baja: en tanto que los retornos sean positivos, los individuos se preocuparán más del riesgo. Las cuentas gubernamentales de ahorros postales, por ejemplo, con bajos costos de transacción, bajo riesgo y bajo retorno, tuvieron éxito en movilizar enormes ahorros en el Japón.

Figura A-5
Múltiples trayectorias de transición hacia el estado sostenido



En resumen, el bajo capital parece una base insatisfactoria para explicar las bajas tasas de desarrollo, por dos razones. Primero, si el bajo capital es en sí mismo la barrera al crecimiento, los retornos al capital deberían ser lo suficientemente altos para atraer grandes influjos de capital. El problema, por lo tanto, se corregiría a sí mismo en un entorno de mercado. Segundo, la experiencia de las economías del Este asiático muestra que bajo al menos algún conjunto de instituciones, es posible que una economía genere tasas enormemente altas de ahorros y de inversión interna. Esto nos lleva a preguntar si existe una forma, relajando algunos de los *supuestos neoclásicos acerca de la función de producción*, de explicar el hecho de que aun cuando las barreras impuestas por el gobierno han sido derribadas, el capital no ha fluido a muchos de los países más necesitados de capital. Consideramos, a su vez, dos posibles explicaciones: (a) el papel del trabajo calificado en fomentar el producto marginal del capital en los países ricos en capital, y (b) las economías agregadas a escala. Presentamos un modelo

teórico consistente con (a), pero argumentamos que (b) no provee una explicación convincente a los bajos flujos de capital hacia los países pobres.

Los rendimientos crecientes del trabajo calificado. El modelo de la función de producción sugiere que es la escasez de los factores complementarios -no el trabajo en general, sino, más bien, el trabajo calificado y educado- lo que podría explicar los limitados flujos de capital a los países pobres en capital. Sin embargo, el fenómeno de la fuga de cerebros plantea preguntas acerca de esta explicación. ¿Por qué, por ejemplo, migraría el trabajo calificado de la India hacia los Estados Unidos si hubiera una escasez de trabajo calificado en la India y si esa escasez fuera la explicación de la falta de desarrollo de la India?

Existen modelos simples que van más allá del modelo neoclásico con rendimientos constantes de escala y que pueden explicar la aparente anomalía. Si la función de producción exhibe rendimientos crecientes de escala para los trabajadores calificados, les sería provechoso a todos los trabajadores calificados aglomerarse. Considere, por ejemplo, dos islas cada una con la misma dotación de capital y trabajo no calificado (asuma que no es posible migrar entre las islas) y una dotación de trabajo calificado, que puede migrar libremente de una isla a la otra. Asuma que la función de producción es

$$y = K^\alpha L^\beta (S+1)^\gamma \quad \text{con } \alpha + \beta < 1 \quad \text{y } \gamma > 1 \quad \text{A-4}$$

Entonces todo el trabajo calificado migrará a una isla. La productividad marginal de tanto el capital como del trabajo calificado será más alta en la isla, que llamaremos la "isla desarrollada". Esto es cierto incluso cuando las islas, la desarrollada y la menos desarrollada, tengan la misma función de producción.

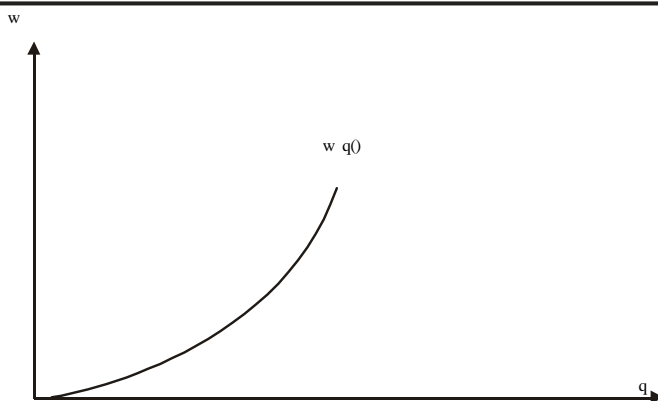
La teoría de producción del anillo en forma de O de Kremer (1993) es un notable ejemplo de una función de producción con las características clave de la ecuación (A-4), es decir, existen rendimientos crecientes respecto al trabajo calificado. La teoría del anillo en O toma su nombre del transbordador espacial Challenger, que explotó porque uno de sus componentes, un anillo en forma de O, falló. La explosión dramatizó la complementariedad entre insumos de un proceso de producción. No importa qué tan buenas las demás partes puedan ser, si una parte funciona mal, las demás crean poco valor, si acaso ninguno.

Para capturar esta idea, Kremer propone una inusual función de producción. Él supone que hay dos tareas en un proceso productivo. Por simplicidad, sea $n = 2$. Cada trabajador tiene una habilidad q , donde q está entre 0 y 1. Sea q_1 la habilidad de la persona que realiza la primera tarea, y sea q_2 la habilidad de la persona que realiza la segunda tarea. La función de producción de una empresa es $y = Aq_1q_2$. Una forma correcta de interpretar este modelo es que q es la probabilidad de que un trabajo se haga correctamente. Bajo esta interpretación, el valor del producto de una firma si ambos trabajos se hacen correctamente es A , y la probabilidad de ese evento conjunto es q_1q_2 .

El equilibrio competitivo está caracterizado por una función de salarios, indicada por $w(q)$ y una asignación de trabajadores a las empresas. Dada la función de salarios, cada empresa escogerá q_1 y q_2 para maximizar su ingreso esperado, $Aq_1q_2 - w(q_1) - w(q_2)$. La primera implicación del modelo es el "teorema de la agrupación de habilidades": las fuerzas competitivas llevarán a la aglomeración de un trabajador de alta calificación con otros trabajadores de alta calificación, y similarmente para los trabajadores de baja calificación.

Ver esto es inmediato. Considere cualquiera de los diferentes valores a y b . Puesto que $(a - b)^2 = a^2 + b^2 - 2ab > 0$, debe ser cierto que $a^2 + b^2 > 2ab$. Sí permitimos que los valores a y b representen los niveles de calificación de los individuos que llevan a cabo la primera y la segunda tarea, se sigue que el producto esperado es más alto cuando los niveles de calificación en las dos tareas son del mismo nivel que cuando no. Intuitivamente, no es conveniente “desperdiciar” un trabajador con alta probabilidad de éxito emparejándolo con un compañero de trabajo que tiene una baja probabilidad de éxito. Esto significa que cualesquiera que sean el salario y los niveles de calificación, las fuerzas competitivas llevarán a los trabajadores de un nivel de calificación determinado a agruparse juntos en alguna unidad de producción. Si este modelo captura las fuerzas presentes en la economía como un todo, habrá rendimientos crecientes relativos a las habilidades, como se ilustra en la Figura A-6, y habrá incentivos para el capital humano de fluir hacia los países más ricos -la fuga de cerebros.

Figura A-6
La tasa de salarios como una función de la calidad del trabajador



Las economías de esc. Además del fenómeno de la agrupación de habilidades, existe una segunda manera como uno podría retener la hipótesis de que los países industriales y en desarrollo tengan la misma función de producción pero que las economías industriales tengan un producto marginal del capital más alto: las economías de escala. Irónicamente, al postular las economías de escala, uno tiene que abandonar el modelo competitivo estándar, a menos que uno argumente que todos los rendimientos de escala son externos a la empresa (Marshall 1897)³⁹. Con rendimientos de escala a nivel nacional, un país más grande será más

³⁹ Observe que el modelo presentado en la sección previa exhibía agregados rendimientos crecientes de escala. Si el capital y el trabajo fueran ambos móviles, ellos terminarían en la misma isla. Si solamente el capital fuera móvil, se movería desproporcionadamente a la isla con la agrupación de trabajo calificado. Los ingresos per cápita serían persistentemente diferentes entre las dos islas.

productivo que uno más pequeño y así tenderá a atraer mayores inversiones de capital. Aunque tales economías de escala subyacen en varias de las teorías del desarrollo que han recibido extensa atención en los pasados 15 años, encontramos estas teorías inverosímiles porque ellas pasan por alto las unidades fundamentales a través de las cuales podrían operar las economías de escala⁴⁰. Éste es especialmente el caso en el que las economías de escala surgen de una externalidad. Entonces simplemente se asume que la externalidad se confiere a otros en el país pero no se extiende más allá de las fronteras del país. Con una globalización creciente (con las empresas, por ejemplo, operando a través de las fronteras nacionales), esta hipótesis parece dudosa. Hong Kong y Singapur tienen altos ingresos per cápita, aunque su ingreso agregado permanece bajo, simplemente porque ellos son pequeños. Si las economías de escala operan al nivel de toda la economía, la China debería ser relativamente rica, y Hong Kong y Singapur deberían ser pobres. Pero con el crecimiento del comercio internacional, es menos convincente que la unidad natural sea el país o la economía. Si las economías de escala operan al nivel de las ciudades (de las economías de aglomeración), entonces es posible que países pobres tengan polos de crecimiento en las ciudades ricas. Hasta el punto en que las economías de escala operen al nivel de una industria, los países pobres podrían nuevamente gozar de los beneficios de escala simplemente concentrándose en industrias particulares⁴¹.

Las distorsiones: los triángulos de Harberger y los rectángulos de Krueger

Como lo observamos en la introducción, los teóricos neoclásicos típicamente plantean la hipótesis de que las distorsiones inducidas por el gobierno -que resultan de los impuestos, las tarifas y las cuotas, por ejemplo- son críticas en explicar los desempeños económicos divergentes entre las economías. Los controles gubernamentales sobre la actividad económica, no solamente asignan mal los recursos entre las actividades productivas, induciendo los triángulos de Harberger (1964), sino también claman por protección gubernamental que lleve a la disipación de los recursos de las actividades rentistas tales como el cabildeo. En un caso límite -los rendimientos constantes de escala en la búsqueda de rentas-, las actividades rentistas disiparán el valor total de las rentas, produciendo los rectángulos de Krueger (1974) de pérdida irreparable de eficiencia.

40 Para una discusión del papel de las multinacionales en la difusión de nuevas tecnologías, véase World Bank (1999b). Para una discusión de las implicaciones de hipótesis alternativas para el equilibrio de mercado, véase Dasgupta y Stiglitz (1988).

41 Anteriormente mostramos que pueden existir equilibrios múltiples resultantes de las economías de escala asociadas con los bienes no transables (véase pp. 409-410). De manera similar, la hipótesis de Lucas (1988) de que los iniciales desarrolladores pueden “elegir” las industrias con curvas de aprendizaje más pronunciadas falla en explicar sus sostenidos más altos ingresos y más altas tasas de crecimiento. Primero, asume que el aprendizaje no puede transmitirse a través de los límites nacionales. Segundo, deja de observar que si algunas industrias tienen curvas de aprendizaje más pronunciadas, las tasas más rápidas de crecimiento de la productividad típicamente se reflejarán en tasas más rápidas de declinación de los precios relativos; véase Skeath (1993).

Las distorsiones inducidas por el gobierno pueden ser tan grandes como para destruir el potencial de desarrollo de una economía, pero la evidencia sugiere que lo que está en juego para crear las precondiciones para el desarrollo es más que la eliminación de las distorsiones de precio. La experiencia después de la liberalización en Brasil -donde estas distorsiones fueron reducidas enormemente, si no eliminadas- fue que el crecimiento permaneció limitado (aún más limitado que durante los primeros períodos tal como la fase de sustitución de importaciones de Brasil). De manera similar, el contraste entre la transformación a una economía de mercado de los países de Europa oriental y la antigua Unión Soviética, de una parte, y la China, de otra, sugiere que algo importante estaba faltando en las prescripciones usuales de liberalización y privatización. Aun cuando las distorsiones se redujeron, el producto cayó -en marcado contraste con las predicciones de la teoría neoclásica estándar (Blanchard y Kremer 1997; Stiglitz 2000).

En un sentido, hubo una cercana similitud entre aquellos que veían el problema del subdesarrollo como uno de fallos inducidos por el gobierno y aquellos, tales como los teóricos de la economía dual, quienes lo veían como uno de fallos fácilmente remediados por el mercado. Ambos creían que intervenciones directas para abordar el problema de la mala asignación de los recursos -moviéndose desde el interior de la frontera de posibilidades de producción a sobre la misma frontera- suministraba la clave para exitosas transformaciones económicas. Las distorsiones económicas son costosas, particularmente para los países pobres que mal pueden permitirlos. Reducirlas puede sin duda transformar un país en desarrollo muy pobre en un país en desarrollo pobre. Sin embargo, reducir las distorsiones -sea por planeación o por la eliminación de las distorsiones del mercado inducidas por el gobierno- no provee aparentemente condiciones ni necesarias ni suficientes para el crecimiento sostenido⁴².

APÉNDICE B

LOS PROBLEMAS DE COORDINACIÓN: UN TRATAMIENTO MATEMÁTICO

En la sección I presentamos una serie de modelos de problemas de coordinación. Este apéndice resalta su estructura matemática común.

Cada modelo tiene tres elementos: un conjunto de actores; el conjunto de acciones factibles para cada actor, i. e., los conjuntos de estrategias y las funciones de ganancia. Las funciones de ganancia dependen en general de sus propias acciones, las acciones de otros y los precios (que dependen de las acciones de todos los individuos).

En algunas especializaciones del modelo, el impacto de otras acciones individuales es totalmente a través de los precios; esto es, las únicas externalidades son pecuniarias. Entonces las funciones de ganancia pueden escribirse como una función de solamente las acciones propias de uno y de los precios. Todo lo que importa es la "atmósfera", que puede estar representada solamente por el sistema de precios. Ejemplos incluyen el modelo de

42 Para un desarrollo de este punto, véase Rodrik (1995); Stiglitz (1998a).

screening (Stiglitz 1975), el modelo de exigibilidad de los derechos de propiedad (de Meza y Gould 1992), y el modelo del “gran empuje” de Murphy, Shleifer y Vishny (1989: sección IV)⁴³.

La Tabla B-1 provee una taxonomía que distingue tres formas de modelar a los actores: como idénticos (columna I), con diferencias individuales en las funciones de pago (columna II), o con diferencias individuales en los conjuntos de estrategias (columna III). La tabla distingue dos formas de modelar los conjuntos de estrategias: continua (fila superior) o discreta (fila inferior). Los modelos descritos en la sección I pueden situarse en seis categorías definidas por su matriz (I-C, I-D, y así sucesivamente). Aunque no describimos tales casos aquí, también existen híbridos de aquellos seis tipos. Por ejemplo, en una versión de Acemoglu (1997) la variable de elección de los trabajadores (la capacitación) es continua, pero la variable de elección de las empresas (la innovación) es discreta.

Tabla B-1
Una taxonomía de los modelos de problemas de coordinación

Acciones	Actores		
	I. Los Actores son idénticos funciones de pago	II. Los actores difieren en sus estrategias	III. Los actores difieren en sus conjuntos de
C. Variable de elección continua	I&D (Romer 1986) Ahorros (apéndice A en este capítulo)	Entrenamiento e innovación (Acemoglu 1997)	
D. Variable de elección discreta	- Conducta innovativa (Sah y Stiglitz 1989a) - Exigibilidad en los contratos (Greif 1994) - Búsqueda de rentas (Murphy, Shleifer y Vishny 1993; Acemoglu 1995; Sen 2000)	- La educación como (mecanismo de) selección (Stiglitz 1975) - Conducta innovativa (Sah y Stiglitz 1989a) - Estructura de propiedad (Hoff y	- Modelos del “Gran Empuje” (Helpman y Krugman 1985; Murphy, Shleifer y Vishny 1989; Rodríguez-Clare 1996; Rodrik 1996) - Entrenamiento e innovación (Acemoglu 1997)

Clase I-C. Actores idénticos y acciones continuas

La primera clase de modelos plantea como hipótesis actores idénticos con las preferencias (beneficios) del agente i siendo $u_i(a_i; a, p)$, donde a_i es la propia acción del actor, a es la

43 Un marco general con muchos otros ejemplos de externalidades pecuniarias en un escenario de riesgo moral y selección adversa se encuentra en Greenwald y Stiglitz (1986). Para un marco enfatizando las externalidades pecuniarias que surgen de la innovación, véase Makowski y Ostroy (1995).

acción de todos los demás, y p es un vector de precios -él mismo una función del vector entero de acciones-. Cada acción es una variable continua. Un incremento en la acción de todos los demás incrementa u_i (esto es, $u_{ij} > 0$). Resumimos la acción de todos los demás con la variable a porque limitamos nuestra discusión al caso de los equilibrios simétricos.

Asumiendo rendimientos marginales decrecientes para un incremento en la propia acción de uno (esto es, $u_{ii} < 0$), la conducta del agente representativo es descrita por la función de reacción:

$$u_i^i [a^i; a, p(a)] = 0 \quad (\text{B-1})$$

Esto es, si todos los demás escogen alguna acción a , el incentivo del i -ésimo agente sería escoger a^i para satisfacer (B-1). En ese punto él estaría en un óptimo, dado su entorno. Como lo observamos la sección I, los equilibrios simétricos interiores son los valores de a^* que solucionan

$$u_i^i [a^*; a^*, p(a^*)] = 0 \quad (\text{B-2})$$

puesto que en a^* , todos los actores están optimizando.

Las complementariedades son capturadas en este modelo por la condición que $u_{ij} > 0$, y si las complementariedades son lo suficientemente grandes, habrá múltiples valores de equilibrio de a^* (véase la Figura 2). Todos los individuos están mejor en el equilibrio en el cual todos escogen una acción mayor, puesto que para cualquier a^i , un incremento en la acción de los demás incrementa la utilidad ($u_{ij} > 0$). Que un individuo halle entonces que es óptimo incrementar a^i incrementa más su bienestar.

Clase I-D. Actores idénticos y actividades discretas

La siguiente clase de modelos asume actores idénticos quienes tienen acciones discretas. El caso más simple es donde hay sólo dos acciones posibles o actividades (una elección binaria). Entonces la ganancia de cualquier actividad depende de la fracción x de agentes que emprenden, digamos, la primera actividad. La función de utilidad del i -ésimo agente puede escribirse

como $U^i = U^i [a^i; x, p(x)]$, donde $a = 1$ si el individuo emprende la primera actividad y $a = 2$ si él emprende la segunda actividad. El valor p es una función de x : $p = p(x)$. El individuo escoge su actividad, a^i , para maximizar $U^i [a^i; x, p(x)]$, tomando a x como dada. Con un continuo de agentes, se describe un equilibrio en el que $x \in (0,1)$ por los valores de la fracción x que soluciona

$$U^i [1; x^*, p(x^*)] = U^i [2; x^*, p(x^*)] \quad (\text{B-3})$$

Esto afirma que cuando una fracción x^* de la población emprende la primera actividad, todos los agentes son indiferentes entre las dos actividades. Las complementariedades exis-

ten en este modelo si el retorno relativo de la primera actividad es creciente en x : esto es, si la derivada parcial de la función de pago con respecto a x , designada por U_x , satisface

$$U_x^i[1, x, p(x)] - U_x^i[2, x, p(x)] > 0 \tag{B-4}$$

Cuando las complementariedades son lo suficientemente fuertes, la clasificación de las actividades 1 y 2 para cada agente puede cambiar con x , y por ello puede haber múltiples valores de x^* que solucionen (B-3).

Con complementariedades, las soluciones de esquina son también posibles. Una solución de esquina donde todos los individuos escogen la actividad 1 existe, si

$$U^i[1; 1, p(1)] > U^i[2; 1, p(1)] \tag{B-5}$$

y otra solución de esquina existe donde todos escogen la actividad 2, si

$$U^i[2; 0, p(0)] > U^i[1; 0, p(0)]. \tag{B-6}$$

(B-5) afirma que cuando todos los demás individuos escogen la primera actividad, es individualmente óptimo escoger la primera actividad. (B-6) afirma que cuando todos los demás individuos escogen la segunda actividad, es individualmente óptimo escoger la segunda actividad.

Este modelo de elección binaria puede generalizarse a un número arbitrariamente grande de actividades discretas. En Murphy, Shleifer y Vishny (1993), hay tres actividades: producción de cultivos comerciales, una actividad de subsistencia y búsqueda de rentas (depredación). Los retornos a la actividad de subsistencia, designada por γ , son exógenos, mientras que los retornos a la producción de cultivos comerciales y a la búsqueda de rentas son decrecientes con la razón n de rentistas relativa a los productores de cultivos comerciales. Un equilibrio interior es descrito por el valor n^* que soluciona

$$U^i[1; n^*, p(n^*)] = U^i[2; n^*, p(n^*)] = \gamma \tag{B-7}$$

Suponga que en algún rango de n , los retornos están decreciendo más abruptamente para la producción de cultivos comerciales que para la búsqueda de rentas. Esto implica que en un algún rango de n , los retornos relativos a la búsqueda de rentas son crecientes en n . En este caso, múltiples equilibrios ordenados según el criterio de Pareto podrían existir. Algunos están caracterizados por una baja fracción de buscadores de rentas donde los pagos de todos los individuos exceden (por ello no hay productores de subsistencia). Otros equilibrios están caracterizados por una alta fracción de buscadores de rentas donde los pagos de todos los actores son disminuidos al retorno de subsistencia

Clase II-D. Diferencias individuales en las funciones de pagos y actividades discretas

En la clase precedente de modelos, algunos individuos escogieron una acción y otros escogieron otra. Todos los individuos eran idénticos, y por ello la teoría no provee ninguna

explicación de por qué esto pasaba -y, de hecho, no hace ninguna diferencia-. Todo lo que se requiere es que los individuos sean indiferentes en cuanto a lo que ellos hacen. Pero, en general, existen importantes diferencias individuales. Cuando quiera que tales diferencias existan, ellas podrían explicar por qué algunos individuos escogen una acción más que la otra. La siguiente categoría de modelos implica diferencias individuales en las funciones de ganancia.

La estructura de estos modelos es tal que existe alguna característica del individuo, reflejada en, digamos, su función de utilidad o riqueza y designada por c y existe una distribución de probabilidad de los individuos de acuerdo con c , digamos $F(c)$. Suponga como antes que los individuos tienen una elección binaria de actividades. Cada individuo escoge su actividad, a^i , para maximizar su pago, digamos $V^i(a^i; x, c)$, tomando a x como dado. [Por simplicidad, suprimimos la dependencia de las ganancias sobre $p(x)$.] Las funciones de utilidad tienen la estructura para que podamos ordenar a los individuos por c tal que existe un valor crítico c^* que satisface:



Esto afirma que los individuos cuyo atributo está por encima de c^* prefieren la actividad 1, los individuos cuyo atributo es igual a c^* son indiferentes, y los individuos cuyo atributo está por debajo de c^* prefieren la actividad 2.

Las complementariedades están definidas, como en la ecuación (B-4), por la condición de que el retorno relativo de la actividad 1 es creciente en la fracción x de individuos emprendiendo la actividad 1: $V_x^i(1, x, c) - V_x^i(2, x, c) > 0$. Cuando las complementariedades son lo suficientemente fuertes, pueden existir múltiples soluciones para c^* .

Clase III. Diferencias individuales en conjuntos de estrategias

Los fallos de coordinación pueden también emerger de la interacción de diferentes tipos de actores. Considere una situación con dos grupos de actores que difieren en sus conjuntos de estrategias -por ejemplo, las empresas que pueden innovar o no, y los trabajadores quienes pueden capacitarse o no. Por simplicidad, representaremos cada grupo por un solo actor, pero de hecho cada grupo puede constar de un gran número de actores. En ese caso, buscamos la solución para el equilibrio simétrico de cada clase de actores usando las técnicas de la Clase I-C.

Suponga que hay dos grupos de actores, y suponga que la acción del primero es una variable continua designada por a y la acción del segundo es una variable designada por b . Entonces, el primer grupo maximiza una función de pago $v^1[a; b, p(a, b)]$ con respecto a a , dados b y p , y el segundo maximiza $v^2[a; b, p(a, b)]$ con respecto a b , dados a y p .

Un equilibrio interior es una solución a las funciones de reacción

$$v_a^1[a^*, b^*, p(a^*, b^*)] = 0 \quad (\text{B-9})$$

y

$$v_b^2[a^*, b^*, p(a^*, b^*)] = 0 \quad (\text{B-10})$$

*

Podrían existir múltiples valores de (a^*, b^*) que solucionan estas ecuaciones si existen complementariedades entre los dos grupos de actores, lo que se captura por la condición de que

$$v_{ab}^j > 0.$$

REFERENCIAS

- Abramovitz, Moses. 1986. "Catching Up, Forging Ahead, and Falling Behind". *Journal of Economic History* 46 (2, junio): 385-406.
- Acemoglu, Daron. 1995. "Reward Structures and the Allocation of Talent". *European Economic Review* 39: 17-33.
- _____. 1997. "Training and Innovation in an Imperfect Labor Market". *Review of Economic Studies* 64 (220, julio): 445-64.
- Acemoglu, Daron y James A. Robinson. 2000. "Political Losers as a Barrier to Economic Development". *American Economic Review* 90 (2, mayo): 126-30.
- Adelman, Irma y Cynthia Taft Morris. 1965. "A Factor Analysis of the Interrelationship between Social and Political Variables and Per Capita Gross National Product". *Quarterly Journal of Economic* 79 (4, noviembre): 555-78.
- Adserà, Alicia y Debraj Ray. 1998. "History and Coordination Failure". *Journal of Economic Growth* 3 (3, septiembre): 267-76.
- Aghion, Philippe y Patrick Bolton. 1997. "A Theory of Trickle-Down Growth and Development". *Review of Economic Studies* 64 (2, abril): 151-73.
- Aleem, Irfan y Louis Kasekende. 1999. "Reforming Finance in a Low Income Country: Uganda". Finance Team, Development Research Group, World Bank, Washington, D. C. Multicopiado. Información disponible en www.worldbank.org/research/projects/finliber.htm
- Amelina, Maria. 2000. "Why Is the Russian Peasant Still a Kolkhoznik?". *Post-Soviet Geography and Economics*. Por aparecer.
- Arnott, Richard y Joseph E. Stiglitz. 1991. "Moral Hazard and Nonmarket Institutions: Dysfunctional Crowding Out or Peer Monitoring?". *American Economic Review* 81 (1, marzo): 179-90.
- Arrow, Kenneth. 1962a. "The Economic Implications of Learning by Doing". *Review of Economic Studies* 29 (3): 155-73.
- _____. 1962b. "Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention". En *The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors*, 9-25. Princeton, N. J.: Princeton University Press.
- _____. y Gerard Debreu. 1954. "Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy". *Econometrica* 22 (3, julio): 265-90.

- Atkinson, Anthony B. y Joseph E. Stiglitz. 1969. "A New View of Technological Change". *Economic Journal* 79 (septiembre): 573-78.
- Azariadis, Costas y Allan Drazen. 1990. "Threshold Externalities in Economic Development". *Quarterly Journal of Economics* 105 (2): 501-26.
- Banerjee, Abhijit V. 2000. "The Two Poverties". Massachusetts Institute of Technology, Cambridge Mass.
- Banerjee, Abhijit V. y Andrew F. Newman. 1993. "Occupational Choice and the Process of Development". *Journal of Political Economy* 101 (2, abril): 274-98.
- _____. 1998. "Information, the Dual Economy, and Development". *Review of Economic Studies* 65 (octubre): 631-53.
- _____, Paul Gertler y Maitreesh Ghatak. 1998. "Empowerment and Efficiency: The Economics of Tenancy Reform". Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Mass. Multicopiado.
- Bardhan, Pranab. 2000. "The Nature of Institutional Impediments to Economic Development". En Mancur Olson y Satu Kahkonen, eds., *A Not So-Dismal Science* 245-68. Oxford, Reino Unido: Oxford University Press.
- _____, y Maitreesh Ghatak. 1999. "Inequality, Market Imperfections, and Collective Action Problems". Cider Working Paper C99-108. Center for International and Development Economics Research, University of California, Berkeley.
- Basu, Kaushik. 2000. *The Social and Political Foundation of Economics: A Prelude to Political Economy*. Oxford, Reino Unido: Oxford University Press.
- _____, y Pham Hoang Van. 1998. "The Economics of Child Labor". *American Economic Review* 88 (3, junio): 412-27.
- Becker, Gary. 1973. "A Theory of Marriage: Part I". *Journal of Political Economy* 81 (2, julio-agosto): 813-46.
- _____. 1983. "A Theory of Competition among Pressure Groups for Political Influence". *Quarterly Journal of Economic* 98 (3, agosto): 371-400.
- Bell Clive. 1990. "Interactions between Institutional and Informal Credit Agencies in Rural India". *World Bank Economic Review* 4 (3): 297-328. Reimpreso en Karla Hoff, Avishay Braverman y Joseph E. Stiglitz, eds., *The Economics of Rural Organization: Theory, Practice, and Policy*. 186-213 (Nueva York: Oxford University Press).
- Bermanke, Ben y Mark Gertler. 1990. "Financial Fragility and Economic Performance". *Quarterly Journal of Economic* 105 (1, febrero): 87-114.
- Besley, Timothy y Anne Case. 1994. "Diffusion as a Learning Process: Evidence from HYN Cotton". Research Program in Development Studies Discussion Paper 174. Woodrow Wilson School of Public and International Affairs, Princeton University, Princeton, N. J.
- Besley, Timothy y Stephen Coate. 1998. "Sources of Inefficiency in a Representative Democracy: A Dynamic Analysis". *American Economic Review* 88 (1): 139-54.
- Bhagwati, Jagdish, Richard Brecher y T. N. Srinivisan. 1984. *DUP Activities and Economics Theory*. En David Colander, ed., *Neoclassical Political Economy: The Analysis of Rent-Seeking and DUP Activities*, 17-32. Cambridge, Mass.: Ballinger.
- Blanchard, Olivier y Michael Kremer. 1997. "Disorganization". *Quarterly Journal of Economics* 112 (4, noviembre): 1091-126.

- Bloom, David E. y Jeffrey D. Sachs. 1998. "Geography, Demography, and Economic Growth in Africa". *Brookings Papers on Economic Activity* 0 (2, septiembre): 207-73.
- Bowles, Samuel. 1985. "The Production Process in a Competitive Economy: Walrasian, Neohobbesian, and Marxian Models". *American Economic Review* 75: 16-36.
- _____. 1998. "Endogenous Preferences: The Cultural Consequences of Markets and Other Economic Institutions". *Journal of Economic Literature* 36 (1, marzo): 75-11.
- Boycko, Maxim, Andrei Shleifer y Robert W. Vishny. 1996. "Second-Best Economic Policy for a Divided Government". *European Economic Review* 40 (3-5, abril): 767-74.
- Braverman, Avishay y Joseph E. Stiglitz. 1982. "Sharecropping and the Interlinking of Agrarian Markets". *American Economic Review* 72 (4, septiembre): 695-715.
- _____. 1986. "Cost Sharing Arrangement under Sharecropping: Moral Hazard, Incentive Flexibility and Risk". *Journal of Agricultural Economics* 68 (3, agosto): 642-52.
- _____. 1989. "Credit Rationing Tenancy, Productivity and the Dynamics of Inequality". En Pranab Bardhan, ed., *The Economic Theory of Agrarian Institutions*, 18,5-202. Oxford, Reino Unido: Clarendon Press.
- Bruno, Michael. 1996. *Deep Crises and Reform: What Have We Learned?* Directions in Development Series. Washington, D.C.: World Bank.
- Chenery, Hollis B. 1975. "The Structuralist Approach to Development Policy". *American Economic Review* 65 (2, mayo): 310-16.
- Coase, Ronald H. 1937. "The Nature of the Firm". *Economica* 4: 386-405.
- _____. 1960. "The Problem of Social Cost". *Journal of Law and Economics* 3: 1-44.
- Conley, Timothy y Christopher Udry. 1999. "Learning and Innovation: The Adoption of Pineapple in Ghana". Working Paper, Agrarian Studies Colloquium Series. Yale University. New Haven, Conn.
- Cooper, Russell W. 1999. *Coordination Games: Complementarities and Macroeconomics*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- Cooter, Robert D. 1997. "The Rule of Law and the Rule-of-Law State: Economic Analysis of the Legal Foundation of Development". En Michael Bruno y Boris Pleskovic, eds., *Annual World Bank Conference on Development Economics 1969*, 191-238. Washington, D. C.: World Bank.
- _____. 2000. "Law from Order: Economic Development and the Jurisprudence of Social Norms". En Mancur Olson y Satu Kahkonen, eds., *A Not-So-Dismal Science*, 228-44. Oxford, Reino Unido: Oxford University Press.
- Darwin, Charles. 1993. *The Origin of Species by Means of Natural Selection*. Modern Library edition. Nueva York: Random House. Primera edición 1859.
- Dasgupta, Partha y Debraj Ray. 1986. "Inequality as a Determinant of Malnutrition and Unemployment". *Economic Journal* 96 (384, diciembre): 1011-34.
- Dasgupta, Partha y Joseph E. Stiglitz. 1988. "Learning-by-Doing, Market Structure and Industrial and Trade Policies". *Oxford Economic Papers* 40 (2): 246-68.
- De Meza, David y J. R. Gould. 1992. "The Social Efficiency of Private Decisions to Enforce Property Rights". *Journal of Political Economy* 100 (3, junio): 561-80.
- Diamond, Peter. 1982. "Aggregate Demand Management in Search Equilibrium". *Journal of Political Economy* 90: 881-94.

- Dixit, Avinash K. 1996. *The Making of Economic Policy: A Transaction Cost Politics Perspective*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- _____ y Joseph E. Stiglitz. 1977. "Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity". *American Economic Review* 67 (3, junio): 297-308.
- Durlauf, Steven. 1996. "Neighborhood Feedbacks, Endogenous Stratification, and Income Inequality". En William A. Barnett, Giancarlo Gandolfo y Claude Hillinger, eds., *Dynamic Disequilibrium Modeling: Theory and Application Proceeding of the Ninth International Symposium in Economic Theory and Econometrics*, 505-34. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- _____. 1999. "The Memberships Theory of Inequality: Ideas and Implications". En Elise S. Brezis y Peter Temin, eds., *Elites, Minorities, and Economic Growth*, 61-77. Amsterdam: Elsevier Science.
- Dyck, Alexander. 1999. "Privatization and Corporate Governance: Principles, Evidence and Future Challenges". Harvard Business School, Cambridge, Mass. Multicopiado.
- Easterly, William. 1999. "The Middle Class Consensus and Economic Development". Policy Research Working Paper 2346. Macroeconomics and Growth, Development Research Group, World Bank, Washington, D. C.
- _____ y Ross Levine. 1997. "Africa's Growth Tragedy: Policies and Ethnic Division". *Quarterly Journal of Economics* 112 (4, noviembre): 1203-50.
- _____. 2000. "It's Not Factor Accumulation: Stylized Facts and Growth Models". Policy Research Group, World Bank, Washington, D. C. Disponible en www.worldbank.org/research/growth/wupdate.htm.
- Engerman, Stanley L. y Kenneth L. Sokoloff. 1997. "Factor Endowments, Institutions, and Differential Paths of Growth among New World Economies: A View from Economic Historians of the United States". En Stephen Haber, ed., *How Latin America Fell Behind: Essays on the Economic Histories of Brazil and Mexico, 1800-2614*, 300-304. Stanford, California: Stanford University Press.
- _____, Stephen Haber y Kenneth L. Sokoloff. 1999. "Inequality Institutions and Differential Paths of Growth among New World Economies". Department of Economics, University of California, Los Ángeles. Multicopiado.
- Evans, Peter. 1995. *Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation*. Princeton, N. J.: Princeton University Press.
- Farrel, Joseph. 1987. "Information and the Coase Theorem". *Journal of Economic Perspectives* 1 (2, otoño): 113-29.
- Fei, John C. y Gustav Ranis. 1969. "Economic Development in Historical Perspective". *American Economic Review* 59 (2, mayo): 286-400.
- Fernández, Raquel y Dani Rodrik. 1991. "Resistance to Reform: Status Quo Bias in the Presence of Individual-Specific Uncertainty". *American Economic Review* 81 (5, diciembre): 1146-55.
- Finger, J. Michael. 1998. "GATT Experience with Safeguards: Making Economic and Political Sense of the Possibilities That the GATT Allows to Restrict Imports". Policy Research Working Paper 2000. Trade, Development Research Group, World Bank, Washington, D. C.

- Floro, Sagarrio y Pan Yotopoulos. 1991. *Informal Credits Markets and the New Institutional Economics: The Case of Philippine Agriculture*. Boulder, Colorado: Westview Press.
- Foster, Andrew y Mark Rosenzweig. 1995. "Learning by Doing and Learning from Others: Human Capital and Technical Change in Agriculture". *Journal of Political Economy* 103 (6, diciembre): 1176-1209.
- Furman, Jason y Joseph E. Stiglitz. 1999. "Economic Crises: Evidence and Insights from East Asia". *Brookings Paper on Economic Activity* (2y): 1-114.
- Gallup, John Luke y Jeffrey Sachs, con Andrew Mellinger. 1999. "Geography and Economic Growth". En Boris Pleskovic y Joseph E. Stiglitz, eds., *Annual World Bank Conference on Development Economics 1999*, 7-78. Washington, D. C.: World Bank.
- Gambetta, Diego. 1993. *The Sicilian Mafia: The Business of Private Protection*. Cambridge Mass.: Harvard University Press.
- Gilbert, Richard, Partha Dasgupta y Joseph E. Stiglitz. 1982. "Invention and Innovation under Alternative Market Structures: The Case of Natural Resources". *Review of Economics Studies* 49: 567-82.
- Greenwald, Bruce y Joseph E. Stiglitz. 1986. "Externalities in Economies with Imperfect Information and Incomplete Markets". *Quarterly Journal of Economics* 101 (mayo): 229-64.
- _____. 1993. "Financial Market Imperfections and Business Cycles". *Quarterly Journal of Economics* 108 (1, febrero): 77-114.
- _____, Joseph E. Stiglitz y Andrew Weiss. 1984. "Informational Imperfections in the Capital Markets and Macroeconomic Fluctuations". *American Economic Review* 74 (2, mayo): 194-99.
- Greif, Avner. 1994. "Cultural Beliefs and the Organization of Society: A Historical and Theoretical Reflection on Collectivist and Individualist Societies". *Journal of Political Economy* 102 (5, octubre): 912-50.
- _____. 1997. "Contracting, Enforcement, and Efficiency: Economics beyond the Law". En Michael Bruno y Boris Pleskovic, eds., *Annual World Bank Conference on Development Economics 1997*. Washington, D. C.: World Bank.
- Grossman, Stanford J. 1989. "The Informational Role of Warranties and Private Disclosure about Product Quality". En Stanford J. Grossman, ed., *The Informational Role of Prices*, 166-89. Wicksell Lectures. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Harberger, Arnold C. 1964. "Taxation, Resource Allocation, and Welfare". En John Due, ed., *The Role of Direct and Indirect Taxes in the Federal Revenue System*. Princeton, N. J.: Princeton University Press.
- Harris, John R. y Michael P. Todaro. 1970. "Migration, Unemployment and Development: A Two-Sector Analysis". *American Economic Review* 60 (1, marzo) 126-42.
- Hart, Oliver. 1975. "On the Optimality of Equilibrium When the Market Structure Is Complete". *Journal of Economic Theory* 1 (3, diciembre): 418-43.
- Hayek, Friedrich A. 1978. "Competition as a Discovery Procedure". En *New Studies in Philosophy, Politics Economics and the History of Ideas*. Chicago, Ill.: University of Chicago Press.

- Hellman, Thomas, Kevin Murdock y Joseph E. Stiglitz. 1996. "Deposit Mobilization through Financial Restraint". En Niels Hermes y Robert Lensink, eds., *Financial Development and Economic Growth* 219-46. Nueva York: Routledge.
- Helpman, Elhanan y Paul Krugman. 1985. *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Hoff, Karla. 1992. Review of Douglas C. North, *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. *Kyklos* 45 (4): 582-85.
- _____. 1994. "The Second Theorem of the Second Best". *Journal of Public Economics* 54: 223-42.
- _____. 1996. "Market Failures and the Distribution of Wealth: A Perspective from the Economics of Information". *Politics and Society* 4 (4): 411-32.
- _____. 1997. "A Bayesian Model of the Infant Industry Argument". *Journal of International Economics* 43 (3-4): 400-36.
- _____. 1998. "Adverse Selection and Institutional Adaptation". Working Paper Series 98-02 (febrero): 1-40. Department of Economics, University of Maryland, College Park, Md.
- _____. 2000. "The Logic of Political Constraints and Reform, with Applications to Strategies for Privatization". World Bank, Washington, D. C. Multicopiado.
- _____ y Andrew Lyon. 1995. "Non-Leaky Buckets: Optimal Redistributive Taxation and Agency Costs". *Journal of Public Economics* 58 (3, noviembre): 365-90.
- _____ y Arijit Sen. 2000. "Homeownership, Community Interactions, and Segregation". World Bank, Washington, D. C. Multicopiado.
- _____ y Joseph E. Stiglitz. "Moneylenders and Bankers: Price-Increasing Subsidies in a Monopolistically Competitive Market". *Journal of Development Economics* 55 (2, abril): 485-518.
- _____, Avishay Braverman y Joseph E. Stiglitz, eds. 1993. *The Economics of Rural Organization: Theory, Practice, and Policy*. Nueva York: Oxford University Press.
- Huntington, Samuel. 1968. *Political Order in Changing Societies*. New Haven, Conn.: Yale University Press.
- Jain, Sanjay y Sharun Mukand. 1999. "Redistributive Promises and the Adoption of Economic Reform". George Washington University, Washington, D. C., y Tufts University, Medford, Mass. Multicopiado.
- Klitgaard, Robert. 1991. *Adjusting to Reality: Beyond "State versus Market" in Economic Development*. San Francisco, California. ICS Press.
- Kranton, Rachel E. 1996. "Reciprocal Exchange: A Self-Sustaining System". *American Economic Review* 86 (4, septiembre): 830-51.
- Kremer, Michael. 1993. "The O-Ring Theory of Economic Development". *Quarterly Journal of Economics* 108 (3, agosto): 551-75.
- Krueger, Anne O. 1974. "The Political Economy of the Rent-Seeking Society". *American Economic Review* 64 (3, junio): 291-303.
- _____. 1993. *Political Economy of Policy Reform in Developing Countries*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Krugman, Paul. 1991. "History versus Expectations". *Quarterly Journal of Economics* 106 (mayo): 651-67.

- Krusell, Per y José-Víctor Ríos-Rull. 1996. "Vested Interests in a Positive Theory of Stagnation and Growth". *Review of Economic Studies* 63 (2, abril): 301-29.
- Kuznets, Simon. 1995. "Economic Growth and Income Inequality". *American Economic Review* 45 (1, marzo): 1-28.
- Landes, David S. 1998. *The Wealth and Poverty of Nations: Why Some Are So Rich and Some So Poor*. Nueva York: W. W. Norton.
- Legros, Patrick y Andrew F. Newman. 1996. "Wealth Effects, Distribution, and the Theory of Organization". *Journal of Economic Theory* 70 (2, agosto): 312-41.
- Lewis, W. Arthur. 1954. "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour". *Manchester School of Economic and Social Studies* 22 (mayo): 139-91.
- Ljungqvist, Lars. 1993. "Economic Underdevelopment: The Case of a Mixing Market for Human Capital". *Journal of Development Economics* 40: 219-39.
- Lucas, Robert E. 1973. "Some International Evidence on Output-Inflation Tradeoffs". *American Economic Review* 63 (3): 326-34.
- _____. 1976. "Econometric Policy Evaluation: A Critique". *Journal of Monetary Economics* 1 (2, suplemento): 19-46.
- _____. 1988. "On the Mechanics of Economic Development". *Journal of Monetary Economics* 22 (julio): 3-42.
- _____ y E. C. Prescott. 1974. "Equilibrium Search and Unemployment". *Journal of Economic Theory* 7 (2): 188-209.
- Makowski, Louis y Joseph Ostroy. 1995. "Appropriation and Efficiency: A Revision of the First Theorem of Welfare Economics". *American Economic Review* 85 (4): 808-27.
- Marshall, Alfred. 1987. "The Old Generation of Economist and the New". *Quarterly Journal of Economic* 11 (2, enero): 115-35.
- Matsuyama, Kiminori. 1997. "Economic Development as Coordination Problems". En Masahiko Aoki, Hyung-Ki Kim y Masahiro Okuno-Fujiwara, eds., *The role of Government in East Asian Economic Development: Comparative Institutional Analysis*. Oxford, Reino Unido: Clarendon Press.
- McCloskey, Deirdre. 1998. "The So-Called Coase Theorem". *Eastern Economic Journal* 24 (3, verano): 367-71.
- Miller, Marcus y Joseph E. Stiglitz. 1999. "Bankruptcy Protection against Macroeconomics Shocks: The Case for a Super Chapter 11". Presentado a la conferencia de "Capital Flows, Financial Crisis, and Policies". Banco Mundial, abril 15-16, Washington, D. C. Disponible en <http://www.Warwick.ac.uk/fac/soc/Economics/miller/>.
- Mookherjee, Dilip. 1997a. "Informational Rents and Property Rights in Land". En John H. Roemer, ed., *Property Relations, Incentives and Welfare: Proceedings of a Conference Held in Barcelona, Spain, by the International Economic Association*. Nueva York: St. Martin's Press.
- _____. 1997b. "Wealth Effects, Incentives and Productivity". *Review of Development Economics* 1 (1, febrero): 116-33.
- Mookherjee, Dilip y Debraj Ray. 1998. "Persistent Inequality and Endogenous Investment Thresholds". Boston University, Boston, Mass. Multicopiado.
- _____. 2000. "Contractual Structure and Wealth Accumulation". Boston University, Boston, Mass. Multicopiado.

- Morawetz, David. 1981. *Why the Emperor's New Clothes Are Not Made in Colombia: A Case Study in Latin American and East Asian Manufactured Exports*. Nueva York: Oxford University Press.
- Morduch, Jonathan. 1999. "The Microfinance Promise". *Journal of Economic Literature* 37 (4, diciembre): 1569-1614.
- Murphy, Kevin M., Andrei Shleifer y Robert W. Vishny. 1989. "Industrialization and the Big Push". *Journal of Political Economy* 97 (5, octubre): 1003-26.
- _____. 1993. "Why Is Rent-Seeking So Costly to Growth?". *American Economic Review* 83 (2, mayo): 409-14.
- North, Douglass C. 1990. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- _____. 1994. "Economic Performance through Time". *American Economic Review* 84 (3, junio): 359-68.
- _____. y Robert Paul Thomas. 1970. "An Economic Theory of the Growth of the Western World". *Economic History Review* 23: 1-17 (segunda serie).
- _____. 1973. *The Rise of the Western World*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- Olson, Mancur. 1965. *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- _____. 1993. "Dictatorship, Democracy, and Development". *American Political Science Review* 87 (3, septiembre): 567-76.
- Palfrey, Thomas y Howard Rosenthal. 1984. "Participation and the Provision of Discrete Public Goods: A Strategic Analysis". *Journal of Public Economics* 24 (2, julio): 171-93.
- Pargal, Sheoli y David Wheeler. 1996. "Informal Regulation of Industrial Pollution in Developing Countries: Evidence from Indonesia". *Journal of Political Economy* 104 (6): 1314-27.
- Piketty, Thomas. 1997. "The Dynamics of the Wealth Distribution and the Interest Rate with Credit Rationing". *Review of Economic Studies* 64 (2, abril): 173-89.
- Ray, Debraj y K. Sengupta. 1989. "Interlinkages and the Pattern of Competition". En Pranab Bardhan, ed., *The Economic Theory of Agrarian Institutions*. Oxford Reino Unido: Clarendon Press.
- Robinson, James A. 1996. "Distribution and Institutional Structure: Some Preliminary Notes". Artículo presentado a la Fundación McArthur, mayo 3. University of Southern California, Los Ángeles. Multicopiado.
- _____. 1999. "When Is a State Predatory? University of California, Berkeley. Multicopiado.
- Rodríguez-Clare, Andrés. 1996. "The Division of Labor and Economic Development". *Journal of Development Economics* 49 (abril): 3-32.
- Rodrik, Dani. 1995. "Trade and Industrial Policy Reform". En Jere Behrman y T. N. Srinivasan, eds., *Handbook of Development Economics*, vol. 3 B, 2925-82. Amsterdam: North-Holland.
- _____. 1996. "Coordination Failures and Government Policy: A Model with Applications to East Asia and Eastern Europe". *Journal of International Economics* 40 (1-2, febrero): 1-22.
- Romer, Paul M. 1986. "Increasing Return and Long-Run Growth". *Journal of Political Economy* 94 (5, octubre): 1002-37.

- Rosenstein-Rodan, Paul. 1943. "Problems of Industrialization of Eastern and South-Eastern Europe". *Economic Journal* 53: 202-11.
- Ross, Stephen. 1973. "The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem". *American Economic Review* 63 (2, mayo): 134-39.
- Rostow, Walt Whitman. 1952. *The Process of Economic Growth*. Nueva York: Norton.
- _____. 1960. *The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- Sah, Raaj Kumar y Joseph E. Stiglitz. 1989a. "Sources of Technological Divergence between Developed and Less Developed Countries". En Guillermo Calvo y otros, eds., *Debt, Stabilization and Development: Essays in Memory of Carlos Díaz-Alejandro*, 423-46. Cambridge, Mass.: Basil Blackwell.
- _____. 1989b. "Technological Learning, Social Learning and Technological Change". En Sukhamoy Chakravarty, eds., *The Balance between Industry and Agriculture in Economic Development*, 285-98. Nueva York: St. Martin's Press en asociación con la International Economic Association.
- Samuelson, Paul A. 1948. "International Trade and the Equalization of Factor Prices". *Economic Journal* 58 (230, junio): 163-84.
- Samuelson, William. 1985. "A Comment on the Coase Theorem". En A. E. Roth, ed., *Game-Theoretic Models of Bargaining*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Sen, Amartya. 1999. *Development as Freedom*. Nueva York: Knopf.
- Shaw, Edward. 1973. *Financial Deepening in Economic Development*. Oxford University Press.
- Skeath, Susan. 1993. "Strategic Product Choice and Equilibrium Traps for Less Developed Countries". *Journal of International Trade and Economic Development* 2 (1, junio): 1-26.
- Solow, Robert. 1956. "A Contribution to the Theory of Economic Growth". *Quarterly Journal of Economics* 70 (1, febrero): 65-94.
- Stigler, George. 1971. "The Economic Theory of Regulation". *Bell Journal of Economics* 2 (primavera): 3-21.
- Stiglitz, Joseph E. 1969. "Distribution of Income and Wealth among Individuals". *Econometrica* 37 (3, julio): 382-97.
- _____. 1973. "Recurrence of Techniques in a Dynamic Economy". En J. Mirlees, ed. *Models of Economic Growth*, 138-61. Nueva York: Macmillan.
- _____. 1974a. "Incentives and Risk Sharing in Sharecropping". *Review of Economic Studies* 41 (2, abril): 219-55.
- _____. 1974b. "Theories of Discrimination and Economic Policy". En G. von Furstenberg, Ann R. Horowitz y Bennett Harrison, eds., *Patterns of Racial Discrimination*, 5-26. Lexington, Mass.: D. C. Heath, Lexington Books.
- _____. 1974c. "Alternative Theories of Wage Determination and Unemployment in LDC's: The Labor Turnover Model". *Quarterly Journal of Economics* 88 (2): 194-227.
- _____. 1975. "The Theory of Screening, Education and Distribution of Income". *American Economic Review* 65 (3): 283-300.

- _____. 1987. "Learning to Learn, Localized Learning and Technological Progress". En Partha Dasgupta y Paul Stoneman, eds., *Economic Policy and Technological Performance* 125-53. Nueva York: Cambridge University Press.
- _____. 1988. "Economic Organization, Information, and Development". En Hollis Chenery y T. N. Srinivasan, eds., *Handbook of Development Economics*, I, 1, 93-160. Amsterdam: North-Holland.
- _____. 1989. "Markets, Market Failures, and Development". *American Economic Review* 79 (2, mayo): 197-203.
- _____. 1990. "Some Retrospective Views on Growth Theory". En P. Diamond, ed., *Growth/Productivity/ Unemployment* 60-68. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- _____. 1992a. "Alternative Tactics and Strategies for Economic Development". En Amitava Krishna Dutt y Kenneth P. Jameson, eds., *New Directions in Development Economics*, 57-80. Aldershot, Reino Unido: Edward Elgar.
- _____. 1992b. "Explaining Growth: Competition and Finance". *Revista di Politica Economica (Italia)* 82 (169, noviembre): 225.
- _____. 1993. "Comments on 'Towards a Counter-Counterrevolution in Development Theory'". En Michael Bruno y Boris Pleskovic, eds., *Annual World Bank Conference on Development Economics 1992*, 39-49. Washington, D. C.: World Bank.
- _____. 1994a. "Economic Growth Revisited". *International and Corporate Change* 3(1): 65-110.
- _____. 1994b. "Endogenous Growth and Cycles". En Y. Shionoya y M. Perlman, eds., *Innovation in Technology, Industries, and Institutions* 121-56. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- _____. 1994c. "The Role of the State in Financial Markets". En Michael Bruno y Boris Pleskovic, eds., *Annual World Bank Conference on Development Economics 1993*. Washington, D. C.: World Bank.
- _____. 1995a. "Interest Rate Puzzles, Competitive Theory and Capital Constraints". En Jean-Paul Fitoussi, ed., *Economics in a Changing World* vol. 5, 145-75. Nueva York: St. Martin's Press.
- _____. 1995b. "Social Absorption Capability and Innovation". En Bon Ho Koo y D. H. Perkins, eds., *Social Capability and Long-Term Economic Growth*. Nueva York: St. Martin's Press.
- _____. 1996a. "The Role of the Government in the Economy of Less Developed Countries". En *Development Strategy and Management of the market Economy*. Nueva York: United Nations.
- _____. 1996b. "Some Lessons from the Asian Miracle". *World Bank Research Observer* 1 (2, agosto): 151-77.
- _____. 1998a. "An Agenda for Development in the Twenty-First Century". En Boris Pleskovic y Joseph E. Stiglitz, eds., *Annual World Bank Conference of Development Economics 1997*. Washington, D. C.: World Bank.
- _____. 1998b. "The Private Uses of Public Interests: Incentives and Institutions". *Journal of Economic Perspectives* 12 (primavera): 3-22.
- _____. 1998c. "Reflections on the Theory and Practice of Reform". Artículo presentado en Stanford University, septiembre 17.

- _____. 1999. "Knowledge as a Global Public Good". En *Global Public Goods*. Nueva York: United Nations Development Programme.
- _____. 2000. "Whither Reform? Ten Years of the Transition". En Boris Pleskovic y Joseph E. Stiglitz, eds., *Annual World Bank Conference on Development Economics, 1999* Washington, D. C.: World Bank.
- Stiglitz, Joseph E. y Marilou Uy. 1996. "Financial Markets, Public Policy, and the East Asian Miracle". *World Bank Research Observer* 11 (2, agosto): 249-76.
- Temple, Jonathan y Paul A. Johnson. 1998. "Social Capability and Economic Growth". *Quarterly Journal of Economics* 113 (3, agosto): 965-90.
- Tinbergen, Jan. 1967. *Economic Policy: Principles and Design* Amsterdam: North-Holland.
- Tirole, Jean. 1996. "A Theory of Collective Reputations (with Applications to the Persistence of Corruption and to Firm Quality)". *Review of Economic Studies* 63 (1, enero): 1-22.
- Tornell, Aaron y Philip R. Lane. 1999. "The Voracity Effect". *American Economic Review* 89 (1, marzo): 22-46.
- World Bank. 1997. *World Development Report 1997: The State in a Changing World*. Nueva York: Oxford University Press.
- _____. 1999a. *Assessing Aid: What Works, What Doesn't, and Why*. World Bank Policy Research Report. Nueva York: Oxford University Press.
- _____. 1999b. *World Development Report 1998/99: Knowledge of Development*. Nueva York: Oxford University Press.