

Estructura, coordinación intertemporal y fluctuaciones macroeconómicas

Daniel Heymann, *Oficina de la CEPAL en Buenos Aires*

Se agradecen los comentarios de O. Altimir, B. Kosacoff, R. Martínez, E. Noya y A. Ramos. El autor es responsable de las opiniones expresadas en el artículo.

I. Introducción

La relación entre la estructura de la economía y las características de las oscilaciones en el nivel de actividad ha sido un tema permanente de atención para la CEPAL y, en términos amplios, para la literatura macroeconómica latinoamericana. Ya en tempranos trabajos, Prebisch destacó la particularidad de los mecanismos cíclicos en economías de base exportadora primaria, expuestas a las variaciones de los precios internacionales y del financiamiento externo (Prebisch, 1944). Posteriormente, se desarrolló un conjunto de trabajos dirigidos a estudiar los ciclos de *stop-go* que se identificaban en economías de la región, marcados por fases de expansión del producto que se interrumpían abruptamente a raíz de desajustes del balance de pagos. Este cuerpo de análisis buscó, asimismo, aclarar algunos comportamientos tales como los efectos contractivos de depreciaciones cambiarias, que parecían paradójicos según teorías aceptadas usualmente en su momento, y que podían racionalizarse teniendo en cuenta rasgos específicos de la configuración de las economías originados, sea en su dotación de recursos, sea en atributos del régimen de políticas. Más recientemente, ha habido considerable actividad en la investigación de las fluctuaciones asociadas con vaivenes en los flujos de crédito del exterior, especialmente en el contexto de programas de reforma económica (CEPAL, 1995; French-Davis y Gliffith Jones, comps., 1995).

El interés por las posibles conexiones entre estructura y ciclos no es exclusiva al ámbito de la región. En particular, los recientes episodios de crisis en economías asiáticas han dado lugar a diversos argumentos que tratan de asociar esos quiebres en la evolución macroeconómica con elementos de las instituciones económicas o de los regímenes de política de los respectivos países (véase, por ejemplo, Krugman, 1998). Ahora bien, los razonamientos que interpretan las crisis como consecuencias directas de determinadas estructuras económicas plantean un problema analítico de índole general: hace falta entender por qué, en un momento dado (y, a veces, sin que medien "causas reales" inmediatamente aparentes), se modifica abruptamente el comportamiento macroeconómico. Es decir, la cuestión consiste en entender cómo, y si, características relativamente durables del sistema generan inflexiones en la evolución período a período.

La naturaleza de los ciclos económicos es materia de discusión: una clase de modelos enfoca las fluctuaciones como fenómenos autogenerados en el sentido de que la actividad

económica atravesaría períodos de alza y de baja independientemente de que reciba impactos desde afuera, mientras que otro conjunto emplea esquemas de impulso-propagación, en los cuales el producto oscila como respuesta a perturbaciones de distinto tipo [1/](#) (Woodford, 1992). Resulta claro que, en cualquier caso, las características de las variaciones del nivel de actividad dependerán de la estructura de la economía. Esto es así porque, naturalmente, el comportamiento dinámico de un sistema está condicionado por el valor de parámetros que pueden variar de una instancia a otra, y también porque economías distintas pueden diferir apreciablemente en cuanto a su sensibilidad a determinados impulsos.

Sin embargo, ello no establece una asociación precisa entre ciertas configuraciones económicas y fluctuaciones de la actividad, especialmente cuando éstas se asocian con repentinos cambios de comportamiento del tipo de las crisis. El significado que normalmente se le asigna a tales fenómenos es el de eventos que de algún modo perturban los planes previamente trazados por los agentes y cambian sorpresivamente las condiciones en que se desenvuelve la economía. De hecho, en la discusión de casos concretos, es común encontrar menciones acerca de la ausencia de señales previas que alertaran con nitidez sobre los acontecimientos subsiguientes y a la falta de previsión aun para actores presumiblemente bien informados. Tales episodios suelen ser considerados como eventos de relevancia histórica (en el sentido, por ejemplo, de servir como hitos en cronologías sobre la evolución de determinadas economías), y en diversas instancias han dado lugar a corrientes de análisis orientadas a extraer lecciones de las experiencias. Pero, si ello es así, se está reconociendo implícitamente que ciertas fluctuaciones generan información sobre mecanismos del funcionamiento económico que no eran comprendidos en forma plena con anterioridad. Con una lógica parecida, se desprende que el estudio de esos episodios debería reconocer que los agentes se encuentran en contextos de aprendizaje (así como lo están los analistas). Esto dirige la vista hacia la forma en que se definen las expectativas, y hacia las condiciones en las cuales ellas pueden verse desmentidas. Al mismo tiempo, se plantea una alerta sobre la utilización de modelos mecánicos de interpretación de esos episodios: de algún modo, la aparición de crisis es contradictoria con la existencia de formas sencillas para definir previsiones certeras.[2/](#)

La coordinación de los planes intertemporales, y los problemas que pueden surgir si esa coordinación no se realiza, son temas de larga tradición en el campo macroeconómico. Los análisis que ponen en foco la coordinación intertemporal (Leijonhufvud, 1968 y 1981; Minsky, 1975) forman una clase heterogénea, pero comparten algunos elementos-centrales. Entre ellos se cuenta la noción según la cual los agentes deciden sobre la base de un conocimiento incompleto del funcionamiento y de los mecanismos de evolución de su entorno y, por lo tanto, pueden en ocasiones generarse inconsistencias en los planes, que no necesariamente se revelan de inmediato. En ciertas situaciones, estas inconsistencias pueden ser de poca monta (por ejemplo, una empresa específica que expande su capacidad en una línea de producción que los consumidores no programan demandar), pero en otras resultarían de significación macroeconómica, como cuando un grupo importante de agentes toma (y recibe) crédito más allá de lo que corresponde a su futura capacidad de reembolso.

Los argumentos de esta clase de modelos, en sus diferentes variantes, suponen que es posible que se generen errores de pronóstico difundidos. Al mismo tiempo, es razonable suponer (como lo expresa la opinión común) que los agentes no formulan expectativas equivocadas en forma sistemática. Esta última proposición puede interpretarse como afirmando que, en un ambiente estacionario (es decir uno en el cual el esquema de operación del sistema permanece inalterado), las previsiones que formulan los agentes acaban correspondiendo al proceso que genera efectivamente las variables de interés. Pero hay instancias en las que las economías atraviesan períodos de cambios no repetitivos, en las que pierden relevancia los patrones de comportamiento observados en el pasado o, al menos, los individuos pueden suponer que ése es el caso. En tales circunstancias, no hay razones para postular *a priori* que las expectativas se forman de manera óptima (vistas retrospectivamente) y que serán siempre insesgadas. La cuestión ha sido incorporada (a veces de forma implícita) en los análisis del problema de coordinación intertemporal: éstos suelen tomar como punto de partida un acontecimiento que modifica el sendero de crecimiento que ha venido siguiendo la economía y pone a los agentes ante un escenario novedoso, en el que ellos deben reevaluar sus oportunidades futuras sin un conocimiento certero de cómo se determinan las trayectorias de las variables. Las dificultades para la toma de decisiones que surgen entonces estarían en la raíz de fluctuaciones en el gasto y el nivel de actividad.

Habría entonces una relación entre los esquemas analíticos que enfocan el tema de la coordinación intertemporal y aquellos que vinculan estructura y ciclos económicos, tal que ambos pueden considerarse complementarios. Esta complementariedad entre ambas tradiciones constituye el tema central del presente trabajo. El nexo se encuentra a través de la formación de expectativas referidas al sendero futuro de las oportunidades de gasto y de inversión. Las alteraciones o las discontinuidades en los parámetros estructurales (inducidos sea por acciones de política o por modificaciones en la conducta de agentes privados, locales o externos) abren la posibilidad de que aparezcan fluctuaciones en las cuales el sistema se aparta de la secuencia de equilibrio intertemporal. Recíprocamente, las fallas de coordinación constituyen un canal mediante el cual los cambios en la configuración de la economía generan fenómenos de tipo cíclico. A continuación se exploran brevemente esas conexiones.

II. Percepciones de tendencia, sustentabilidad y fluctuaciones económicas

Está bien establecido que pueden generarse fluctuaciones (es decir, variaciones no monótonas) en la demanda agregada y el volumen de producción sin que necesariamente existan desajustes en la formación de precios ni en las expectativas. De hecho, un amplio conjunto de trabajos ha venido desarrollando las hipótesis del ciclo real de equilibrio, que buscan representar los movimientos macroeconómicos como respuestas bien coordinadas de la economía a impulsos exógenos, [3/](#) particularmente desplazamientos en las funciones de producción (Kydland y Prescott, 1982; Long y Plosser, 1983; Plosser, 1989). En economías que intercambian bienes y crédito con el exterior, estas hipótesis se pueden utilizar para el estudio de patrones de respuesta de equilibrio de la producción, el gasto y

los flujos de comercio y endeudamiento ante impulsos de origen interno o externo. De este modo, estados con características cualitativas bien distintas son racionalizables, en principio, como efectos bien ajustados de desplazamientos de variables del entorno.^{4/}

Los análisis de este tipo son útiles como generadores de marcos de referencia de equilibrio, basados en un tratamiento explícito de las decisiones intertemporales; asimismo, sirven para señalar que una simple observación del comportamiento presente de una economía (abstracción hecha de las percepciones de los agentes sobre la evolución futura y del juicio del analista sobre esa evolución) no será en general suficiente para identificar la presencia o no de desajustes o fallas de funcionamiento. Sin embargo, a menudo se utilizan los modelos de equilibrio intertemporal, no como punto de partida, sino de manera excluyente, o sea, suponiendo que cualquier trayectoria macroeconómica puede interpretarse dentro de ese esquema. Esto implica postular que siempre y en cualquier caso los individuos evalúan correctamente su restricción intertemporal de presupuesto. Cada uno, entonces, sería capaz de prever con precisión cómo se determinarían sus oportunidades futuras; si tales oportunidades tienen un elemento estocástico, las correspondientes distribuciones de probabilidades incorporadas en las proyecciones coincidirían con las verdaderas distribuciones y, de cualquier modo, los *shocks* aleatorios resultarían de realizaciones del "estado de la naturaleza", ^{5/} de carácter exógeno. Es claro que estas hipótesis dejan de lado, desde un principio, la posibilidad de que aparezcan problemas de coordinación intertemporal. De modo similar, se descartan preguntas acerca de la sustentabilidad de la trayectoria del gasto, dado que plantear esas cuestiones supone que, en determinadas circunstancias, el cumplimiento de las condiciones de solvencia puede requerir un cambio de los planes trazados previamente en la forma, por ejemplo, de un brusco ajuste ante señales de que los ingresos no alcanzarán a sostener los niveles de erogaciones que se había programado realizar.^{6/} En todo caso, para discutir la cuestión de la sustentabilidad de los senderos macroeconómicos parece necesario aceptar que, más allá de la aparición de *shocks* exógenos al sistema económico, puede haber decisiones que en algún momento revelan ser subóptimas teniendo en cuenta la evolución efectiva de las variables.

Estos temas no son meramente de interés analítico, sino que tienen una clara importancia, en especial para la discusión de interrogantes como las que suelen plantearse sobre las consecuencias previsibles de los déficit en cuenta corriente. El financiamiento del exterior es un mecanismo para reasignar producto y consumo en el tiempo. Es claro que, para que se satisfaga la condición de solvencia (y, por lo tanto, para que exista oferta de crédito), la deuda contraída en un momento requiere como contrapartida la perspectiva de generación de futuros superávit comerciales. A su vez, si estos superávit van a ser compatibles con un nivel sostenido del gasto interno, debe ocurrir un aumento del producto. Se desprende que los flujos de comercio y de crédito están asociados con las expectativas de los agentes acerca de los ingresos futuros, y que la sustentabilidad de las trayectorias de los agregados de demanda se vincula con el cumplimiento de las previsiones en las que se fundamentan los planes que generan esos flujos. Por lo tanto, la calidad de las decisiones (y, consecuentemente, el potencial para el surgimiento de fenómenos del tipo de las crisis) depende de cómo se forman las expectativas de los agentes acerca de la trayectoria del producto. Puede notarse que se establecería entonces

una conexión bien definida entre la evolución tendencial de la economía y sus movimientos de corto plazo, dado que cambios en las percepciones sobre la primera repercutirían en los segundos: en términos generales, previsiones más optimistas repercutirían en elevación del gasto y, posiblemente, en incrementos del déficit comercial. Aquella conexión, por otro lado, se determina a través de variaciones de la oferta y la demanda de crédito, porque de ese modo los ingresos esperados en el futuro se reflejan en la capacidad de gasto en el presente.

A menudo resulta difícil identificar, y más aún proyectar, el sendero de tendencia del ingreso, ya sea individual o agregado. La dificultad varía según la economía y según el momento.^{7/} En América Latina han sido frecuentes las marcadas inflexiones del crecimiento y los virajes radicales de políticas, que en muchos casos han buscado redefinir las formas de funcionamiento de las economías e inducir una elevación acentuada y persistente del ritmo de expansión. Esos cambios de la política suelen generar alteraciones importantes en la configuración de los incentivos para distintas actividades e, independientemente de su contenido específico, colocan a los agentes en situación de procesos que definirán sus oportunidades futuras.^{8/} Al margen de que las reformas induzcan efectivamente una aceleración del crecimiento, la transición de un sendero a otro puede dar lugar a fenómenos de tipo cíclico, debidos a problemas en la formación de expectativas.^{9/}

En una instancia concreta, los planes intertemporales de un individuo determinan acciones en función de la trayectoria esperada de variables que se refieren, sea a su entorno cercano (y sobre las cuales puede tener información especialmente detallada), sea a la futura evolución macroeconómica. Al mismo tiempo, esas expectativas se forman a través de algún mecanismo que involucra la actualización del modelo que utiliza el agente sobre la base de la información que va recibiendo, es decir, de un proceso de aprendizaje. A su vez, esos flujos de información están influidos por decisiones de otros agentes, que también realizan su propio aprendizaje. El problema de decisión parece de alta complejidad, en un planteamiento general. Sin dudas, hay circunstancias en las que el problema se simplifica, en la medida en que se mantengan las regularidades de comportamiento observadas en el pasado. En otros momentos, particularmente cuando se producen quiebres de tendencia, afloran las consecuencias de la complejidad. El reconocimiento de la incertidumbre de las proyecciones aconseja conductas precautorias, en el sentido de restringir el gasto y reducir (todo lo demás constante) el volumen de financiamiento ofrecido y demandado. Sin embargo, el propio grado de incertidumbre incorporado en las decisiones depende de las percepciones de riesgos de los agentes y es función de las experiencias que ellos hayan acumulado y procesado. Por otro lado, es posible que aparezcan sesgos (en una u otra dirección) en las expectativas individuales, sin que necesariamente sus efectos se cancelen entre sí.^{10/}

Aunque no existen procedimientos sencillos y aceptados para representar las conductas de aprendizaje en contextos económicos, es posible experimentar con esquemas que implican un aprovechamiento "razonable" por parte de los agentes de la información que reciben (Sargent, 1993; Evans y Honkapohja, 1993; Kirman y Salmon, 1995). Puede ser útil resumir un ejercicio específico (véase Heymann y Sanguinetti, 1996). Considérese

una economía abierta que produce dos bienes; uno de ellos es transable y, además de ser consumido, constituye el bien de capital; el otro es un bien de consumo no transable. Por simplicidad se postula que la oferta de crédito externo es perfectamente elástica (o sea que el ingreso de capitales depende sólo del financiamiento demandado por los residentes). La economía recibe un impulso que promete elevar permanentemente el nivel de la productividad en el sector de transables. Se supone que existe algún tipo de externalidad en la producción, de manera que la rentabilidad para un agente dado depende de la evolución de la economía en su conjunto. A efectos de determinar su demanda de capital, evaluar su riqueza y decidir sus niveles de consumo, los individuos deben proyectar los movimientos del producto y del gasto totales. En el ejercicio, los agentes reconocen que ha ocurrido un *shock* positivo, pero ignoran el valor numérico del nuevo estado estacionario del producto y la velocidad de convergencia a ese estado; por lo tanto, tienen que formular conjeturas sobre la trayectoria que seguirá la producción agregada.

En el abanico que va desde la hipótesis de que los individuos conocen sin esfuerzo la estructura del sistema y las que suponen un comportamiento ingenuamente extrapolativo, existen algunas alternativas intermedias. Desde la perspectiva del ejemplo planteado, una de ellas sería suponer que los individuos perciben que el producto total se moverá gradualmente a un nuevo nivel, y que a partir de un conjunto de creencias iniciales acerca del punto de llegada y de la velocidad de ajuste, van modificando sus estimaciones sobre esos parámetros mediante un esquema de corrección de errores (al modo en que opera un algoritmo de regresión recursiva), según la discrepancia entre la expectativa del producto total resultante de los parámetros estimados en el período previo y el valor observado. Simulando la evolución de un sistema especificado del modo descrito, puede verse que, aunque el aprendizaje lleve con el tiempo a hacer coincidir los parámetros estimados con los verdaderos (o sea, las expectativas tienden asintóticamente a ser racionales), el proceso es posiblemente no monótono, es decir, que, por algunos períodos, los errores de pronóstico se amplifican en lugar de ir disminuyendo. Sea por ejemplo el caso en que, inicialmente, los agentes sobreestiman el producto en el estado estacionario final (son excesivamente optimistas sobre su nivel de largo plazo) pero exageran en su estimación del tiempo que llevará el tránsito a ese estado. Puede ocurrir así que, al tiempo que los individuos tienen expectativas sobredimensionadas sobre el valor presente de sus ingresos (sobreevalúan su riqueza), en lo inmediato el producto crezca más de lo que ellos habrían esperado; esas sorpresas favorables llevarían a modificar hacia arriba el valor proyectado del producto de largo plazo, haciendo mayor la sobreestimación.

En un caso como el mencionado, los errores de pronóstico inducen ciclos en algunas variables. En particular, las percepciones demasiado altas de la riqueza elevan los gastos de consumo por arriba de los niveles sostenibles, que corresponderían a expectativas correctas. Esto repercute sobre el déficit comercial y sobre el precio relativo de los no transables, que crecen por encima de los valores de equilibrio intertemporal.^{11/} Pero ese comportamiento, generado por estimaciones erróneas de la restricción intertemporal de presupuesto, debe necesariamente revertirse. Las sucesivas revisiones de expectativas conducen a una corrección hacia abajo de la riqueza percibida y, en consecuencia, de la demanda de consumo, de modo que finalmente se produce un ajuste. Es decir, que, si

bien el producto y el gasto de largo plazo se han elevado, el proceso de aprendizaje puede dar lugar a fluctuaciones (de carácter episódico) asociadas con fallas de coordinación. [12/](#)

Una de las principales simplificaciones para desarrollar el argumento reseñado es la que se refiere a la tasa de interés, que se supuso exógena y fija a lo largo de toda la transición. Es claro, sin embargo, que la oferta de crédito tiene una importancia clave en las fluctuaciones y, especialmente, suele representar un papel protagónico en las inflexiones cíclicas. El análisis de la determinación de la disponibilidad de financiamiento es cuestión para nada trivial y sobre la cual existe una extensa literatura (cf. por ejemplo, Calvo, 1995; Obstfeld y Rogoff, 1996; Sachs, Tornell y Velasco, 1996). Sin embargo, la discusión anterior puede ser útil para indicar que hace falta tener en cuenta los comportamientos de los agentes en ambos lados de los mercados de deuda; en otros términos: no hay entrada de capitales a un país a menos que los residentes estén dispuestos a tomar crédito en las condiciones en que se les ofrece. Por otro lado, parece posible sugerir algunas extensiones del razonamiento hecho antes, que permiten incorporar de algún modo los efectos de la oferta de fondos (cf. Heymann, Kaufman y Sanguinetti, 1997). Un ejemplo sería el siguiente. Supóngase que existen dos posibles estados futuros: uno en el que el ingreso de un deudor potencial es alto, y el otro en el cual es bajo; por hipótesis, las conductas planeadas son tales que en el estado favorable las deudas se cancelan por su valor pactado, y que en el estado desfavorable el reembolso es parcial. [13/](#) Sea entonces un caso en que, por algún motivo, mejoran las perspectivas de los ingresos del prestatario. Las consecuencias serían asimétricas según que suba el ingreso esperado en el estado desfavorable o en el otro (manteniendo, a efectos del argumento, las probabilidades respectivas). Si ocurre lo primero, no se modifica la demanda de crédito a una dada tasa de interés, pero sí se desplaza la curva de oferta. [14/](#) Entonces, se observaría una expansión de la demanda, que aparece liderada por una ampliación del financiamiento, que está disponible a costos más bajos. De modo simétrico, un mayor optimismo respecto de las características del estado favorable generaría también un aumento del gasto, pero ahora con una mayor tasa de interés (porque, a efectos de ampliar el crédito que otorgan, los acreedores reconocen que, si se realiza el estado de bajo ingreso, se reduciría la amortización por unidad de deuda).

Al margen de su naturaleza esquemática, el argumento esbozado sugiere que, detrás de desplazamientos de diverso tipo en la oferta y la demanda de crédito, es posible identificar como elemento común las expectativas que se forman los participantes del mercado sobre los ingresos de los potenciales deudores. Esto no implica negar la relevancia de variaciones autónomas en la oferta (por ejemplo, cambios en la tasa de interés internacional) ni la posibilidad de que se generen fenómenos de coordinación en las conductas de los acreedores (los efectos de "manada" frecuentemente mencionados en la literatura reciente). Pero, a menos de suponer que estos fenómenos surjan en forma puramente espontánea (en cuyo caso resulta difícil ver cómo podrían formarse expectativas racionales sobre su aparición), seguiría planteada como cuestión básica en la interpretación de los ciclos del crédito cómo procesan información los agentes -tanto los que prestan fondos como los que producen y utilizan recursos en una determinada economía- para evaluar el crecimiento futuro.

III. Algunos comentarios

El análisis de los temas asociados con la identificación de la evolución tendencial tiene algunas implicaciones para las políticas macroeconómicas, especialmente en lo que se refiere a su manejo en el ciclo. Las decisiones de política, tanto como las de los agentes privados, se toman a partir de un juicio sobre las perspectivas económicas, aun si sus objetivos están delimitados de manera estricta: el conjunto de oportunidades definido por la restricción intertemporal de presupuesto depende sin duda de acontecimientos futuros. La sustentabilidad de las políticas se vincula con la validación o no de las expectativas. De ahí que, por ejemplo, cuando se discute si la gestión fiscal ha sido o no procíclica, convenga distinguir entre una evaluación *ex ante* y *ex post*: concentrarse exclusivamente en esta última puede llevar a confundir intenciones con resultados.^{15/} De todas maneras, el reconocimiento de que en ciertas circunstancias se dificulta la formulación de previsiones del sector privado subraya la importancia de la estabilidad de los criterios de política, como forma de moderar la complejidad de los problemas de decisión de los individuos. Al mismo tiempo, si la dinámica de la economía varía según cómo vayan moviéndose las percepciones de los agentes, las acciones de política dirigidas a un cierto objetivo dependerían de una opinión acerca de la calidad de esas expectativas. Por caso, las medidas apropiadas en una expansión serían diferentes si se cree que los aumentos del gasto privado prevén correctamente el crecimiento esperable de los ingresos que si se piensa que hay riesgos apreciables de que esos planes se vean frustrados.^{16/} En este contexto, aparece también la conocida tensión entre la previsibilidad deseable de las políticas, y la flexibilidad para adaptarse a las circunstancias.

Desde un punto de vista analítico, el estudio de las relaciones entre los cambios en la estructura económica y las fluctuaciones de la actividad se conecta con la preocupación sobre las conexiones entre microeconomía y macroeconomía (CEPAL, 1996; Fanelli y Frenkel, 1996; Katz, 1996). La interacción de múltiples agentes tal como ocurre en sistemas con una elaborada división del trabajo plantea de inmediato la cuestión de cómo y hasta qué punto se coordinan los planes individuales, especialmente cuando (como es el caso de las decisiones a futuro) los mecanismos de mercado operan en forma incompleta para señalar a cada uno las decisiones que adoptan los demás y hacer que esas decisiones sean compatibles entre sí. Cuando las fallas de coordinación intertemporal inducen fluctuaciones agregadas, estos fenómenos macroeconómicos se derivan, a su vez, de características del comportamiento microeconómico. Sólo que en este análisis, a diferencia de los modelos que aplican literalmente la hipótesis del agente representativo (en los que se considera una proposición válida, y de conocimiento común, que los individuos son análogos a réplicas del agregado), la atención se dirige a la capacidad del sistema para hacer coherentes las acciones de numerosos individuos, que se vinculan en una intrincada red de transacciones observadas y esperadas. Pero esta misma complejidad (que da lugar a que emerjan efectos macroeconómicos) implica que es irrealizable una representación detallada a escala microeconómica, y que en cualquier caso la interpretación de los comportamientos de conjunto del sistema tendría que basarse en modelos con fuertes simplificaciones.

Suele afirmarse que se ha acelerado la velocidad de los cambios de configuración de las economías, y que la rapidez de los cambios no disminuirá en el futuro. En la sección anterior se trató de argumentar que las transiciones entre estados de largo plazo inducen potencialmente dinámicas macroeconómicas no triviales y de importancia práctica. La evolución de los sistemas económicos puede encararse de dos maneras polares. Según la primera, existirían leyes generales de comportamiento, lo suficientemente simples para haber sido incorporadas a los modelos de predicción de los agentes; el sistema económico variaría entonces de un modo autoconsistente, porque las expectativas generarían desplazamientos observados idénticos a los que se desprenden de los modelos que originaron las previsiones. En el otro extremo, se podría sostener que cada acontecimiento o episodio es único e incomparable con los demás. Aunque radicalmente diferentes, esos dos enfoques coinciden en alero: el aprendizaje es irrelevante; en un caso porque no queda nada por aprender, en el otro, porque no es posible. Por contraste, se ha sugerido aquí que los procesos de aprendizaje de los agentes que operan en el sistema están posiblemente en el núcleo de fenómenos macroeconómicos significativos.

Análogamente, también hay aprendizaje en la actividad de individuos y de instituciones dedicados al estudio de los sistemas económicos. La identificación de patrones de comportamiento es un proceso de persistente elaboración y revisión de conjeturas, capaz de generar avances analíticos, pero difícilmente certezas. A lo largo de su evolución, la CEPAL ha tenido particularmente en cuenta las especificidades de las economías de la región, y ha tratado de incorporarlas en proposiciones que reflejan la observación de experiencias concretas y la propia discusión de hipótesis y teorías. Ese esfuerzo y la actitud abierta que tiene aparejada parecen particularmente válidos en estos días.

Notas

1/ En ambos tipos de modelos se encuentra una apreciable diversidad en cuanto a las teorías económicas empleadas. Lo que distingue, formalmente, a las dos clases de enfoques es que en los análisis de impulso-propagación los modelos se reducen a sistemas dinámicos con atractores no oscilatorios; por contraste, los modelos de ciclo endógeno generan fluctuaciones autosostenidas (no necesariamente periódicas) a partir de algún tipo de no linealidad.

2/ De ahí que, en estos términos, resulte curiosa la difusión de modelos que buscan entender las crisis (y, más todavía, inferir lecciones de ellas) utilizando hipótesis como la de previsión perfecta, que implica que no queda nada por saber.

3/ En este punto conviene señalar que la exogeneidad de una variable no es una propiedad intrínseca, sino que depende del modelo de referencia: una variable que se considera dada desde afuera para un determinado esquema de interpretación puede ser explicada en un análisis más inclusivo. De acuerdo con el supuesto de expectativas racionales, los agentes actúan como si sus previsiones aprovecharan todas las propiedades

potencialmente inferibles sobre el comportamiento del sistema y estas propiedades incluyen el conjunto relevante de los procesos de decisión de los demás individuos. Por lo tanto, estrictamente hablando, las conductas económicas serían endógenas. Esto tiene aplicaciones no triviales cuando se consideran economías abiertas: en un análisis de expectativas racionales, las variables económicas definidas por el contexto externo, aunque se determinen independientemente de las decisiones de los residentes, no por ello califican automáticamente como exógenas o fuentes *de shocks* desde el punto de vista del modelo que emplean los agentes para efectuar las previsiones que incorporan en sus planes hacia el futuro.

4/ Considérese, por ejemplo, una economía en la que se observa un aumento del consumo (con reducción del coeficiente de ahorro), una expansión del producto y de la inversión sesgada hacia los sectores que producen bienes no transables, una apreciación real del tipo de cambio y un déficit en la cuenta corriente del balance de pagos. Esas variaciones podrían reflejar reacciones apropiadas a una caída en la tasa de interés internacional importante o a un aumento futuro de la producción de transables. Claro está que en el primer caso los planes de los agentes deberían incluir la previsión de que en algún momento se reducirá el consumo de transables con respecto al sendero inicial, previo a la perturbación (dado que ésta lleva a anticipar el consumo), mientras que, en el segundo, el incremento esperado de la producción debe verificarse efectivamente para que los planes de gasto y financiamiento se vean validados (Heymann, 1994).

5/ En este contexto, el término tendría un significado casi literal, es decir, indicaría el efecto de variables externas a los procesos de decisión de todos los agentes relevantes para un individuo dado, porque el esquema de análisis supone que las previsiones del individuo están formadas como si tuvieran ya en cuenta a esos mecanismos de decisión. Por otro lado, las mencionadas hipótesis tienen como consecuencia que los agentes toman óptimamente las precauciones apropiadas ante la eventualidad (correctamente percibida) de que se produzca un *shock*.

6/ El argumento interpreta la sustentabilidad como propiedad de los planes de algún conjunto de individuos. Esta propiedad está asociada con las perspectivas de reembolso de las deudas contraídas, pero no de manera unívoca. Son concebibles situaciones en que los compromisos de deuda se cumplan estrictamente, y aún así, la contratación de esos compromisos ha sido parte de decisiones no sustentables (por ejemplo el reembolso se realiza a base de una caída no prevista del gasto del deudor). Recíprocamente, pueden existir planes sustentables tales que en ciertos estados aumenta la posibilidad de que el reembolso sea sólo parcial (por ejemplo, si hay una perturbación que reduce el ingreso corriente del deudor), lo cual sería reconocido por las partes en los contratos de crédito e incluido entre sus condiciones.

7/ A veces, la propia terminología empleada para tratar los fenómenos de crecimiento refleja, elocuentemente, el carácter sorprendente de algunas dinámicas: se encuentran frecuentes menciones a "milagros" o "fin del milagro" para describir las experiencias de diversos países.

8/ El punto se relaciona con las señales que generan directamente las políticas, en cuanto a su diseño y perspectivas de durabilidad, pero de ningún modo se reduce a esta clase de información: a efectos de delinear las decisiones de producción y gasto, cada individuo no debe simplemente prever el curso de las políticas, sino de las consecuencias que éstas tendrán sobre las variables asociadas con sus actividades. Un indicador de la dificultad para determinar el nivel permanente del poder de compra de los ingresos en América Latina está dado por la gran variabilidad del producto por habitante expresado en moneda extranjera. En Heymann y Sanguinetti (1998) se presentan algunos ejercicios basados en datos de la Argentina en años recientes, que sugieren que las variaciones de la tasa de crecimiento real de la economía han sido tales que pueden haber inducido amplios desplazamientos en las estimaciones de ingreso permanente o riqueza de los agentes.

9/ Por cierto, esos problemas no se asocian necesariamente con desplazamientos de políticas y pueden surgir en economías de diversas características y en distintas etapas de desarrollo. Esto se puede ilustrar, por ejemplo, con el comentario de Krugman (1994) sobre algunas economías de Asia: "... el crecimiento se ha basado en buena medida en cambios de comportamiento de una sola vez, que no pueden repetirse... Se podría concluir inmediatamente que es improbable que las tasas de crecimiento futuras resulten comparables con las del pasado." Al margen de la validez de la predicción, el argumento (que está planeado como contrapunto de otros que sostenían la continuidad de las tendencias previas) muestra cómo se presentan instancias en que la determinación de expectativas de largo plazo se vuelve problemática y en las que no resulta apropiado extrapolar mecánicamente la evolución observada.

10/ Asimismo, en períodos de transición es de esperar que las percepciones y las conductas sean especialmente heterogéneas (Kosacoff, 1998), lo cual también tiene posibles repercusiones macroeconómicas.

11/ Puede notarse aquí que, de hecho, ese valor depende de las decisiones de acumulación tomadas por el conjunto de agentes, o sea, indirectamente, del efecto agregado de los aprendizajes individuales. El esquema usado en el ejemplo es tal que cada agente se abstiene de formar "conjeturas de segundo orden" sobre las expectativas de los demás, y se limita a buscar una aproximación de las propiedades de serie de tiempo del producto.

12/ Sobre una trayectoria de equilibrio, también se habrían registrado elevaciones del consumo, déficit comerciales y una apreciación real, pero de menor magnitud. Este ejemplo muy simple subraya la ausencia, en general, de formas simples para inferir por observación directa si una economía se encuentra o no en un sendero sostenible. Una cuestión que debe destacarse es que en el ejercicio la dinámica resultante de un determinado cambio de parámetros depende de las creencias iniciales de los individuos. Es decir, que, en principio, la riqueza percibida puede estar tanto subvaluada como sobrevaluada (en el primer caso, los agentes desaprovechan oportunidades para aumentar el consumo presente). Esta indeterminación no es necesariamente una debilidad del argumento: si hubiera una manera obvia de detectar sesgos en una dirección u otra, sería difícil entender por qué los individuos no revisan sus expectativas para corregirlos.

13/ En este caso, la descoordinación aparece porque, implícitamente, cuando los individuos sobrevalúan su riqueza, están representando equivocadamente las acciones futuras de los demás, de manera tal que (en términos de valor presente) tienen expectativas demasiado altas sobre las externalidades positivas que recibirán de los otros (a efectos de su producción de bienes transables) y sobre la demanda que enfrentarán para su producción de no comerciables. Puede notarse aquí que, en el ejercicio resumido en el texto, la revisión de expectativas se produce de modo gradual; es decir, la sobrevaluación de la riqueza, si es que ocurre, se corrige paulatinamente, y lo mismo vale para el ajuste del consumo.

14/ La eventualidad de que las deudas no se cancelen en su totalidad está por supuesto incorporada en los términos del financiamiento ofrecido.

15/ Esto es así porque, suponiendo, por ejemplo, que en el estado desfavorable los acreedores se apropian de todo el excedente del ingreso del deudor por encima de un nivel de consumo mínimo, un ingreso más elevado en ese estado (dados el monto de la deuda y la tasa contractual de interés) no modifica las oportunidades del deudor, pero sí incrementa el reembolso esperado por los acreedores (Stiglitz y Weiss, 1981; Jaffee y Stiglitz, 1990).

16/ En este sentido, se ha encontrado frecuentemente que las políticas en América Latina suelen ir en la dirección del ciclo, más bien que en la contraria. Aceptando que se trata de un comportamiento subóptimo, no se deduce sin más que la raíz esté siempre y necesariamente en problemas de incentivos, antes de haber establecido si la evolución que se observa correspondió con la que los agentes de decisión esperaban, o bien las inflexiones cíclicas constituyen algún tipo de sorpresa para ellos.

Bibliografía

BCRA (Banco Central de la República Argentina) (1938): *Memoria anual*, Buenos Aires.

Braun, O. y L. Joy (1968): "A model of economic stagnation. A case study of the Argentine economy", *The Economic Journal*, vol. 78, N° 312, Cambridge, Royal Economic Society, diciembre.

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1996): *Fortalecer el desarrollo. Interacciones entre macro y microeconomía* (LC/G. 1898/Rev. 1 -P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.96.11.G.2.

- (1995): *América Latina y el Caribe: políticas para mejorar la inserción en la economía mundial* (LC/G.1800/Rev.1P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, No. de venta: S.95.11.G.6.

Calvo, G. (1995): "Varieties of Capital-Market Crises", serie Documentos de trabajo, N' 306, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Díaz-Alejandro, C. (1969): *Devaluación de la tasa de cambio en un país semi-industrializado. La experiencia de la Argentina 1955-1961*, Buenos Aires, Instituto Torcuato

Edwards, S. (1989): *Real exchange rates, devaluation, and adjustment: exchange rate policy in developing countries*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.

Evans, G. y S. Honkapohja (1993): "Adaptive Forecasts, Hysteresis and Endogenous Fluctuations", Documento de trabajo, San Francisco, Banco de la Reserva Federal de San Francisco.

Fanelli, J. y R. Frenkel (1996): "Estabilidad y estructura: interacciones en el crecimiento económico", *Estabilización macroeconómica, reforma estructural y comportamiento industrial: estructura y funcionamiento del sector manufacturero latinoamericano en los años 90*, J. Katz (comp.), Buenos Aires, Alianza Editorial.

Ffrench-Davis, R. y S. Griffith-Jones (comps.) (1995): *Las nuevas corrientes financieras hacia la América Latina: fuentes, efectos y políticas*, México, D.F., Fondo de Cultura Económica.

Fernández López, M. (1996): "Ciclo económico periférico: los alumnos argentinos de Juglar", serie Seminarios, Buenos Aires, Instituto Torcuato Di Tella.

Heymann, D. (1994): "Sobre la interpretación de la cuenta corriente", *Desarrollo económico*, vol. 34, N' 135, Buenos Aires, Instituto de Desarrollo Económico y Social, octubre-diciembre.

- (1984): "Precios relativos, riqueza y producción", *Ensayos económicos*, N' 24, Buenos Aires, Banco Central de la República Argentina, marzo.

Heymann, D. y P. Sanguinetti (1998): "Quiebres de tendencia, expectativas y fluctuaciones económicas", *Desarrollo económico*, vol. 38, No. 149, Buenos Aires, Instituto de Desarrollo Económico y Social, abril-junio.

- (1996): "Business Cycles from Misperceived Trends", serie Seminarios, Buenos Aires, Instituto Torcuato Di Tella.

Heymann, D., M. Kaufman y P. Sanguinetti (1997): "Learning about Trends: Spending and Credit Fluctuations in Open Economies", Buenos Aires, inédito.

Jaffee, D. y J. Stiglitz (1990): "Credit rationing", *Handbook of Monetary Economics*, B. Friedman y F. Hahn (eds.), Amsterdam, North-Holland.

- Katz, J. (1996): "Régimen de incentivos, marco regulatorio y comportamiento microeconómico", *Estabilización macroeconómica, reforma estructural y comportamiento industrial: estructura y funcionamiento del sector manufacturero latinoamericano en los años 90*, J. Katz (comp.), Buenos Aires, Alianza Editorial.
- Kirman, A. y M. Salmon (eds) *Learning and rationality in economics*, Oxford, Basil Blackwell.
- Kosacoff, B. (ed.) (1998): *Estrategias empresariales en tiempos de cambio*, Buenos Aires, CEPAL/Universidad Nacional de Quilmes
- Krugman, P. (1998): "What happened to Asia?", Nueva York, inédito.
- (1994): "The myth of Asia's miracle", *Foreign Affairs*, vol. 73, No. 6, Nueva York, Council on Foreign Affairs, noviembre
- Kydland, F. y E. Prescott (1982): "Time to build and aggregate fluctuations", *Econometría*, vol. 50, No. 6, Evanston, Econometric Society, noviembre.
- Leijonhufvud, A. (1981): *Information and coordination*, Oxford, Oxford University Press.
- (1968): *On Keynesian economics and the economics of Keynes*, Oxford, Oxford University Press.
- Long, J. y Ch. Plosser (1983): "Real business cycles", *Journal of Political Economy* vol. 91, No. 1, Chicago, Chicago University Press, febrero.
- Minsky, H. (1975): *John Maynard Keynes*, Nueva York, Columbia University Press.
- Obstfeld, M. y K. Rogoff (1996): *Foundations of international macroeconomics*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Plosser, Ch. (1989): "Understanding real business cycles", *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 3, No. 3, Nashville, American Economic Association.
- Prebisch, R. (1991): "Fenómenos monetarios y crediticios del ciclo económico", *Obras, 1919-1948*, vol. 3, Buenos Aires, Fundación Raúl Prebisch.
- (1944): "El patrón oro y la vulnerabilidad económica de nuestros países", *Revista de ciencias económicas*, No. 272, Buenos Aires, Colegio de Graduados en Ciencias Económicas, marzo.
- Sachs, J., A. Tornell y A. Velasco (1996): "The Mexican peso crisis: sudden death or death foretold?", *Journal of International Economics*, vol. 41, No. 3-4, Amsterdam, North-Holland, noviembre.

Sargent, T. (1993): *Bounded rationality in macroeconomics*, Oxford, Oxford University Press.

Sidrauski, M. (1968): "Devaluación, inflación y desempleo", *Económica*, vol. 14, La Plata, Universidad Nacional de La Plata, enero-agosto.

Stiglitz, J. y A. Weiss (1981): "Credit rationing in markets with imperfect information", *The American Economic Review*, vol. 71, No. 3, Menasha, American Economic Association, junio.

Woodford, M. (1992): "Equilibrium models of endogenous fluctuations". *Macroeconomics: a survey of research strategies*, A. Vercelli y N. Dimitri (eds.), Oxford, Oxford University Press.

[Sumario](#)
