

LAS ETAPAS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO

W. W. Rostow, profesor de Historia de la Economía en el Instituto Tecnológico de Massachusetts, presenta una panorámica claramente estructurada del mundo moderno, bajo un nuevo aspecto: el crecimiento económico como consecuencia de motivos y actitudes definidos, económicos y no económicos a la vez. En esto es contraparte de la teoría marxista de la historia como básicamente determinada por las fuerzas económicas, contraposición que ha hecho surgir intensas polémicas en torno de este libro, que añaden interés al que tiene de por sí.

Para estudiar el crecimiento, el profesor Rostow lo divide en varias etapas más o menos representativas en la historia de los países que han alcanzado un elevado desarrollo —sin excluir ni los Estados Unidos, ni la URSS— o que están en vísperas de conseguirlo. Desde la revolución industrial hasta las condiciones actuales de México, Argentina, y China e India, por ejemplo, las sociedades han seguido una evolución parecida. Las similitudes básicas que logra discernir de unos y otros dan características de realidad a las cinco etapas —la sociedad tradicional, las condiciones previas, el impulso inicial, la madurez y el alto consumo en masa— que representan un amplio camino por el que transitan las sociedades modernas.

Las particularidades de cada país —sus recursos naturales y humanos, las industrias tradicionales susceptibles de modernización, etcétera— obligan al sector económico a adoptar medidas diversas, que las propias condiciones del país establecen con más o menos claridad. Por ello, es visible la necesidad de una teoría elástica, y por lo tanto viable, que permita seguir un proceso lógico y pacífico.

LAS ETAPAS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO



W. W. ROSTOW

I
12670

SECCIÓN DE OBRAS DE ECONOMÍA

*

LAS ETAPAS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO

Traducción de
RUBÉN PIMENTEL

W. W. ROSTOW

Las etapas
del
crecimiento económico

UN MANIFIESTO NO COMUNISTA



FONDO DE CULTURA ECONÓMICA
MÉXICO-BUENOS AIRES

Primera edición en inglés, 1960
Primera edición en español, junio de 1961

A
ALISON, TATIANA
y WILLIAM ROSE

La edición original de esta obra fue registrada
por la Cambridge University Press con el título
*The Stages of Economic Growth, a Non-Com-
munist Manifesto.*

Derechos reservados conforme a la ley
© 1961 Fondo de Cultura Económica
Av. de la Universidad, 975-México 12, D. F.

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

PRÓLOGO

Este libro es el resultado de un esfuerzo tan espontáneo como largamente meditado.

Se debe, de manera inmediata, a una serie de conferencias que preparé y dicté en la Universidad de Cambridge durante el otoño del año de 1958. Estando allí, con licencia sabática del I. T. M.,* fui invitado por la Facultad de Ciencias Económicas y Políticas a exponer mis puntos de vista sobre "El proceso de la industrialización" a un auditorio formado por estudiantes. Surgió este libro directamente del esfuerzo por responder a dicha invitación y, en su informalidad y falta de carácter técnico, lleva las huellas de lo ocasional.

Por otra parte, el libro cumple, por lo menos *ad interim*, una resolución tomada hacia mil novecientos treinta y tantos, cuando era yo estudiante en la Universidad de Yale. Decidí, a la sazón, dedicarme profesionalmente a dos problemas: el problema relativamente reducido de poner en contacto la teoría económica moderna con la historia económica, y el más vasto de relacionar las fuerzas económicas con las sociales y políticas, en el funcionamiento de las sociedades integrales. Primero como estudiante y después como maestro, he mantenido mi preferencia por estos dos temas.

Encontré inaceptable, de manera específica, la solución que dio Marx —y las de otros que también abordaron el tema— al problema de vincular el comportamiento económico con el de índole no económica, sin que, por entonces, me sintiera preparado para ofrecer otra posibilidad. En el curso de los años que mediaron investigué algunas facetas de esta relación: en trabajos sobre la Inglaterra del siglo XIX; en la enseñanza de la historia de Norteamérica en las universidades de Oxford y Cambridge; en estudios sobre la Rusia moderna, China y los Estados Unidos; y en la preparación de conceptos generales sobre el proceso del crecimiento económico. Además, la experiencia adquirida al trabajar, de vez en cuando, en problemas de política militar y exterior me aclaró algunas cosas. Este libro unifica todo lo que hasta ahora he aprendido acerca del problema central, a partir de todos estos puntos.

Las opiniones que aquí presento podrían haber sido formuladas en un tratado más convencional, de mayor extensión, más pormenorizado y con mayor detalle profesional. Pero acaso haya alguna virtud en

* Instituto Tecnológico de Massachusetts. [T.]

expresar ideas nuevas en forma llana y sucinta a un auditorio inteligente aun cuando no profesional. Existen ardidés de ambigüedad y tentaciones a desviarse del tema central que están vedados al maestro de alumnos de cursos superiores. De todos modos, me siento en deuda con los despiertos y exigentes estudiantes de Cambridge que asistieron a las conferencias, y cuya reacción dio a la empresa un auténtico aire de aventura intelectual.

El capítulo iv es una reimpresión, con algunos cortes, del "The Take-off into Self-Sustained Growth", publicado en el *Economic Journal* de marzo de 1956, y que se ha incluido aquí con el amable permiso de los editores.

Igualmente, siento agradecimiento a otras personas que, tanto en Cambridge como fuera de ella, comentaron este conjunto de ideas. Deseo expresar mi gratitud, particularmente, a Lawrence Barss, Kenneth Berrill, Denis Brogan, Richard Goodwin, Richard Hofstadter, Richard Kahn, Albert Kervyn, W. J. Macpherson, Gunnar Myrdal, M. M. Postan, E. A. Radice, C. Raphael, Sir Dennis Robertson, Joan Robinson, George Rosen, P. N. Rosenstein-Rodan, Arthur Schlesinger senior, Charles Wilson y al personal de *The Economist* por las observaciones que, aceptadas totalmente o no, demostraron ser sumamente útiles.

Específica y sustancial es la deuda de gratitud que tengo con mi esposa, Elspeth Davies Rostow. Cuando en el verano de 1957 trabajaba en un estudio sobre la reciente política norteamericana, militar y exterior, ella insistió en que era necesario poner de manifiesto todo el conocimiento que pudiera proporcionar la historia económica. Así, partiendo de esta indicación y del largo diálogo que siguió a ella, se completó por primera vez la sucesión de las etapas de crecimiento, como también algunas de las aplicaciones contemporáneas que se desarrollan en los capítulos vii a ix de este libro.

Tengo una deuda mayor, aunque menos precisable, con mis colegas del I. T. M., quienes externaron sus opiniones franca y liberalmente sobre varias secciones de mi argumentación a medida que eran formuladas y, de manera particular, a los alumnos de mi seminario sobre historia económica desde 1950, quienes participaron activamente en la creación de este fruto intelectual.

La preparación de esta obra resultó tarea agradable y sencilla gracias a las facilidades que me otorgaron la Facultad de Ciencias Económicas y Políticas de la Universidad de Cambridge, y las personas que

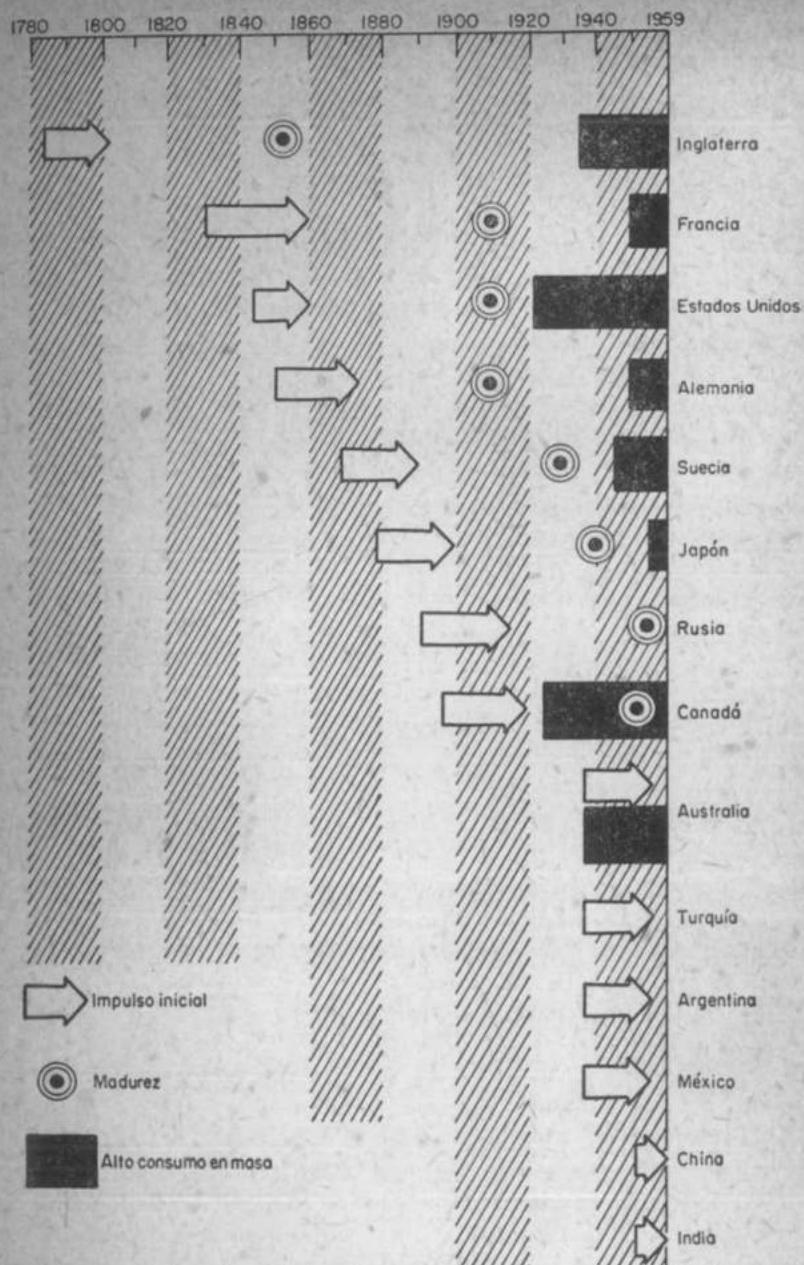
administran la Biblioteca Marshall. Digna de recuerdo es su buena disposición, a pesar de sus urgentes quehaceres, a prestar ayuda a un maestro que iba de paso.

Las gráficas del capítulo vi, que muestran la difusión del automóvil particular, junto con los datos correspondientes presentados en el Apéndice, son obra de John Longden, quien con toda generosidad distrajo parte de su tiempo para ayudar a hacer más real esa parte del tema.

Desearía, por último, expresar mi agradecimiento a los funcionarios del I. T. M. que me concedieron un año sabático, y a la Sociedad Carnegie que me brindó la libertad de acción y los recursos necesarios por medio de una concesión por un año para consagrarme a estos estudios. No es fácil, en la vida académica contemporánea, encontrar el ambiente propicio para concentrar la atención en el estudio de una sola línea de pensamiento.

W. W. Rosrow

Biblioteca Marshall, Cambridge,
marzo de 1959.



Cuadro de las etapas del crecimiento económico en algunos países seleccionados. Nótese que Canadá y Australia entraron a la etapa del alto consumo en masa antes de alcanzar la madurez. [Cortesía de *The Economist*.]

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

Este libro es una generalización de la marcha de la historia moderna, hecha por un historiador de la economía. Esta generalización reviste la forma de una serie de etapas de crecimiento.

He llegado gradualmente a ser del parecer de que es posible y, para ciertas finalidades limitadas, útil subdividir la historia de cada economía nacional —y algunas veces la historia de las regiones— de acuerdo con esta serie de etapas. Éstas constituyen, a la postre, tanto una teoría sobre el crecimiento económico como una teoría más general, aun cuando todavía muy parcial, acerca de la historia moderna en su conjunto.

Pero cualquier forma de considerar las cosas que pretenda incluir en su órbita, digamos, los aspectos más importantes de la Inglaterra de fines del siglo XVIII y de la Rusia de Khrushchev, del Japón del periodo Meiji y del Canadá en la época del auge ferroviario anterior a 1914, de los Estados Unidos de Alexander Hamilton y de la China de Mao, de la Alemania de Bismarck, y del Egipto de Nasser —todo proyecto de esta naturaleza está destinado, en el mejor de los casos, a tener ciertas limitaciones.

No puedo insistir bastante, desde el principio, en que las etapas de crecimiento representan una manera arbitraria y limitada de considerar la sucesión de acontecimientos que forman la historia moderna: y que, de ninguna manera, constituyen la forma correcta. De hecho, están ideadas para esclarecer no solamente las uniformidades en la secuencia de la modernización, sino también —e igualmente— el carácter *sui generis* de la experiencia de cada nación.

Como dice Croce al exponer los límites del materialismo histórico: "...en tanto que es posible reducir a conceptos generales los factores particulares de la realidad que aparecen en la historia... no es posible darle la forma de conceptos generales al único y complicado total constituido por estos factores".¹ Así, pues, nos ocuparemos aquí de ciertos "factores particulares de la realidad" que aparecen en el transcurso de la historia del mundo moderno aproximadamente desde 1700.

Al aceptar y hacer hincapié en la naturaleza limitada de la empre-

¹ B. Croce, *Historical Materialism and the Economics of Karl Marx*, trad. ingl. de C. M. Meredith, pp. 3-4.

sa, debe observarse que las etapas de crecimiento se han ideado con el fin de abordar una serie considerable de problemas. ¿Qué impulsos influyeron en las sociedades agrícolas tradicionales para iniciar el proceso de su modernización? ¿Cómo y cuándo se transformó el crecimiento normal en una característica innata de cada sociedad? ¿Qué fuerzas dieron impulso al proceso de crecimiento sostenido y determinaron sus límites? ¿Qué rasgos comunes sociales y políticos del proceso del crecimiento pueden discernirse en cada etapa? ¿En qué sentido se pone de manifiesto, etapa por etapa, el carácter único de cada sociedad? ¿Qué fuerzas han determinado las relaciones entre las zonas más desarrolladas y las de escaso desarrollo; y qué conexión, si la hubo, guardó el proceso de desarrollo con el estallido de la guerra? Y, por último, ¿hacia dónde nos llevará el interés compuesto?² ¿Nos conducirá hacia el comunismo, hacia los ricos barrios residenciales habilitados generosamente con un capital social fijo, a la destrucción, a la luna, o a dónde?

He ideado las etapas de crecimiento para averiguar estas cuestiones; y como constituyen una alternativa a la teoría de la historia moderna de Karl Marx, he dedicado totalmente el capítulo final a establecer una comparación entre su manera de interpretar las cosas y la mía.

Pero hay que dejar esto bien claro: aunque las etapas de crecimiento representan una forma económica de considerar a las sociedades en su totalidad, de ninguna manera significa que los mundos de la política, de la organización social y la cultura sean una simple superestructura construida y obtenida exclusivamente de la economía. Por el contrario, aceptamos desde el principio la idea a la que Marx volvió finalmente la espalda, y que Engels, ya muy anciano, estaba dispuesto a reconocer de todo corazón: a saber, que las sociedades son organismos de acción recíproca. Si bien es cierto que las variaciones de índole económica tienen consecuencias políticas y sociales, el cambio económico, en sí, es considerado aquí como el resultado de fuerzas políticas y sociales, así como estrictamente económicas. Y en términos de la motivación humana, muchos de los cambios más profundamente económicos son vistos como consecuencia de motivos y aspiraciones humanas de naturaleza no económica. Quien estudia el crecimiento económico

² Se emplea esta frase como una forma abreviada de sugerir que normalmente el desarrollo se produce por progresión geométrica, a semejanza de una cuenta de ahorros en la que se deja que el interés se acumule al capital principal.

desde su fundamento en los motivos humanos, jamás debe olvidar el aforismo de Keynes: "Si la naturaleza humana no sintiera la tentación de probar suerte, ni satisfacción (abstracción hecha de la ganancia) en construir una fábrica, un ferrocarril, una mina o una hacienda, no habría mucha inversión como resultado simplemente de cálculos ponderados."³

La exposición principia con una definición impresionista de las cinco principales etapas de crecimiento y un breve enunciado de la teoría dinámica de la producción que constituye su estructura central. Los cuatro capítulos que siguen consideran en forma más analítica, con ejemplos de la historia y de la experiencia contemporáneas, las etapas que superan la sociedad tradicional: el periodo de las condiciones previas, el impulso inicial o despegue, la madurez y el periodo de difusión en masa de bienes y servicios duraderos de consumo.

En el capítulo VII se examinan los modelos comparativos del crecimiento de Rusia y los Estados Unidos durante el siglo pasado, tema que tiene interés tanto histórico como contemporáneo.

El capítulo VIII aplica las etapas de crecimiento al problema de la agresión y la guerra, hasta principios de 1950, problema que se conoce por lo común bajo el rubro de imperialismo.

El capítulo IX continúa este análisis de la relación entre el desarrollo y la guerra en el futuro, teniendo en cuenta la naturaleza del problema de la paz, si se examina a partir de la perspectiva de las etapas de crecimiento.

Y, por último, en el capítulo X examinamos en forma expresa la relación que existe entre las etapas de crecimiento y el sistema marxista.

Ahora podemos ya preguntarnos ¿qué son estas etapas de crecimiento?

³ *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, 5ª ed., Fondo de Cultura Económica, México, 1958, p. 149.

CAPÍTULO II

LAS CINCO ETAPAS DE CRECIMIENTO.
RESUMEN

Es posible identificar las sociedades, en sus dimensiones económicas, dentro de una de estas cinco categorías: la sociedad tradicional, las condiciones previas para el impulso inicial, el impulso inicial, la marcha hacia la madurez y la era del gran consumo en masa.

La sociedad tradicional

Primero consideraremos la sociedad tradicional. Sociedad tradicional es aquella cuya estructura se desarrolla dentro de una serie limitada de funciones de producción, basadas en la ciencia, la técnica y una actitud prenewtoniana en relación con el mundo físico. Empleamos en este caso a Newton como un símbolo de esa fase de la historia en que los hombres llegaron a creer que el mundo exterior estaba sometido a unas pocas leyes conocibles, y que sistemáticamente era susceptible de una manipulación productiva.

Sin embargo, este concepto de la sociedad tradicional no es, en modo alguno, estático; y no elimina la posibilidad de incrementos en la producción. Puede ser ampliada la superficie de tierra cultivable; pueden ser introducidas en el comercio, la industria y la agricultura algunas innovaciones técnicas *ad hoc*, a menudo muy productivas; puede aumentarse la productividad, por ejemplo, con el mejoramiento de obras de irrigación o con el descubrimiento y difusión de un nuevo tipo de cultivo. Pero el hecho fundamental relacionado con la sociedad tradicional era que existía un tope al nivel de la producción obtenible *per capita*. Este límite provenía del hecho de que no eran asequibles las posibilidades científicas y técnicas modernas o que no se podían aplicar en forma regular y sistemática.

Tanto en el pasado remoto como en épocas recientes la historia de las sociedades tradicionales fue así un relato de cambios incesantes. Por ejemplo, entre ellas y dentro de ellas, fluctuaba la extensión y el volumen del comercio de acuerdo con el grado que alcanzaran las turbulencias políticas y sociales, la eficacia del gobierno central o el mantenimiento de los caminos. La población —y, dentro de ciertos límites, el nivel de vida— aumentaba y disminuía no sólo con la sucesión de las cosechas, sino también con la incidencia de las guerras y de las

epidemias. Se desarrollaron diversos grados de producción; pero, a semejanza de la agricultura, el nivel de la productividad estaba limitado por lo inaccesible de la ciencia moderna, de sus aplicaciones y del marco intelectual.

Hablando en términos generales, como consecuencia de la limitación de la productividad, estas sociedades tenían que dedicar una gran parte de sus recursos a la agricultura; y del sistema agrícola dimanaba una estructura jerárquica social, con un margen relativamente estrecho —aunque existente— para su movilidad vertical. Los nexos familiares y de clan desempeñaban un papel importante en la organización social.

El sistema de valores de estas sociedades estaba ligado, por lo general, a lo que pudiera llamarse un fatalismo a largo plazo; es decir, el supuesto de que las posibilidades abiertas para los nietos serían poco más o menos las mismas que había tenido el abuelo. Mas este fatalismo a largo plazo de ningún modo excluía la opción a corto plazo de que, dentro de un margen considerable, fuese posible y legítimo que una persona luchara por mejorar su condición de vida. En las aldeas chinas, por ejemplo, existía una lucha interminable por adquirir o retener las tierras, lo que hacía que la tierra rara vez perteneciera a la misma familia durante más de un siglo.

Aunque en las sociedades tradicionales existía con frecuencia —en una u otra forma— una autoridad política central, que superaba a la de provincias relativamente autosuficientes, el centro de gravedad del poder político se encontraba, en las provincias, en manos de los que poseían o controlaban la tierra. El terrateniente mantenía una influencia variable, aunque comúnmente profunda, sobre el gobierno político central existente, apoyado por su séquito de servidores civiles y soldados, imbuido de actitudes que trascendían la provincia y controlado por intereses que también la sobrepasaban.

Así, pues, con la frase “sociedad tradicional” agrupamos históricamente a todo el mundo prenewtoniano: las dinastías en China; la civilización del Mesoriente y el Mediterráneo; el mundo de la Europa medieval. Y agregaremos a éstos las sociedades posnewtonianas que, durante algún tiempo, permanecieron intactas y sin ser movidas por la nueva capacidad humana de manejar regularmente su circunstancia para su propio beneficio económico.

Incluir dentro de una sola categoría a tales sociedades infinitamente variadas y mutables, basándonos en la limitada productividad de sus

técnicas económicas es, en verdad, decir bien poca cosa. Pero, después de todo, estamos simplemente despejando el camino con el objeto de entrar de lleno en el tema de este libro, es decir, el de las sociedades postradicionales, en las que se alteraron las diversas características primordiales de toda sociedad tradicional de manera que les permitiera un crecimiento regular: su política, su estructura social y, en cierto grado, sus valores, así como su economía.

Condiciones previas para el impulso inicial

La segunda etapa de crecimiento abarca las sociedades que se hallan en proceso de transición, es decir, el periodo en que se desarrollan las condiciones previas para el impulso inicial; pues requiere tiempo transformar una sociedad tradicional de manera que pueda explotar los frutos de la ciencia moderna, defenderse de los rendimientos decrecientes y gozar de los beneficios y opciones debidos al progreso a ritmo de interés compuesto.

En un principio, las condiciones previas para el impulso inicial se desarrollaron, claramente, en la Europa occidental de fines del siglo xvii y principios del xviii, a medida que las interioridades de la ciencia moderna comenzaban a traducirse en nuevas funciones de producción, en la agricultura y en la industria, en un marco dinámico que provenía de la expansión lateral de los mercados mundiales y de la competencia internacional entre unos y otros. Pero toda la quietud anterior al resquebrajamiento de la Edad Media fue apropiada a la creación de las condiciones previas para el impulso inicial en Europa occidental. De todos los estados que la componían, Inglaterra, favorecida por la geografía, los recursos naturales, las posibilidades comerciales y la estructura política y social, fue la primera en desarrollar plenamente tales condiciones previas para el impulso inicial.

Sin embargo, la historia moderna vio surgir en la forma más general esta etapa de las condiciones previas como consecuencia de una intrusión externa de sociedades adelantadas más que de manera endógena. Estas invasiones —en sentido literal o figurado— sacudieron la sociedad tradicional y comenzaron o aceleraron su desintegración; pero pusieron también en marcha ideas y sentimientos que iniciaron el proceso que construiría, partiendo de la antigua cultura, una nueva alternativa de la sociedad tradicional.

No sólo se propagó la idea de que era posible el progreso económico, también que éste era una condición necesaria para la consecución de otros objetivos igualmente convenientes: la dignidad nacional, la ganancia personal, el bienestar general o un medio mejor de vida para la juventud. La educación, al menos para algunos, se hace más extensa y se adapta a las necesidades de la actividad económica moderna. Se forman nuevos tipos de hombres de empresa —en la economía privada, en el gobierno, en ambos— dispuestos a movilizar ahorros y a correr riesgos en busca de utilidades o de modernización. Aparecen bancos y otras instituciones para el manejo del capital. Aumentan las inversiones, principalmente en el transporte, las comunicaciones y en las materias primas de interés económico para otras naciones. Se expande el campo de acción del comercio interno y externo. Y surgen, aquí y allá, empresas manufactureras modernas que utilizan los nuevos métodos. Pero toda esta actividad camina a ritmo lento en una sociedad y una economía que se encuentran todavía caracterizadas, principalmente, por métodos tradicionales de baja productividad, por una estructura y valores sociales anticuados y por instituciones políticas de base regional formadas a su tenor.

En muchos casos actuales, por ejemplo, persiste la sociedad tradicional al lado de las actividades económicas modernas, guiada con fines económicos limitados por una potencia colonial o semicolonial.

Aunque el periodo de transición —entre la sociedad tradicional y el impulso inicial— fue testigo de grandes cambios en la propia economía y en el equilibrio de los valores sociales, el rasgo decisivo fue por lo general de índole política. Desde un punto de vista político, la construcción de un Estado nacional centralizado y efectivo —fundado en coaliciones influidas por un nuevo nacionalismo opuesto a los intereses tradicionales sobre tierras regionales, a la potencia colonial o a ambos— constituyó un aspecto decisivo del periodo de las condiciones previas; y, casi universalmente, fue condición necesaria para el impulso inicial.

Existen muchas cosas más que es preciso decir acerca del periodo de las condiciones previas, pero pensamos tratarlas en el capítulo III en el que se examina la anatomía de la transición de una sociedad tradicional a una moderna.

El impulso inicial

Hemos llegado ahora a la gran línea divisoria en la vida de las sociedades modernas: la tercera etapa, o sea, el impulso inicial. Esta fase es el intervalo en el que, por fin, se superan todos los viejos obstáculos y resistencias contrarios a un crecimiento permanente. Las fuerzas tendientes al progreso económico, que producían brotes e inclusiones limitadas de actividad moderna, se expanden y llegan a dominar la sociedad. El crecimiento llega a ser su condición normal. El interés compuesto se transforma, por decirlo así, en parte integrante de sus hábitos y de su estructura institucional.

En la Gran Bretaña y en aquellas partes del mundo bien dotadas por la naturaleza que fueron pobladas, principalmente, por Inglaterra (los Estados Unidos, el Canadá, etc.), el estímulo inmediato de la fase inicial fue esencialmente (aunque no en su totalidad) de índole tecnológica. En el caso más general, el impulso inicial tuvo que esperar la formación de capital social fijo y una oleada de desarrollo tecnológico en la agricultura y la industria, así como la aparición en el poder público de un grupo preparado para considerar la modernización de la economía como asunto trascendental y de gran categoría política.

Durante el impulso inicial la tasa efectiva de ahorro e inversión puede aumentar, por ejemplo, del 5% del ingreso nacional al 10% o más; aunque, cuando se necesitó una fuerte inversión de capital social fijo para crear las condiciones técnicas previas al impulso inicial la tasa de inversión en el periodo de condiciones previas pudo ser mayor del 5% como, por ejemplo, en el Canadá antes del año de 1890 y en la Argentina antes de 1914. En tales casos la importación de capital constituyó comúnmente una gran proporción de la inversión total durante el periodo de las condiciones previas y, algunas veces, aun en el curso del propio impulso inicial, como en Rusia y el Canadá en la época de sus bonanzas ferroviarias anteriores a 1914.

Durante el impulso inicial nuevas industrias se expansionan con rapidez produciendo utilidades, de las cuales una gran proporción se reinvierte en nuevas plantas; y estas nuevas industrias estimulan, a su vez, a través de la necesidad cada día mayor de obreros fabriles, de servicios en su ayuda y de más productos manufacturados, una mayor expansión en zonas urbanas y en otras plantas industriales modernas. El proceso total de expansión del sector moderno produce un incremento del ingreso de los que realizan ahorros en gran proporción y

los ponen a disposición de los encargados de activar dicho sector. Se multiplica esta nueva clase de empresarios y orienta las grandes corrientes de inversión hacia el sector privado. La economía hace uso de recursos naturales y métodos de producción que hasta entonces no habían sido explotados.

En la agricultura y en la industria se difunden nuevas técnicas a medida que se comercializa la agricultura y crece el número de agricultores preparados a adoptar los nuevos métodos y los cambios profundos que ocasionan en el medio de vida. Los cambios revolucionarios en la productividad agrícola constituyen una condición fundamental para un exitoso impulso inicial, pues la modernización de una sociedad aumenta, en forma radical, su lista de productos agrícolas. La estructura económica básica y la estructura social y política de la sociedad se transforman —en una o dos décadas— de tal manera que, en lo sucesivo, puede sostenerse con regularidad, un ritmo fijo de crecimiento.

Como se indica en el capítulo iv podemos situar el impulso inicial de Inglaterra en las dos décadas posteriores a 1783; el de Francia y los Estados Unidos a varios decenios antes de 1860; el de Alemania, en el tercer cuarto del siglo xix; el de Japón en los últimos veinticinco años del siglo xix; el de Rusia y el Canadá en el cuarto de siglo, poco más o menos, anterior a 1914; en tanto que la India y China, en forma completamente diferente, no lo han conseguido sino en 1950.

La marcha hacia la madurez

Después del impulso inicial sigue un largo intervalo de progreso sostenido aunque fluctuante a medida que la economía, en crecimiento normal, pugna por hacer extensiva la tecnología moderna al frente total de su actividad económica. De un 10 a un 20% del ingreso nacional se invierte continuamente, lo que permite que la producción sobrepase, por lo común, al aumento de la población. A medida que mejora la técnica cambia incesantemente la estructura de la economía, se acelera el desarrollo de nuevas industrias y se nivelan las más antiguas. La economía del país encuentra su sitio dentro de la economía internacional: bienes que antaño se importaban se producen ahora en el país; se crean nuevas necesidades de importación y, con el fin de equipararlas, se fabrican nuevas mercancías para la exportación. De acuerdo con las necesidades de la eficiente producción moderna la so-

ciudad fija las condiciones que desea, equilibrando los valores e instituciones nuevos con los más antiguos o modificando éstos de tal manera que mantengan el proceso de crecimiento y no que lo retarden.

Unos sesenta años después de comenzar el impulso inicial (digamos, unos cuarenta años después del fin de esta etapa) se ha alcanzado generalmente lo que puede denominarse madurez. La economía, concentrada durante el impulso inicial alrededor de un complejo industrial y tecnológico relativamente limitado, ha ampliado su radio de acción hacia procedimientos más refinados y, desde el punto de vista técnico y con frecuencia, más complicados; por ejemplo, puede haber un cambio de enfoque de las industrias del carbón, del hierro y de la ingeniería pesada de la fase ferroviaria a las industrias de herramientas, productos químicos y equipo eléctrico. Ésta, por ejemplo, fue la transición por la que pasaron Alemania, Inglaterra, Francia y los Estados Unidos a fines del siglo XIX, o poco tiempo después. Pero otros modelos sectoriales se han seguido también entre el impulso inicial y la madurez, que se analizan en el capítulo V.

En su aspecto formal podemos definir la madurez como la etapa en la cual la economía demuestra su capacidad para desplazar las primeras industrias que propiciaron su impulso inicial, y absorber y aplicar, efectivamente, sobre un amplísimo conjunto de sus recursos —o a su totalidad— los frutos más adelantados de la tecnología considerada entonces como moderna. En esta etapa la economía pone de manifiesto la adquisición de la suficiente habilidad técnica y de empresa para fabricar aquello que necesite, aunque no todo lo producible en el mercado mundial. Pudiera ser que carezcan (como, por ejemplo, la Suecia y la Suiza contemporáneas) de las materias primas o de otras condiciones de sustitución que se requieren para producir económicamente un tipo dado de rendimiento, pero su dependencia es más bien asunto de selección económica o de prioridad política que de necesidad técnica o institucional.

Desde un punto de vista histórico, parecen necesarios algo así como unos sesenta años para encaminar a una sociedad desde el principio del impulso inicial hasta la madurez. La explicación analítica de un intervalo de esa naturaleza puede apoyarse en la poderosa aritmética del interés compuesto aplicada al monto de capital, en combinación con las consecuencias, de mayor alcance, debidas al poder de una sociedad de absorber la tecnología moderna de tres generaciones sucesivas que viven bajo un régimen en el que el crecimiento constituye su

estado normal. Pero es obvio que no se justifica ningún dogmatismo acerca de la longitud exacta del intervalo que transcurre desde el impulso inicial hasta la madurez.

La era del alto consumo en masa

Llegamos ahora a la era del gran consumo en masa, en la cual, a su debido tiempo, los sectores principales se mueven hacia los bienes y servicios duraderos de consumo: fase de la que los norteamericanos comienzan a salir, cuyas satisfacciones no inequívocas empiezan a probar, con toda energía, Europa occidental y el Japón, y con la que la sociedad soviética se encuentra empeñada en inquieto coqueteo.

A medida que las sociedades fueron alcanzando la madurez en el siglo XX sucedieron dos cosas: el ingreso real *per capita* aumentó a tal punto que un gran número de personas alcanzaron un nivel superior de consumo que sobrepasó a los productos básicos: habitación, vestido y sustento, y cambió de tal modo la estructura de las fuerzas del trabajo que incrementó la proporción de la población urbana en relación con la población total y más tarde también la proporción de la población empleada en oficinas o en labores fabriles calificadas —conocedora y ávida de adquirir los beneficios de consumo de una economía madura.

Como complemento de estos cambios económicos, la sociedad dejó de aceptar la extensión adicional de la tecnología moderna considerándola como objetivo supeditado. En esta etapa de la posmadurez, por ejemplo, las sociedades occidentales, a través del proceso político, han optado por asignar grandes recursos para el bienestar y la seguridad sociales. El surgimiento del Estado benefactor constituye la manifestación de una sociedad que se desplaza más allá de la madurez técnica; pero es también en esta etapa cuando los recursos tienden, cada vez más, a ser dirigidos hacia la producción de bienes duraderos de consumo y a la difusión de servicios en gran escala, siempre que predomine la soberanía de los consumidores. Gradualmente se fue propagando el uso de la máquina de coser, de la bicicleta y, posteriormente, de los diversos artefactos eléctricos para uso doméstico. No obstante, desde un punto de vista histórico, el elemento decisivo ha sido la barata producción en masa del automóvil con sus efectos completamente revolucionarios, tanto sociales como económicos, sobre la vida y perspectivas de la sociedad.

El punto culminante para los Estados Unidos fue, tal vez, la implantación de la banda sin fin de montaje por Henry Ford en los años de 1913 a 1914; pero fue en el decenio de 1920 y, de nuevo, en la década de la posguerra, 1946 a 1956, cuando esta etapa de crecimiento fue virtualmente obligada a llegar a su conclusión lógica. Europa occidental y el Japón parecen haber entrado de lleno en esta fase en el decenio de 1950, como respuesta esencial a un impulso de sus economías totalmente inesperado en los primeros años de la posguerra. En el aspecto técnico, la Unión Soviética se encuentra preparada para esta etapa y tiene todos los visos de que sus ciudadanos la esperan con ansiedad; pero si se llega a iniciar, los dirigentes comunistas tendrán que encarar difíciles problemas sociales y políticos de adaptación.

Más allá del consumo

Es imposible predecir hasta qué grado pueda llegarse más allá, salvo quizá cuando observamos el hecho de que en la última década los norteamericanos, por lo menos, han procedido como si, tras un momento crítico, la utilidad marginal relativa decreciente se hubiera fraguado en los bienes duraderos de consumo; y han optado, de manera marginal, por familias más numerosas —actitud acorde con el modelo de la dinámica de Buddenbrook—.¹ Se han comportado como si, por haber nacido bajo un sistema que les proporcionó seguridad económica y alto consumo en masa, concedieran valor inferior a la obtención de aumentos adicionales al ingreso real y convencional, como opuesto a las ventajas y valores que representa una familia más numerosa. Pero aun en esta aventura que se hace general es un poco prematuro crear, fundándose en un solo caso, una nueva etapa de crecimiento basada en bebés, como siguiente paso a la época de los bienes duraderos de consumo: como lo expresarían los economistas, la elasticidad-ingreso de la demanda de bebés de sociedad a sociedad puede variar considerablemente. Pero lo cierto es que las implicaciones del auge de la natalidad junto con el déficit, no del todo inconexo, del capital social fijo dominarán probablemente la economía norteamericana durante la próxima

¹ En la novela de las tres generaciones [*Los Buddenbrook*], de Thomas Mann, la primera buscó el dinero; la segunda, que había nacido en la riqueza, trató de adquirir la posición cívica y social; la tercera, nacida en la opulencia y el prestigio familiar, consagró su vida a la música. De donde el argumento está formulado para sugerir las aspiraciones cambiantes de las generaciones, a medida que éstas conceden escaso valor a lo que dan por sentado y buscan nuevas formas de satisfacción.

década por encima de la mayor difusión de los bienes duraderos de consumo.

He aquí, pues, en forma más impresionista que analítica, las etapas de crecimiento que pueden destacarse una vez que una sociedad tradicional inicia su modernización: el periodo de transición, en el cual se crean las condiciones previas para el impulso inicial, en respuesta, generalmente, a la intrusión de una potencia extranjera, coincidiendo con ciertas fuerzas nacionales que contribuyen a la modernización; el propio impulso inicial; la marcha hacia la madurez que, por lo general, abarca aproximadamente la vida de dos generaciones más; y luego, por último, si el aumento del ingreso ha logrado igualar la difusión de la maestría técnica (lo que, como veremos, no es necesario de inmediato), la desviación de la economía en plena madurez hacia el abastecimiento de bienes y servicios duraderos de consumo (así como el Estado benefactor) para su creciente población urbana —y, posteriormente, a la suburbana—. Queda, aparte de esto, el problema de si se producirá o no un estancamiento espiritual secular y, si es así, cómo podrá defenderse el hombre de éste: tema que se considera en el capítulo vi.

En los cuatro capítulos siguientes examinaremos con más detenimiento y vigor las condiciones previas, el impulso inicial, la marcha hacia la madurez y los procesos que han conducido hacia la época del alto consumo en masa. Pero, aun en esta introducción, debemos darle claridad a una característica del sistema.

Una teoría dinámica de la producción

Estas etapas no son sólo descriptivas. No representan, simplemente, una forma de generalizar ciertas observaciones de los hechos relacionados con la secuela del desarrollo de las sociedades modernas. Poseen continuidad y lógica internas y tienen un fundamento analítico, arraigado en una teoría dinámica de la producción.

La teoría clásica de la producción se formula de acuerdo con supuestos esencialmente estáticos que se congelan —o permiten únicamente un solo cambio— en las variables más adecuadas para el proceso del crecimiento económico. A medida que los economistas modernos han tratado de fusionar la teoría clásica de la producción con el análisis keynesiano del ingreso, han ido introduciendo las variables dinámicas: población, tecnología, espíritu de empresa, etcétera. Pero se

han inclinado por hacerlo de manera tan rígida y general que sus modelos no pueden captar los fenómenos esenciales del crecimiento tal como se le aparecen a un historiador de la economía. Tenemos necesidad de una teoría dinámica de la producción que aísle no sólo la distribución del ingreso entre el consumo, el ahorro y la inversión (y el equilibrio de la producción entre consumidores y bienes de capital), sino que se concentre, directamente y con algún detalle, en la composición de la inversión y en desarrollos propios de sectores particulares de la economía. El tema siguiente tiene por base dicha teoría flexible y desintegrada de la producción.

Cuando se amplían los límites convencionales de la teoría de la producción es posible definir las posiciones teóricas del equilibrio para la producción, la inversión y el consumo como un todo y para cada sector de la economía.²

Dentro del marco fijado por las fuerzas que determinan el nivel total de producción, en el lado de la demanda, las posiciones sectoriales óptimas son establecidas por los niveles de ingreso y población y por la naturaleza de los gustos; en el lado de la oferta, por el estado de la tecnología y la calidad del espíritu de empresa, tal como ésta determina la proporción de las innovaciones disponibles por la técnica y lucrativas en potencia, que se encuentran realmente incorporadas a los bienes de capital.³

En suma, se debe presentar una hipótesis empírica que es en extremo significativa: que la desaceleración constituye la trayectoria normal óptima de un sector debido a la variedad de factores que operan en ella, desde la oferta y la demanda.⁴

Los equilibrios resultantes de la aplicación de estos criterios forman un conjunto de trayectorias sectoriales, de las que, como primeros derivados, surge una serie de modelos óptimos de inversión.

Naturalmente, los modelos históricos de inversión no fueron una réplica exacta de estos ejemplares óptimos. Sufrieron una distorsión como consecuencia de las imperfecciones en el proceso de la inversión

² W. W. Rostow, *The Process of Economic Growth* (Oxford, 1953), especialmente el capítulo iv. También, "Trends in the Allocation of Resources in Secular Growth", capítulo xv del *Economic Progress*, ed. Leon H. Dupriez, con ayuda de Douglas C. Hague (Lovaina, 1955).

³ En un modelo cerrado, una teoría dinámica de la producción debe tener en cuenta, como aspectos sectoriales de la inversión, las existencias variables de la ciencia básica y aplicada, lo que se ha hecho en *The Process of Economic Growth*, especialmente en las pp. 22-25.

⁴ *Ibid.*, pp. 96-103.

privada, de las políticas seguidas por los gobiernos y del impacto producido por las guerras. En forma transitoria, las guerras alteraron las finalidades lucrativas de la inversión al crear demandas arbitrarias y cambiar las condiciones de la oferta, destruyeron capital y, ocasionalmente, aceleraron el desarrollo de una nueva tecnología adecuada a la economía de paz, modificando la estructuración social y política por medios conducentes al crecimiento de tiempos de paz.⁵ De estas desviaciones de los modelos óptimos, que ocurren en la realidad, resulta la sucesión histórica de los ciclos económicos y de los periodos de tendencias; y, conjuntamente con el impacto de las guerras, tales fluctuaciones producen trayectorias históricas de crecimiento que difieren de las señaladas por los modelos óptimos calculados con anterioridad.

Con todo, la historia económica de las sociedades en crecimiento adquiere parte de su forma imperfecta del esfuerzo que hacen tales sociedades a fin de aproximarse a las trayectorias sectoriales óptimas.

En cualquier periodo, la tasa de crecimiento de los sectores variará considerablemente; y en las etapas iniciales de su evolución es posible aislar empíricamente ciertos sectores principales, cuyo rápido ritmo de expansión desempeña, directa e indirectamente, un papel fundamental en el mantenimiento del impulso integral de la economía.⁶ Es conveniente, con ciertos propósitos, caracterizar a una economía en términos de sus sectores principales; y cierta parte de la base técnica de las etapas de crecimiento estriba en la sucesión cambiante de estos mismos sectores. Que en el principio de su vida los sectores tengan tendencia a una rápida fase de crecimiento es, en esencia, lo que hace posible y útil considerar la historia económica como una sucesión de etapas y no, simplemente, como un todo uniforme y continuo, dentro del que la naturaleza jamás avanza a saltos.

Sin embargo, las etapas de crecimiento requieren igualmente que se tomen en cuenta las elasticidades de la demanda y que se amplíe este conocido concepto, ya que estas fases de rápido crecimiento en los sectores provienen de la discontinuidad de las funciones de producción y de las grandes elasticidades-precio o elasticidades-ingreso de la demanda. Los sectores principales se determinan por el curso cambiante de la tecnología y la cambiante disposición de los hombres de empresa para aceptar las innovaciones disponibles y, en parte, por aquellos

⁵ *The Process of Economic Growth*, capítulo vii, especialmente pp. 164-167.

⁶ Una exposición de los sectores principales, sus consecuencias directas e indirectas y los diversos caminos de sus choques pueden verse en "Trends in the Allocation of Resources in Secular Growth", *loc. cit.*

tipos de demanda que han dado muestras de gran elasticidad en relación con el precio, el ingreso o con ambos.

Sin embargo, la demanda de recursos es resultado de las exigencias impuestas por las decisiones sociales y por las políticas de los gobiernos —estén acordes o no con el sistema democrático— y no sólo por las apetencias y opciones particulares. Es necesario, por lo tanto, observar las selecciones hechas por las sociedades al disponer de sus recursos en condiciones que superen a los procedimientos convencionales del mercado. Es preciso considerar las funciones de su bienestar, en el sentido más amplio, incluyendo en ellas los procesos no económicos que las determinaron.

Por ejemplo, el curso que sigan los índices de natalidad representa una forma de selección de bienestar realizada por las sociedades, a medida que cambia el ingreso. Las curvas en la gráfica del movimiento de población reflejan (además de los índices cambiantes de mortalidad) la manera como se calculó el tamaño de la familia en las distintas etapas. A partir del descenso normal (aunque no universal) de los índices de natalidad, durante el impulso inicial o poco después, a medida que se afianza la urbanización y el progreso se convierte en una posibilidad a la vista, al aumento reciente, los norteamericanos (y otros pueblos de sociedades caracterizadas por su alto consumo en masa) parecen buscar, dentro de familias más numerosas, otros valores aparte de los que les puedan brindar la seguridad económica y un extenso abastecimiento de servicios y bienes duraderos de consumo.

Existen, asimismo, otras decisiones que han ido adoptando las sociedades a medida que las opciones que se les ofrecen han sido alteradas por el proceso evolutivo del crecimiento económico. Estas amplias decisiones colectivas, determinadas por muchos factores que están fuera del mercado —con profundas raíces en la historia, la cultura y el proceso activo de la política— han actuado a la recíproca con la dinámica de la demanda de mercado, la tecnología y el espíritu de empresa, aceptando los riesgos para determinar el contenido específico de las etapas de desarrollo en cada sociedad.

¿Cómo debería reaccionar la sociedad tradicional, por ejemplo, ante la intromisión de una potencia más adelantada? ¿Con cohesión, prontitud y energía, como los japoneses? ¿Haciendo de la debilidad una virtud, a semejanza de los oprimidos irlandeses del siglo XVIII? ¿O alterando lentamente y de mala gana la sociedad tradicional, como los chinos?

¿Cuándo se ha alcanzado el nivel de nación independiente moderna? ¿Cómo debe disponerse de las energías nacionales? ¿Deben emplearse para la agresión exterior, para corregir viejos errores o para explotar posibilidades recientemente creadas o advertidas, con el fin de aumentar el poder nacional? ¿Para completar y perfeccionar la victoria política del nuevo gobierno nacional sobre los viejos intereses regionales? ¿Para modernizar la economía?

Una vez que, con el impulso inicial, se pone en marcha el crecimiento, ¿hasta qué punto deben reducirse las necesidades de difusión de la tecnología moderna y elevarse hasta el máximo la tasa de desarrollo por el deseo de incrementar el consumo *per capita* y el bienestar?

Cuando se ha logrado la madurez tecnológica y la nación tiene bajo su control un gran aparato industrial moderno y diferenciado, ¿a qué fines debe destinarlo y en qué proporciones? ¿Al aumento del seguro social, a través del Estado benefactor? ¿A expandir el alto consumo en masa de servicios y bienes duraderos de consumo? ¿Al crecimiento del nivel y el poderío de la nación en el escenario mundial? ¿O a aumentar la ociosidad?

Entonces aparece el problema de lo que vendrá después, del cual la historia únicamente nos ofrece fragmentos: ¿qué habrá de hacerse cuando pierda su atractivo el incremento del propio ingreso real? ¿Aumentar la natalidad, llegar al hastío, descansar tres días cada fin de semana, ir a la luna o crear nuevos límites internos a la ambición humana en sustitución de los imperativos de la escasez?

Por ello al estudiar los vastos contornos de cada una de las etapas de crecimiento no examinamos simplemente la estructura sectorial de las economías, a medida que se transformaron, ajustándose al crecimiento, y crecieron; estamos también analizando una serie de opciones estratégicas adoptadas por varias sociedades en relación con la forma de disponer de sus recursos, las cuales incluyen, y sobrepasan, las elasticidades-ingreso y las elasticidades-precio de la demanda.

CAPÍTULO III

CONDICIONES PREVIAS PARA EL IMPULSO INICIAL

Los dos casos

En este capítulo consideramos las condiciones previas para el impulso inicial: etapa de transición en la que la sociedad se prepara —o es preparada por fuerzas externas— para un crecimiento sostenido.

Es necesario, para comenzar, hacer la distinción entre dos clases de casos que nos presenta la historia.

Tenemos, en primer lugar, el que pudiera llamarse caso general. Éste se adapta a la evolución de la mayor parte de Europa, así como a la parte más importante de Asia, el Mesoriental y África. En este caso general, la creación de las condiciones previas para el impulso inicial necesitó cambios fundamentales en una sociedad tradicional bien establecida; modificaciones que afectaron y alteraron sustancialmente la estructura social y el sistema político, así como las técnicas de producción.

Tenemos, después, el segundo caso. Éste abarca el pequeño grupo de naciones que, en cierto sentido, "nacieron libres":¹ los Estados Unidos, el Canadá, Australia, Nueva Zelandia y, tal vez, algunas otras. Estas naciones fueron creadas principalmente por una Gran Bretaña bastante adelantada en el proceso de transición. Además, fueron fundadas por grupos sociales —por lo común uno u otro tipo de disidentes— que se encontraban al margen del proceso dinámico de transición que lentamente iba avanzando dentro de la Gran Bretaña. Por último, sus ambientes naturales —tierras incultas pero abundantes y otros recursos naturales— desalentaron el mantenimiento de ciertos elementos de la estructura tradicional a medida que eran trasplantados, y aceleraron el proceso de transición mediante incentivos de gran atracción y de acuerdo con el crecimiento económico. Así, pues, las naciones del segundo caso nunca se vieron envueltas por las estructuras políticas y valores de la sociedad tradicional y, por tanto, su proceso de transición hacia el crecimiento moderno fue, esencialmente, de índole técnica y económica. La creación de las condiciones previas para el impulso inicial —ferrocarriles, puertos y caminos— constituyó, en gran parte, un asun-

¹ Frase empleada por Louis Hartz en *The Liberal Tradition in America* (Nueva York, 1955).

to de formación de capital social fijo y de encontrar un marco económico en el que fuera lucrativo cambiar de la agricultura y el comercio a las manufacturas; ya que, desde un principio, la agricultura y la producción de artículos alimenticios y las materias primas para la exportación estaban en ventaja, comparativamente.

Es bastante real la diferencia entre ambos casos, pero si se examinan con mayor acuciosidad, sus fronteras no parecen ser muy precisas. Por ejemplo, los Estados Unidos crearon, para sí mismos, una especie de sociedad tradicional en el sur dependiente de las fábricas de hilados de algodón de Lancashire y Nueva Inglaterra; y la separación del sur, lenta y prolongada, de su versión particular de sociedad tradicional, corresponde con mayor claridad al caso general que al especial. El Canadá tuvo también su problema regional motivado por una sociedad tradicional en Quebec. El impulso inicial del sur norteamericano es un fenómeno que data de las dos últimas décadas; el de Quebec es probable que sólo ahora empiece a ponerse seriamente en marcha.

Hay también otros tipos de complicación. ¿Debe considerarse a los estados latinoamericanos en el caso general o dentro de los afortunados descendientes de una Europa ya en proceso de transición? En general, estamos tentados de decir que pertenecen al caso general, es decir, que comenzaron con una versión de sociedad tradicional —con frecuencia, una fusión de la tradicional Europa de origen latino con las culturas indígenas tradicionales— que necesitó de un cambio fundamental antes de que pudieran alcanzar los múltiples beneficios del interés compuesto; pero los casos latinoamericanos varían entre sí. En forma similar, Escandinavia, como la misma Gran Bretaña en parte, tuvo que encarar problemas menos complejos que otras muchas partes de Europa para desprenderse de los parámetros limitadores de la sociedad tradicional. Suecia se encuentra en la segunda más que en la primera categoría.

No obstante, si se emplea con propiedad y discreción, la distinción que se ha hecho entre los dos casos, puede ser útil.

Este capítulo se concreta al caso general, es decir, al proceso por el cual se crean las condiciones previas para el impulso inicial dentro de una sociedad tradicional.

Naturaleza de la transición

Es evidente que la transición que estamos examinando tiene muchas dimensiones. Una sociedad predominantemente agrícola —que en rea-

lidad emplea en la agricultura un 75% o más de su fuerza de trabajo— debe cambiar hacia un mayor desarrollo de la industria, las comunicaciones, el comercio y los servicios, hasta que la superen.

Una sociedad cuyas estructuras económicas, sociales y políticas se edifican de acuerdo con la vitalidad de regiones relativamente pequeñas —principalmente autosuficientes— debe guiar su comercio y sus pensamientos hacia la nación y al logro de una posición internacional de mayor importancia.

La opinión acerca de la procreación de hijos —en un principio, bendición y afirmación remanentes de la inmortalidad de una vida penosa, de perspectivas relativamente fijas— debe cambiar en forma tal que, en esencia, produzca un descenso en el índice de natalidad, de modo que la posibilidad de progreso y la reducción de la necesidad de mano de obra agrícola no calificada creen una nueva medición.

El ingreso superior a los niveles mínimos de consumo, concentrado, en gran parte, en manos de los que poseen la tierra, debe pasar a manos de los que invertirán en caminos y ferrocarriles, en escuelas y fábricas, y no en casas de campo y sirvientes, en adornos personales y templos.

Los hombres deben llegar a valorizarse dentro de la sociedad no por su relación con el clan o la clase, ni tan siquiera por su gremio, sino por su capacidad individual para ejecutar ciertas funciones específicas, cada vez más especializadas.

Y, sobre todo, debe propagarse el concepto de que el hombre no necesita considerar a su medio ambiente material como un factor obsequiado por la naturaleza y la Providencia, sino como un mundo ordenado que, si se le comprende en forma racional, puede ser manejado de modo que rinda un cambio productivo y, cuando menos en un cierto sentido, que contribuya al progreso.

Todo esto —y más aún— se encuentra implícito en el paso de una sociedad tradicional a una sociedad moderna en crecimiento. Ahora bien ¿cómo emprenderemos el análisis de esta transición? ¿De qué manera trataremos de conferirle cierto orden intelectual?

Nos ocuparemos, en primer lugar, de sus aspectos económicos —en sentido razonablemente estricto— y, después, de sus magnitudes no económicas.

Análisis de la transición

El economista moderno —o quizás debiéramos decir dado el cambio reciente de interés hacia el crecimiento, el economista moderno de hace una década— podría haberse sentido inclinado a decir al historiador algo de esta guisa: “Todo está muy bien por lo que respecta a la complejidad de las sociedades integrales y no cabe duda de que tiene algún interés para usted y sus colegas, pero no lo haga todo tan confuso. Usted habla de un alza en la tasa de inversión y en la existencia de capital *per capita*. Haga que la tasa de inversión ascienda hasta el punto en que el aumento de la producción sobrepase la tasa de aumento de la población —digamos, a una tasa de inversión superior al 10% del ingreso nacional— y todo queda arreglado. La diferencia entre una sociedad tradicional y una moderna es un simple caso en que, o bien su tasa de inversión es baja en relación con el incremento de población —digamos, inferior al 5% del ingreso nacional— o bien ha aumentado hasta el 10% o más. Con una proporción capital/producción de 3, en forma aproximada, una tasa de inversión del 10% aventajará a cualquier crecimiento probable de la población; y ahí tiene usted un incremento normal en la producción *per capita*.”

Y, por supuesto, lo que pudiera haber dicho el economista moderno chapado a la antigua era absolutamente cierto.

Pero para hacer que suba la tasa de inversión debe de haber alguien en la sociedad que esté capacitado para manejar y aplicar (y en un sistema cerrado debe estar en condiciones de crear) la ciencia moderna y los útiles instrumentos de reducción de costos.

Alguien más debe estar preparado, en la sociedad, a arrostrar los riesgos y hacer los esfuerzos consiguientes para asumir la dirección y hacer llegar, en forma productiva, la corriente de inventos disponibles a las existencias de capital.

En la sociedad, alguien más debe estar dispuesto a prestar su dinero a largo plazo y alto riesgo, con el fin de apoyar a los empresarios innovadores en la industria moderna —y no para hacer préstamos monetarios, para especular en las bolsas de valores, en el comercio exterior o en bienes raíces.

Y la población, en su totalidad, debe estar preparada para aceptar el adiestramiento, primero, y para hacer funcionar, después, un sistema económico cuyos métodos están sujetos a cambios normales, y que encierra al individuo, cada vez más, en grandes y disciplinadas

organizaciones que le asignan tareas especializadas, limitadas y periódicas.

En suma, el alza en la tasa de inversión —que el economista evoca como resumen de la transición— requiere de un cambio radical en la actitud efectiva de la sociedad hacia la ciencia fundamental y aplicada; hacia el comienzo de la variación en la técnica productiva; hacia la aceptación de riesgos, y tocante a las condiciones y métodos del trabajo.

Decimos un cambio en la actitud efectiva —más bien que un cambio en la actitud, simplemente— porque lo que se quiere dar a entender en este caso no es cierta variación indefinida en la orientación psicológica o sociológica, sino una modificación que se traduce en procedimientos e instituciones funcionales. Un cambio de esa naturaleza no se establece por medio de encuestas retrospectivas tipo Gallup, sino por el examen comparativo del funcionamiento político, social y económico, como reacción a posibilidades similares de utilidad objetiva.

Una vez que hemos escudriñado, brevemente, la naturaleza íntima del proceso de la inversión en un mundo de funciones de producción, variables podemos convenir en que, a la postre, puede describirse auténticamente la esencia de la transición como un aumento en la tasa de inversión a un nivel que, por lo común, en sustancia y perceptiblemente, supera al crecimiento de la población; aunque el expresarlo no implique idea alguna de que el alza en la tasa de inversión constituya una causa fundamental.

Dos problemas sectoriales

El aumento en la tasa de inversión y el reflejo de estos cambios más profundos de la sociedad constituyen también la consecuencia de desarrollos en sectores particulares de la economía, en los que se realiza realmente la transformación de la economía. El análisis del crecimiento económico puede, entonces, avanzar sólo un trayecto corto y sumamente abstracto sin desintegrarse.

Para poner un ejemplo de la necesidad de penetrar el misterio del análisis colectivo en el periodo de transición, examinaremos ahora, en forma breve, dos problemas particulares que, de una o de otra manera, comparten todas las sociedades que han aprendido a desarrollarse: el problema del incremento de la productividad en la agricultura y en las industrias extractivas y el problema del capital social fijo.

La agricultura y las industrias extractivas

Aunque una buena parte del proceso primario de crecimiento depende del abastecimiento de alimentos, el primero de estos dos problemas sectoriales puede definirse, con toda propiedad, como correspondiente a la agricultura y a las industrias extractivas. El requisito general del periodo de transición consiste en aplicar modificaciones, de rápido efecto productivo, a los recursos más accesibles y productivos por naturaleza. Por regla general, tal cosa significa una mayor producción de alimentos. Pero igualmente puede significar más lana, algodón o seda —como en Nueva Zelandia, el sur de los Estados Unidos y el Japón, en el siglo XIX—. En Suecia fue la madera, el caucho en Malaya, el petróleo en el Mesorient y, en ciertas regiones de los Estados Unidos, Australia y Alaska, el oro ayudó a resolver el problema.

El caso es que se necesita algo más que la industria para llegar a la industrialización. La industria, en sí, requiere tiempo para desarrollar su impulso y capacidad competitiva; mientras tanto se tiene la seguridad de que debe cubrirse una gran cuenta de capital social fijo; y es también casi seguro que habrá que alimentar a una población radicalmente aumentada. En un sentido general, la modernización necesita de una gran cantidad de capital circulante; y una buena parte de este capital debe obtenerse de incrementos rápidos en la producción, logrados por medio de mayor productividad en la agricultura y las industrias extractivas.

Expresado en forma más específica, el intento simultáneo para aumentar el capital fijo —de largo periodo de gestación— y alimentar a una población en constante aumento requiere un alza en la producción nacional de alimentos y/o de importaciones incrementadas del exterior. Por supuesto que las importaciones de capital pueden ser una ayuda, pero al fin, los empréstitos deben ser amortizados; y la cancelación de los préstamos exige exportaciones aumentadas.

Por tanto, es condición esencial de una transición provechosa que se acreciente la inversión y —más importante aún— que la reserva de innovaciones no explotada hasta ese momento se haga obrar sobre la tierra y los recursos naturales de una sociedad, o sea, donde haya posibilidad de rápidos incrementos en la producción.

Una vez expuesto el caso general en términos de las necesidades de capital circulante, observemos por un momento, con mayor atención, el problema de la agricultura y el abastecimiento de productos alimenti-

cios. De hecho, la agricultura debe desempeñar tres distintos papeles principales en el proceso de transición de una sociedad tradicional a un fructífero impulso inicial.

En primer lugar, la agricultura ha de proporcionar más productos alimenticios. Se necesitan alimentos para cubrir las necesidades del aumento probable en la población, sin que se produzca la inanición o se agoten las divisas extranjeras disponibles para objetivos esenciales del desarrollo. Pero son necesarios abastecimientos incrementados y un aumento de las transferencias de alimentos fuera de las zonas rurales para alimentar a las poblaciones urbanas, las que, durante la transición, crecerán con seguridad a un ritmo desproporcionado. Y, en muchos casos, se necesita aumentar los abastecimientos agrícolas para ayudar también a pagar la cuenta de divisas extranjeras necesarias al desarrollo de capital: bien sea en forma positiva, ganando divisas extranjeras, como en el caso de los Estados Unidos, Rusia, el Canadá y algunas otras naciones que generaron y mantuvieron excedentes agrícolas mientras crecía su población (y sus ciudades crecieron con mayor rapidez que la población total); o en forma negativa, reduciendo al mínimo la cuenta en divisas extranjeras por concepto de alimentos —como en toda una serie de naciones, desde la Gran Bretaña de 1790 hasta el Israel de 1950.

El hecho fundamental es que, en el periodo de transición, la industria no ha establecido aún una base suficientemente grande y productiva como para obtener divisas extranjeras en la cantidad necesaria para cubrir los aumentos en la cuenta alimenticia de la nación mediante el incremento en las importaciones. El crecimiento de la población, la urbanización y el aumento en las necesidades de divisas extranjeras para la obtención de capitales fijos y en circulación pueden concurrir conjuntamente para ejercer una presión especial sobre el sector agrícola en el proceso de transición. Expresado en otra forma, en la producción de la agricultura la tasa de incremento puede fijar el límite del avance del periodo transitorio hacia la modernización.

Mas esto no es todo. La agricultura puede intervenir en este caso en una forma afín aunque completamente distinta, es decir, tanto del lado de la demanda como del lado de la oferta. Vamos a suponer que, en esta economía de transición, el sector gubernamental no es tan grande que su demanda expansionada pueda mantener el crecimiento rápido de la industria. Supongamos que algunos de los principales sectores potenciales lo son en bienes de consumo —como, en efecto, ha

sido a menudo el caso; y no sólo en los textiles de algodón, como en Inglaterra y la Nueva Inglaterra, sino en una amplia escala de sustitutos de importación, como en cierto número de casos latinoamericanos—. Además, el sector moderno puede y, con frecuencia, debe ser construido parcialmente con partidas de capital para la agricultura: maquinaria agrícola, fertilizantes químicos, bombas de riego diesel, etcétera. En resumen, un ambiente de ingresos reales crecientes en la agricultura, con base en una productividad aumentada, puede constituir un estímulo importante para los nuevos sectores industriales modernos, esenciales para el impulso inicial.

El aspecto del ingreso en la revolución de la productividad en la agricultura puede ser importante, aun en aquellos casos en que la transición hacia la industrialización no esté basada en industrias de bienes de consumo; pues de los crecientes ingresos rurales pueden provenir los impuestos aumentados de una u otra especie, necesarios para financiar las funciones del gobierno en la transición, sin tener que imponer el hambre a los campesinos o la inflación a la población urbana.

Además, un tercer papel distintivo de la agricultura durante el periodo de transición supera sus funciones de proporcionar recursos, demanda efectiva o ingresos fiscales: debe ceder una parte considerable de su ingreso excedente al sector moderno. En la parte esencial de *La riqueza de las naciones*, perdida entre proposiciones sobre alfileres y comercio libre, Adam Smith expresa que el ingreso excedente obtenido por la propiedad de la tierra debe ser transferido, en cierto modo, de las manos de los que lo esterilizarían en una vida de prodigalidad a las manos de los hombres de empresa que lo invertirán en el sector moderno y en forma regular reinvertirán sus utilidades a medida que aumentan la productividad y la producción.

Esto es precisamente lo que han hecho el Japón, Rusia y otras muchas naciones en sus programas de reforma agraria del siglo XIX durante la transición, en un esfuerzo por acrecentar la oferta disponible de capital para cubrir los gastos fijos sociales y para otros procedimientos esenciales de modernización.

Así, pues, las consecuencias múltiples, distintas, pero concurrentes de la revolución en la agricultura le confieren a ésta una importancia peculiar en el periodo de las condiciones previas. La agricultura debe suministrar al sector moderno gran cantidad de alimentos, amplios mercados y una extensa oferta de fondos prestables.

—Las observaciones generalizadas sobre formación de capital en can-

tividad global no aclaran, de modo significativo, estos múltiples vínculos entre el desarrollo agrícola y el industrial.

Capital social fijo

De manera similar, el modo convencional de tratar la formación de capital en términos de adiciones al ingreso nacional no aclara, en forma provechosa, el papel crucial que en el periodo de las condiciones previas desempeña la construcción de capital social fijo. Cuando existen datos del nivel y del modelo de la formación de capital de sociedades que se encuentran en el periodo anterior al impulso inicial —así como para el impulso inicial— es evidente que una proporción muy elevada de la inversión total se aplica a los transportes y a otros gastos sociales fijos.²

Aparte de su importancia cuantitativa, los gastos sociales fijos poseen tres características que los distinguen de la inversión en general, como se presenta comúnmente en los modelos de cantidades globales. Primera, por lo común sus periodos de gestación y de pago son largos. A diferencia de una cosecha doble o de la aplicación de fertilizantes químicos, no es probable que un sistema ferroviario produzca resultados en uno o dos años a partir de la época en que se llevó a cabo su construcción, aun cuando producirá grandes utilidades durante muy largo tiempo. Segunda, el capital social fijo es, por lo general, voluminoso. O bien se construye la línea total de, pongamos por caso, Chicago a San Francisco o no se construye: una línea incompleta de ferrocarril es de uso limitado, aunque muchas otras formas de inversión, en la industria y la agricultura, puedan progresar convenientemente con pequeños incrementos. Tercera, por su propia naturaleza, las utilidades procedentes del capital social fijo reingresan con más frecuencia a la comunidad total, a través de cadenas indirectas de causas, que directamente a los empresarios iniciadores.

Consideradas en conjunto, estas tres características del capital social fijo —los largos periodos de gestación y pago, la voluminosidad, y

² Véase, por ejemplo, A. K. Cairncross, *Home and Foreign Investment, 1870-1913* (Cambridge, 1953), capítulo III, pp. 44-8, en relación con la composición de la inversión canadiense durante el periodo del impulso inicial (digamos, 1895-1915). Véase también, para el modelo de inversión en Suecia y el papel que desempeñó dentro de las inversiones en ferrocarriles y construcción de casas durante el periodo de 1870 a 1890, la obra de E. Lindhal y otros, *National Income of Sweden, 1861-1930* (Estocolmo, 1937), especialmente las pp. 257-66.

las vías indirectas de pago— determinan que, por regla general, los gobiernos representen un papel en extremo importante en el proceso de la formación de capital social fijo; lo que quiere decir que los gobiernos tienen una misión sumamente importante en el periodo de las condiciones previas. Dicho de otro modo, no puede formarse el capital social fijo, en algunas de sus formas más esenciales, por medio de una corriente vasta de utilidades reinvertidas partiendo de una base inicialmente pequeña. No se puede comenzar bien a menos que se puedan movilizar sumas muy grandes de capital inicial.

Así, pues, aun en una sociedad transitoria tan capitalista como la de los Estados Unidos entre 1815 y 1840, los gobiernos locales y estatales desempeñaron un papel fundamental en la iniciación de la formación del capital social fijo. El canal del Lago Erie fue construido por la legislatura del Estado de Nueva York y las grandes redes ferroviarias continentales de Norteamérica se construyeron con enormes subsidios federales en la concesión de amplias extensiones de territorio.

El tema de la agricultura y el capital social fijo en las sociedades en transición subraya una peculiaridad de método y una de sustancia. La peculiaridad de método consiste en la necesidad de una desintegración ordenada para realizar un análisis del crecimiento económico que se aferra a los factores estratégicos claves. Las cantidades globales, útiles a las finalidades del análisis del ingreso a corto plazo, en el análisis de crecimiento ocultan más de lo que pueden revelar. Por lo que respecta a la peculiaridad de sustancia, la preparación de un fundamento viable para una estructura industrial moderna requiere que se realicen modificaciones absolutas y revolucionarias en dos sectores no industriales: la agricultura y el capital social fijo, principalmente en el transporte.

Variación de naturaleza no económica

Acudimos, ahora, al aspecto no económico de las condiciones previas para el impulso inicial.

Son bastante conocidos los amplios principios del cambio societario que se necesita para preparar a una sociedad tradicional a fin de que obtenga un desarrollo normal. La conveniencia de una nueva élite social, una nueva dirección, a la que se le debe conceder un amplio campo de acción para dar principio a la edificación de una sociedad industrial moderna debe aceptarse; y, aun cuando la ética protestante

no representa, en modo alguno, un conjunto de valores adaptables únicamente a la modernización, es fundamental que los miembros de esta nueva *élite* consideren la modernización como una realización posible, que cumple una finalidad buena para ellos desde el punto de vista ético o ventajosa en otras circunstancias.

En el aspecto sociológico, esta nueva *élite* debe reemplazar hasta cierto grado, en la autoridad política y social, a la antigua *élite* basada en la tenencia de la tierra, cuya usurpación de ingreso por encima de los niveles mínimos de consumo debe ser destruida cuando se muestre sencillamente incapaz de desviar ese ingreso hacia el sector moderno.

Y, en forma más general, tanto en las zonas rurales como en las urbanas, ha de elevarse el horizonte de las expectativas y los hombres deben llegar a prepararse para una vida de cambios y funciones especializadas.

Se estaría ahora de acuerdo en que en el fondo de la creación de las condiciones previas para el impulso inicial existe algo semejante a este grupo de variaciones sociológicas y psicológicas. Mas este punto de vista es insuficiente. Aunque no se negara la significación de algunos de dichos cambios de conducta, valor, estructura social y expectativas, puntualizaríamos, además, el papel del proceso y el motivo político en la transición.

Como hecho histórico, el nacionalismo reactivado, contra la intromisión de naciones más adelantadas, ha sido una fuerza motriz sumamente importante y poderosa en la transición de las sociedades tradicionales a las modernas, por lo menos tan importante como las utilidades. Siempre ha habido hombres, en cuyas manos se encuentra la autoridad o la influencia efectivas, dispuestos a desarraigar las sociedades tradicionales, no para obtener más dinero, sino debido a que la sociedad tradicional ha fracasado, o amenazaba fracasar, en su intento de protegerlos contra las humillaciones de los extranjeros. Dejemos, por un momento, a un lado a Inglaterra y consideremos las circunstancias y motivos que pusieron a sociedades tradicionales de otras regiones sobre el sendero de la modernización.

La tarea fue, ciertamente, realizada en Alemania por un nacionalismo basado en las humillaciones del pasado y las esperanzas del futuro: el recuerdo de Napoleón y el concepto prusiano del poder que podría provenir de la unidad y el nacionalismo alemanes. Fue este nacionalismo alemán el que se introdujo a hurtadillas en la revolución

de 1848 en Frankfurt y forjó la estructura de la que provino el impulso inicial alemán —fueron los Junkers y los hombres del Este, más que los comerciantes y liberales del Oeste—. En Rusia una serie de intromisiones y derrotas militares, que abarcaron algo más de un siglo, constituyeron el gran instrumento del cambio: la invasión napoleónica, la Guerra de Crimea, la Guerra ruso-japonesa y, por último, la primera Guerra Mundial. En el Japón decidió la suerte de la modernización el efecto demostrativo de la Guerra del opio en China a principios de la década de 1840 y de la visita de los siete barcos negros del comodoro Perry diez años después, y no de las grandes utilidades o de los bienes manufacturados de consumo. Y en China, la sociedad tradicional atrincherada con gran fuerza sólo fue cediendo lenta y penosamente, pero a la postre se rindió ante un siglo de humillaciones foráneas que no podía impedir.

Y lo mismo sucedió, por supuesto, en las zonas coloniales del hemisferio sur. Pero en estas colonias trabajó un efecto demostrativo doble.

Aun cuando las potencias imperialistas proseguían políticas que no siempre propiciaban el desarrollo óptimo de las condiciones previas para el impulso inicial, no podían evitar que se ocasionaran transformaciones en la manera de pensar, en los conocimientos, en las instituciones y en la oferta de capital social fijo, que pusieron en marcha a la sociedad tradicional por el sendero de la transición; y, con frecuencia, incluían a la modernización como una especie de objetivo expreso de la política colonial.

En todos los casos se puso de manifiesto la realidad del poder efectivo que acompaña la capacidad para manejar la tecnología moderna, y las personas sensatas de la región dedujeron las conclusiones adecuadas. Se construyeron puertos, muelles, caminos y, posteriormente, ferrocarriles; se impuso un sistema centralizado de impuestos; algunas colonias fueron inducidas a realizar las mínimas actividades económicas modernas necesarias para dirigir el comercio y producir lo que deseaba exportar la potencia colonial y lo provechoso y lucrativo de la región para los mercados urbanos en expansión y los agrícolas comercializados; se distribuyeron ciertos bienes y servicios modernos, de manera suficiente, con el objeto de alterar el concepto de un nivel asequible de consumo; finalmente, a unos cuantos se les brindó la oportunidad de recibir una educación occidental; y una idea de nacionalismo, que superaba los viejos vínculos de clan o región, cristalizó

en forma inevitable junto con un resentimiento acumulado en contra del gobierno colonial.

Al fin, de estos sistemas semimodernizados surgieron coaliciones regionales que produjeron presiones políticas y, en algunos casos, militares, susceptibles de obligar a un retroceso; coaliciones creadas tanto por tipos positivos como negativos de demostración de fuerza.

El nacionalismo xenófobo, o esa forma particular de él que se desarrolló en las zonas coloniales, no ha sido, por supuesto, una razón peculiar para efectuar la modernización de las sociedades tradicionales. Siempre ha estado presente el comerciante, que ve en la modernización la remoción de obstáculos para alcanzar mercados y utilidades mayores, y el logro de la alta jerarquía social que se le negó, a pesar de su riqueza, en la sociedad tradicional. Y casi siempre han existido intelectuales que vieron en la modernización un medio para acrecentar la dignidad o el valor de la vida humana, para los particulares y para la nación como un todo. Y el soldado, personaje absolutamente decisivo en el periodo de transición, contribuyó con frecuencia en esta tarea con algo más que el resentimiento por el dominio exterior y los sueños de futura gloria nacional en los campos extranjeros de batalla.

Las coaliciones transitorias

No cabe duda alguna de que si no hubiera existido la afrenta a la dignidad nacional y humana causada por la intromisión de potencias más adelantadas, el ritmo de la modernización de las sociedades tradicionales durante el último siglo y medio hubiera sido mucho más lento que en la realidad. De la mezcla de motivos e intereses, se formaron coaliciones en estas sociedades tradicionales o tempranamente transitorias que aspiraban a tener un gobierno nacional fuerte y moderno, y que estaban preparadas para arreglárselas con los enemigos de este objetivo: es decir, que se encontraban listas para luchar contra grupos sociales y políticos que se afianzaban en la explotación agrícola regional, a los que, en algunos casos, se les unía la potencia colonial o semicolonial.

A menudo estas coaliciones transitorias sólo compartían una firme convicción común; a saber, que tenían un interés en la creación de un Estado independiente moderno. Históricamente, estas coaliciones tenían un flanco político (o militar) y uno económico, representando

cada uno razones y objetivos algo distintos en la formación de la nueva nación o en la modernización de la antigua; como, por ejemplo, en Alemania, la coalición de los Junkers y los hombres del comercio y la industria del Oeste; en el Japón, los samurai y los comerciantes en granos; en Rusia, durante la época posterior a 1861, la clase media compuesta de comerciantes y los más emprendedores de los empleados públicos, y los militares.

Estas coaliciones del siglo XIX conservan, evidentemente, cierta semejanza familiar con las coaliciones posmedievales del rey y la clase media urbana que ayudaron a crear los Estados de Europa occidental, así como con las del siglo XX formadas por soldados, comerciantes e intelectuales, como la que se desarrolló con buen éxito en Turquía, y que fracasó en China nacionalista, y cuyos destinos se hallan aún en duda en la mayor parte del hemisferio sur.

Trayectorias alternativas del nacionalismo

Hemos llegado ahora a la parte crucial del asunto. El nacionalismo puede seguir una cualquiera de diversas trayectorias. Podría dar vuelta externamente para corregir pasadas humillaciones, reales o imaginadas, sufridas en la escena mundial, o bien para explotar oportunidades de engrandecimiento nacional, verdaderas o supuestas que por primera vez se presentan como posibilidades reales, una vez que se establece el nuevo Estado moderno y la economía adquiere cierto impulso. Podía conservarse internamente y concentrarse en la consolidación política de la victoria obtenida por el poder de base nacional sobre el de predominio regional. O bien, podía orientarse hacia las tareas de la modernización económica, social y política, obstruidas por la antigua estructura de base regional de extracción social aristocrática, por la anterior potencia colonial o por una coalición de ambas.

Una vez establecida la nacionalidad moderna, los diferentes elementos de la coalición ejercen presión para movilizar en sentidos diversos el sentimiento nacionalista político, desde hace poco triunfante: por ejemplo, los soldados hacia el extranjero; los políticos profesionales, reafirman el triunfo del centro sobre la región; los comerciantes, hacia el desarrollo económico; los intelectuales, hacia la reforma social, política y legal.

El molde de la política, interna y externa, de los Estados recientemente creados o modernizados depende entonces, en gran parte, del

equilibrio del poder dentro de la coalición que se forma, y el equilibrio dentro del que se persigan los distintos objetivos alternos del nacionalismo.

Lawrance Barss, hombre de letras del I. T. M., cree de hecho que la ruta hacia la modernización fue recorrida en dos fases distintas: en la primera la coalición política efectiva deseaba obtener los beneficios de la modernización, pero se encontraba demasiado influida por los intereses y las obras del pasado tradicional para estar en condiciones de llevar a cabo las relaciones necesarias para crear una sociedad moderna. Finalmente, asumió el poder, en una segunda fase de transición (a la que llama "transformación"), una generación de hombres ansiosos por afirmar la independencia nacional y preparados, además, para crear una sociedad moderna de base urbana. Hasta entonces no fueron completadas las condiciones previas para el impulso inicial.

Ya sea que la transición de doble fase de Barss resulte en parte compatible con la experiencia común o no, respecto al periodo de las condiciones previas, es lógico que el tiempo necesario y las vicisitudes del paso de un *status* tradicional a uno moderno depende, fundamentalmente, del grado en que se encaucen el talento, la energía y los recursos locales hacia la obra interna de modernización opuesta a los probables objetivos alternos del nacionalismo; y, en el caso general, esta canalización debe ser, en sustancia, una función de dirección política.

Y esto es así porque en el periodo de las condiciones previas el gobierno central tiene que ejecutar tareas técnicas esenciales de mayor importancia. No es necesario que el gobierno posea los medios de producción. Todo lo contrario. Pero el gobierno debe estar en posibilidad de organizar al país en tal forma que se desarrollen mercados comerciales unificados; debe crear y mantener un sistema fiscal e impositivo que desvíe los recursos hacia aplicaciones modernas, incluso a costa de los antiguos recaudadores de renta; y debe indicar el camino, en todos los aspectos de la política nacional —desde los aranceles hasta la educación y la salubridad pública— hacia la modernización de la economía y la sociedad de la que forma parte. Ya que, como se puso de relieve anteriormente, es responsabilidad ineludible del Estado asegurar la formación del capital social fijo necesario para el impulso inicial; es probable también que sólo una dirección vigorosa por parte del gobierno central pueda efectuar cambios radicales en la producti-

vidad de la agricultura y en el uso de otros recursos naturales, cuya rápida realización constituye también una condición previa para el impulso inicial.

El primer impulso inicial

Esta forma de considerar las cosas plantea un interesante problema histórico. Si se juzga que la desintegración de las sociedades tradicionales ha sido inducida por la transmisión de los efectos demostrativos de otras sociedades, ¿cómo podremos explicar un primer impulso inicial como el de la Gran Bretaña?

La respuesta clásica a esta pregunta es, al mismo tiempo, la más evidente y la más sensata; y una de las que más se acercan a la verdad histórica. En las postrimerías del siglo xviii, mientras muchas partes de Europa occidental se encontraban estacionadas en una versión del proceso de las condiciones previas, Gran Bretaña era la única en la que se habían cumplido las condiciones necesarias y suficientes para el impulso inicial. Esta combinación fue, en Inglaterra, el resultado de la coincidencia de cierto número de circunstancias independientes por completo, especie de accidente estadístico de la historia que, una vez ocurrido, fue irrevocable, como la pérdida de la inocencia.

¿Cómo se explica la respuesta clásica?

Se pone de manifiesto, en esencia, por dos características de la Europa occidental posmedieval: el descubrimiento y el nuevo descubrimiento de otras regiones y el desarrollo del conocimiento y posición científicas, lento en un principio pero acelerado más tarde.

Como consecuencia del descubrimiento de nuevas tierras se produjo todo un encadenamiento de sucesos en los que, en grado variable, participó la mayor parte de Europa occidental. En primer término se produjo la expansión del comercio, incluyendo en éste nuevas mercancías, tanto alimenticias como textiles —y aun de materias primas tales como las nuevas tinturas—. Junto con el auge del comercio vino un aumento en los embarques y, lo que quizá es más importante, un ascenso en las instituciones comerciales y de crédito, pero sobre todo, un incremento de hombres dedicados al comercio: hombres consagrados a los sutiles cálculos de las pérdidas y ganancias, hombres de vastos horizontes, cuyos actos se comunicaron, por diversos medios, a través de sus sociedades.

Las nuevas tierras y el comercio que con ellas se desarrolló constituyeron una profunda innovación lateral en la sociedad europea occi-

dental; y decimos lateral para distinguirla de la vertical que se encuentra implicada en, por ejemplo, la máquina de vapor o los telares mecánicos.

Fue realzado el significado e impacto de esta innovación lateral, y adquirió un aspecto peculiar, porque ocurrió dentro de un sistema de estados-naciones sustancialmente competitivos. Las contiendas dinásticas sobre quién controlaría la cantidad fija de los bienes raíces europeos se mezcló con el problema de quién controlaría las corrientes del comercio y quién obtendría de ellos el balance máximo favorable de metálico, productos resinosos y similares. Pero, como lo indica Charles Wilson, el interés de los gobiernos por el comercio sobrepasó a los intereses primitivos en el poderío militar o político en el escenario internacional. La búsqueda y protección de una balanza comercial favorable constituyó, según dice Wilson,

una obsesión de los estadistas en muchos países, y su logro un objetivo fundamental de política. La explicación de la aparente paradoja debe estar en la íntima relación que hay entre los gobiernos y los grupos influyentes que tienen intereses creados en el comercio exterior... así como en los intereses fiscales de los propios gobiernos. Pero hay más aún, una suspensión del comercio podría producir la desocupación y representar un peligro para el orden público en determinadas zonas o, tal vez, hasta una amenaza para la seguridad nacional. En Inglaterra se empleó en gran escala el algodón jamaíquino en la industria algodonera de Lancashire. Los tintes de las Antillas eran esenciales para el tratamiento de las telas oscuras en Yorkshire y en el West Country [Escocia]. La seda cruda de Esmirna y de Liguria era necesaria para las hilanderías de seda del interior de Inglaterra y para los tejedores de Spitalfields.³

Y así continúa la lista de Wilson de las interrelaciones vitales inter-nándose profundamente en cada sociedad nacional.

Así, pues, totalmente aparte de los asuntos del poder, la gran innovación lateral había expansionado el mercado, en el sentido de Smith, produciendo nuevos tipos de especialización e interdependencia, incluso la interdependencia internacional en las manufacturas.

La segunda fuerza general que operó en Europa occidental desde Galileo y Leonardo hasta Newton, Bacon y la pléyade de hombres del siglo XVIII poseídos de lo que Ashton llama, con toda perspicacia, "el impulso de la inventiva",⁴ fue el espíritu de la ciencia y la fabricación

³ *The New Cambridge Modern History*, vol. VII (Cambridge, 1957), p. 45.

⁴ T. S. Ashton, *An Economic History of England: the Eighteenth Century* (Londres, 1955), p. 104.

de artificios productivos: hombres que lucharon expresamente para contrarrestar los embotellamientos en el abastecimiento de combustibles para la fabricación del hierro, en la hilandería, en el rendimiento de las máquinas de vapor, etcétera.

Algo semejante a tales circunstancias de comercio competitivo y de deliberada inventiva —con todas sus consecuencias secundarias— acompañadas de un fortalecimiento de los gobiernos nacionales como reacción parcial a los problemas de competencia internacional, constituyen el escenario, considerado en su conjunto, del periodo de condiciones previas de Europa occidental.

Ahora bien, ¿por qué razón la Gran Bretaña? ¿Por qué no Francia? ¿Por qué motivo no los países en condiciones previas más adelantados del siglo XVII, los Países Bajos, que tanto enseñaron a los demás?

De nuevo tenemos aquí una lista conocida. Los holandeses se entregaron muy asiduamente a las finanzas y al comercio, sin tener una base manufacturera adecuada, en parte porque les faltaban las materias primas en el país y en parte porque predominaban los grupos financieros y comerciales sobre los manufactureros. Y después, cuando en el siglo XVIII, Inglaterra y Francia entraron de lleno en la competencia comercial, los Países Bajos carecían de los recursos económicos o de los navales y militares para permanecer a la cabeza comercial, o para crear un impulso inicial de naturaleza industrial.

¿Qué podemos decir de los franceses? Fueron demasiado intransigentes con sus protestantes. Tanto política como socialmente eran inflexibles en extremo, confinados a una sociedad de clases y de castas. De acuerdo con la historia clásica, las mejores mentalidades y espíritus de la Francia del siglo XVIII tenían que ocuparse más de la revolución política, social y religiosa que de la económica. Además, los franceses se encontraban envueltos en intensas guerras territoriales en Europa y defraudaron en su poder marítimo mercante y de guerra, precisamente en un momento histórico en que los barcos eran de suma importancia.

Y fue así como Inglaterra, con mayor número de recursos básicos industriales que los Países Bajos, con más disidentes, y más barcos que Francia, con su revolución política, social y religiosa liquidada hacia 1688, era la única que estaba en situación de combinar la manufactura del algodón, la tecnología del carbón y el hierro, la máquina de vapor y un extenso comercio exterior para darles salida.

Es también razonable preguntar ¿por qué no los Estados Unidos?

Después de todo, los Estados Unidos poseían un vasto mercado interno, eran más tolerantes aún que los ingleses con sus disidentes y desperdiciaban en la guerra sus recursos menos todavía que Inglaterra. En este caso, se nos ha dicho con toda exactitud que eran demasiado grandes los atractivos que ofrecían una inmensa tierra fértil y un comercio basado en la posesión de abundantes recursos naturales, para dedicar medios, talento y energía a la industria en el siglo XVIII. También, en cierto grado, la política mercantilista impuesta por Inglaterra a las colonias norteamericanas pudo haber retardado algo el periodo de las condiciones previas. Y, podemos añadir que en las colonias norteamericanas, como en muchas otras sociedades coloniales, las mejores inteligencias y los espíritus más enérgicos tendían a ser arrastrados por los problemas de la política hasta que se logró y consolidó la independencia; es decir, a partir de mediados del siglo XVIII. No fue sino después de 1815, con el paso de la generación de los que crearon la independencia y forjaron una constitución funcional, cuando la sociedad norteamericana comenzó a concentrar las energías de sus hombres más capaces en la aventura del desarrollo de una economía continental moderna.

Podemos admitir que algo semejante corresponde a la descripción clásica.

Pero es posible formular unas preguntas más: ¿por qué razón la Inglaterra del siglo XVIII era más tolerante con sus disidentes que Francia? ¿Por qué surgió del siglo XVII con una estructura social relativamente flexible y con un sentido del nacionalismo que suavizaba las rigideces sociales y políticas —motivo de tantos dolores de cabeza para Francia— que permitieron a los innovadores de la revolución industrial realizar su labor?

Una respuesta a estas cuestiones de mayor profundidad sitúa a Inglaterra, hasta cierto grado, dentro del caso general. El caso general es el de una sociedad que se moderniza por sí misma como consecuencia de una reacción nacionalista en contra de la intromisión o la amenaza de intervención de potencias extranjeras más adelantadas. La experiencia sufrida por Inglaterra al libertarse de la Iglesia de Roma, y del poder español que la apoyaba en el siglo XVI, la fase relativamente lenta del nacionalismo isabelino, el consenso nacional penosamente alcanzado en el siglo XVII, realizado hacia 1688, acompañado por un esfuerzo obsesionante para liberar a Inglaterra de lo que se consideraba como una dependencia semicolonial de los holandeses, las

luchas del siglo XVIII con la más grande y, en apariencia, más poderosa Francia... constituye una descripción, no del todo desconocida, de un nacionalismo reactivado en la creación de un ambiente en el que la modernización, en su versión posterior a 1688, representó una meta muy justificada y fortalecida.

Así, pues, el nacionalismo británico, que supera a las lealtades de casta, creado por una serie de intromisiones y amenazas hechas a una Isla menor a un lado de la tierra firme dominadora, puede haber sido causa principal en la formación de una matriz social relativamente flexible dentro de la cual se aceleró en Inglaterra el proceso de la construcción de las condiciones previas para el impulso inicial; y en ese sentido estricto toma su lugar el primer impulso inicial, con los demás, a pesar de sus muchas características exclusivas.

CAPÍTULO IV
EL IMPULSO INICIAL

El logro del crecimiento normal

Nos ocuparemos ahora de analizar escrupulosamente el intervalo decisivo en la historia de una sociedad a partir del momento en que el crecimiento se convierte en su estado normal. Consideremos cómo sucede que, cuando las fuerzas de la modernización pugnan en contra de los hábitos e instituciones, valores e intereses creados de la sociedad tradicional, los cambios lentos del periodo de las condiciones previas se abren paso en forma definitiva; y el interés compuesto viene a constituir una parte integrante de la estructura de la sociedad.

Como se indicó en el capítulo III, el impulso inicial se ha presentado en dos tipos de sociedades totalmente distintos; y, por tanto, ha variado el proceso del establecimiento de las condiciones previas para el impulso inicial. En el primer caso, que es el más general, el logro de las condiciones previas al impulso inicial exigió cambios más importantes en la estructura social y política, y hasta en los valores sociales efectivos. En el segundo caso el impulso inicial no se retardó por obstáculos de índole política, social y cultural, sino a consecuencia de los altos niveles (aún en expansión) de bienestar que pudieron alcanzarse por medio de la explotación de la tierra y los recursos naturales. En este segundo caso comenzó el impulso inicial por un proceso más estrictamente económico, como sucedió, por ejemplo, en la zona norte de los Estados Unidos, Australia y, tal vez, Suecia. Y debemos recordar, como es de esperarse en este campo esencialmente biológico del crecimiento económico, que la historia nos ofrece, de igual modo, tanto casos puros como mixtos.

Comúnmente puede demostrarse que el principio del impulso inicial proviene de un fuerte estímulo específico. Éste puede adoptar la forma de una revolución política que afecta directamente el equilibrio del poder social y los valores efectivos, la naturaleza de las instituciones económicas, la distribución del ingreso, la pauta de los gastos de inversión y la proporción real empleada de innovaciones potenciales. Tal fue el caso, por ejemplo, de la revolución alemana de 1848, de la restauración de la dinastía Meiji en el Japón de 1868, y el logro, más reciente, de la independencia de la India y de la victoria comu-

nista en China. Puede acaecer a través de una innovación tecnológica (que incluye el transporte) que pone en marcha una serie de expansiones secundarias en los sectores modernos y produce fuertes efectos en la economía potencial exterior, de los que saca partido la sociedad. O revestir la forma de un ambiente internacional favorable de nuevo, como la apertura de los mercados ingleses y franceses a la madera sueca en la década de 1860, o de una fuerte alza relativa en los precios de exportación y en grandes y nuevas importaciones de capital, como sucedió en el caso de los Estados Unidos a partir de los últimos años de la década de 1840 y del Canadá y Rusia desde mediados del decenio de 1890; pero puede provenir también del desafío de un cambio desfavorable en el ambiente internacional como, por ejemplo, una sensible baja en la relación de intercambio (o un bloqueo del comercio exterior durante la guerra) que exija el desarrollo rápido de la fabricación de sustitutos de los productos de importación, como sucedió en la Argentina y Australia, de 1930 a 1945.

En este caso lo esencial no es la forma del estímulo, sino el hecho de que el desarrollo previo de la sociedad y de su economía den como resultado una reacción positiva, firme y autorreforzada a este estímulo: el resultado no es un cambio rápido en las funciones de producción o en el volumen de inversión, sino una proporción mayor de innovaciones potenciales admitidas en una corriente más o menos normal y una tasa más alta de inversión.

El empleo de expresiones globales del ingreso nacional revela poco, obviamente, del proceso que se está operando. Con todo, es conveniente considerar como condición necesaria, aunque no suficiente, del impulso inicial el hecho de que la proporción de inversión neta a ingreso nacional (o producto nacional neto) aumenta de, digamos, el 5% a más del 10%, sobrepasa en forma definitiva a la probable presión ejercida por el aumento de población (ya que de acuerdo con las circunstancias supuestas del impulso inicial la razón capital/producción es baja),¹ rinde un aumento distinto en la producción real *per*

¹ La razón capital/producción representa la cantidad en que aumenta el volumen de la producción por medio de un incremento dado en la inversión: una medida imperfecta —muy imperfecta— de la productividad de las inversiones de capital; pero como la aritmética del crecimiento económico exige, implícita o explícitamente, algunos de estos conceptos, preferiríamos perfeccionar el instrumento antes que abandonarlo. En las primeras etapas del desarrollo económico operan dos fuerzas contrarias sobre la razón capital/producción. Hay, por una parte, una gran necesidad de capital básico fijo para la inversión en transporte, energía eléctrica, educación, etcétera; en este caso, debido principalmente al largo periodo que necesita la inversión para producir rendimien-

capita. El hecho de que aumente o no el consumo real *per capita* depende de la pauta de distribución del ingreso y de la presión ejercida por la población, así como de la magnitud, naturaleza y productividad de la propia inversión.

Como se indica en el cuadro 1, creemos que es posible identificar, cuando menos de primera intención, los periodos del impulso inicial de cierto número de países que han entrado a la etapa de crecimiento.

CUADRO 1. Algunas fechas de tanteo, aproximadas, de impulsos iniciales

<i>País</i>	<i>Impulso inicial</i>	<i>País</i>	<i>Impulso inicial</i>
Gran Bretaña	1783-1802	Rusia	1890-1914
Francia	1830-60	Canadá	1896-1914
Bélgica	1833-60	Argentina ⁴	1935-
Estados Unidos ²	1843-60	Turquía ⁵	1937-
Alemania	1850-73	India ⁶	1952-
Suecia	1868-90	China ⁶	1952-
Japón ³	1878-1900		

tos, la razón aparente (a corto plazo) de capital/producción es alta. Por otra parte, existen, por lo general, grandes reservas no explotadas de técnicas conocidas y de recursos naturales disponibles que pueden ponerse en operación; y estas reservas contribuyen a una relación baja de capital/producción. Desde el punto de vista formal, podemos suponer una relación baja de capital/producción para el periodo del impulso inicial porque presuponemos que ya se han formado las condiciones previas, incluyendo una buena cantidad de capital social fijo. En realidad, el global de la razón capital marginal/producción es probable que se mantenga durante el impulso inicial, como consecuencia de la necesidad de grandes gastos continuos de partidas fijas que sólo producen rendimientos después de largos periodos. Con todo, una proporción de 3:1 o de 3.5:1, parece ajustarse a la realidad, para la razón incremento de capital/producción, como punto de referencia aproximado, hasta que hayamos aprendido algo más acerca de las razones capital/producción, sobre una base sectorial.

² En este caso se considera el impulso inicial norteamericano como el resultado de dos periodos diferentes de expansión: el primero, correspondiente a la década de 1840, señalado por el desarrollo del ferrocarril y de las manufacturas, se concentró esencialmente en el Este —lo que aconteció mientras el Oeste y el Sur asimilaban el gran desarrollo agrícola de la década anterior; el segundo, la gran expansión ferroviaria hacia el Medio oeste durante el decenio 1850, marcado por un fuerte ingreso de capitales extranjeros. Se juzga que la economía norteamericana del Norte y del Oeste debe de haber comenzado su fase inicial a principios de la Guerra Civil, cuando tenía un verdadero impulso su sector de la industria pesada.

³ Por falta de datos adecuados, existe cierta duda respecto a la fecha exacta del impulso inicial japonés. Una parte del periodo posterior a 1868 fue ciertamente, según el conjunto actual de definiciones, dedicada a afirmar las condiciones previas para el impulso inicial. Ciertamente en 1914 la economía japonesa ya se había iniciado. La duda

Definición y delimitación del impulso inicial

En la historia de una sociedad el impulso inicial representa una transición tan decisiva que es importante examinar, algo más detenidamente, la naturaleza de nuestra definición y el mecanismo interno de dicho impulso.

Existen varios problemas de elección implicados en la definición precisa del impulso inicial. Podríamos principiar formulando una definición arbitraria y considerando, en forma breve, las dos alternativas principales.

Para los propósitos de esta obra, el impulso inicial es definido como la necesidad del conjunto de las tres siguientes condiciones afines:

- 1) un aumento en la tasa de inversión productiva del 5% o menos al 10% o más del ingreso nacional (o producto nacional neto [PNN]);
- 2) el desarrollo de uno o más sectores esencialmente manufactureros⁷ que tengan una alta tasa de crecimiento;
- 3) la existencia, o aparición rápida, de una estructuración política,

existe respecto a si el periodo aproximado, de 1878 a la guerra chino-japonesa de mediados del decenio de 1890, debe considerarse como complemento de las condiciones previas o como impulso inicial. De acuerdo con las pruebas actuales nos inclinamos por este último punto de vista.

⁴ La economía argentina comenzó, en un sentido, su impulso inicial durante la primera Guerra Mundial. Pero en todo respecto, hasta la sima de la gran depresión de los años posteriores a 1929, el crecimiento de su sector moderno, estimulado durante la guerra, tuvo tendencia a mermar; y, a semejanza de una gran parte del mundo occidental, la Argentina trató, durante la década de 1920, de regresar a la normalidad del periodo anterior a 1914. No fue sino a mediados del decenio de 1930 que se inauguró un impulso inicial sostenido que, en todos sentidos, podemos ahora considerar como exitoso, a pesar de las vicisitudes estructurales de esa economía.

⁵ Tomando como base los antecedentes de la industrialización iniciada a mediados de la década de 1930, la economía turca ha puesto de manifiesto un notable impulso en los últimos cinco años, fundado en el aumento de la productividad y del ingreso agrícola. Está aún por verse si estas dos bonanzas, producidas por políticas nacionales totalmente distintas, constituirán una transición hacia un crecimiento autosostenido y si Turquía puede superar sus problemas estructurales comunes.

⁶ Como se indica en el texto, todavía es demasiado pronto para juzgar si los actuales esfuerzos de impulso inicial realizados por la India o China comunista contemporáneas han tenido buen éxito.

⁷ En este contexto se considera que el término "manufactureros" incluye la elaboración de productos agrícolas o de materias primas por medio de métodos modernos: por ejemplo, la madera en Suecia, la carne en Australia, productos lácteos en Dinamarca. El doble requisito de un sector "manufacturero" consiste en que sus procedimientos pongan en marcha una serie de necesidades adicionales del sector moderno y que su expansión proporcione la potencialidad de los efectos económicos externos de naturaleza industrial.

social e institucional que aproveche los estímulos de expansión en el sector moderno y los efectos del impulso inicial en la economía potencial exterior, y confiera al crecimiento carácter de continuidad.

La tercera condición denota una gran capacidad para movilizar capital de procedencia interna. Algunos impulsos iniciales han ocurrido, virtualmente, sin importación de capitales; por ejemplo, los de Inglaterra y el Japón. Otros han obtenido un alto componente de capital extranjero; por ejemplo, los de los Estados Unidos, Rusia y el Canadá. Pero ciertos países han importado fuertes cantidades de capital extranjero a largo plazo, lo que, sin duda, contribuyó a crear las condiciones previas para el impulso inicial sin que, en realidad, se iniciara esa etapa; es el caso, por ejemplo, de la Argentina antes de 1914, de Venezuela hasta estos últimos años, y del Congo Belga en la actualidad.

En resumen, cualquiera que sea el papel que desempeñen las importaciones de capital, en las condiciones previas del impulso inicial se incluye una capacidad inicial para movilizar, productivamente, el ahorro interno, así como una estructura que, en lo sucesivo, permita una alta tasa marginal de ahorro.

Esta definición tiene por objeto delimitar la etapa primitiva, en el momento en que se afianza la industrialización, más que la etapa posterior, cuando la industrialización se transforma en un fenómeno más sólido y, desde el punto de vista estadístico, más impresionante. En Inglaterra, por ejemplo, no existe duda alguna de que fue entre los años de 1815 y 1850 cuando se arraigó plenamente la industrialización. Si el criterio escogido para determinar el impulso inicial incluye el periodo de más rápido crecimiento industrial en conjunto, o bien aquel en que maduró la industria en gran escala, entonces tendríamos que mover las fechas que dimos en el cuadro 1 en relación con los impulsos iniciales; por ejemplo, Inglaterra, de 1819 a 1848; los Estados Unidos, de 1868 a 1893; Suecia, de 1890 a 1920; el Japón, de 1900 a 1920; Rusia, de 1928 a 1940. Se han elegido, en este caso, las fechas más antiguas porque se cree que en las primeras fases industriales es cuando ocurren las transformaciones decisivas (incluyendo un cambio radical en la tasa de inversión); y puede atribuirse directamente la madurez industrial alcanzada después a los cimientos creados por estas primeras fases.

Esta definición tiene también por finalidad descartar del impulso inicial el progreso sustancialmente económico que puede experimentar

una economía antes que se inicie un proceso de crecimiento que en verdad se refuerce por sí mismo. Consideremos, por ejemplo, la expansión económica inglesa entre 1750 y 1783; la rusa, entre 1861 y 1890; la canadiense, entre 1867 y mediados de la década de 1890. Dichos periodos —de los que existe un equivalente en la historia económica de casi toda economía en crecimiento— son de remarcar gracias a acontecimientos en extremo importantes y aun decisivos. Ocurrió la expansión de las redes de transporte, y la del comercio interno y externo; se inició una revolución en la productividad agrícola; se desarrollaron nuevas instituciones para la movilización de los ahorros; comenzó a aparecer una clase de empresarios comerciales y hasta industriales; crecieron las empresas industriales en escala limitada (o en sectores limitados). Y, no obstante, por esenciales que fuesen estos periodos previos al impulso inicial para el desarrollo posterior, su alcance e ímpetu fueron insuficientes para transformar radicalmente la economía o, en ciertos casos, para sobrepasar al crecimiento de la población y rendir un incremento en la producción *per capita*.

Con la impresión de que la historia económica ha sido forzada considerablemente, tratamos aquí de aislar un periodo en el cual la escala de la actividad económica productiva alcanza un nivel crítico y crea cambios que conducen a una transformación estructural progresiva y en masa en las economías y sociedades de las que forman parte, reconocidos mejor como cambios de clase que como simplemente de grado.

Comprobación de tasas de inversión en el impulso inicial

El caso del concepto del impulso inicial depende, en parte, de la comprobación cuantitativa del alcance y la productividad de la inversión en relación con el crecimiento de la población. Tenemos que hacer frente aquí a un problema difícil, pues, por lo general, no se dispone ahora de los datos referentes a la inversión en las etapas primitivas de la historia económica. Se expone a continuación un caso, como los hay, en el cual se considera, como centro del proceso, el cambio de una tasa de inversión productiva de cerca del 5 al 10% o más del PNN.

1. *Un caso prima facie*

Si consideramos que la razón capital marginal/producción de una economía en sus primeras etapas de desarrollo económico es de 3.5 : 1 y si suponemos, lo que no es anormal, un aumento de población de 1 a 1.5 % anual, es evidente que si ha de sostenerse el PNN *per capita* debe invertirse normalmente entre el 3.5 y el 5.25 % del PNN. Conforme a estas suposiciones, para un aumento del 2 % anual en el PNN *per capita*, se necesitará una inversión normal de algo así como de un 10.5 a un 12.5 % del PNN. Así, pues, por definición, y de acuerdo con lo supuesto, la transición del PNN *per capita* de un nivel relativamente estancado a un alza sustancial y continuada, en condiciones comunes de población, requiere que la proporción de producto nacional, provechosamente invertido, se desplace de una cifra cercana al 5 % a una próxima al 10 %.

2. *El caso sueco*

En el apéndice de su artículo sobre las diferencias internacionales en la formación de capital, Kuznets presenta cifras brutas y netas de

CUADRO 2. Cuadro de cálculos para Suecia, de Kuznets

Década	Interno FCB/PNB %	Interno FCN/PNN %	Depreciación de FCBI %
1. 1861-70	5.8	3.5	(42)
2. 1871-80	8.8	5.3	(42)
3. 1881-90	10.8	6.6	(42)
4. 1891-1900	13.7	8.1	43.9
5. 1901-10	18.0	11.6	40.0
6. 1911-20	20.2	13.5	38.3
7. 1921-30	19.0	11.4	45.2

Nota (de Kuznets): Basado en los cálculos de Eric Lindahl, *op. cit.*, partes I y II, particularmente en los detalles de la parte II. Estos totales básicos de la formación de capital excluyen los cambios en los inventarios. En tanto que los totales brutos proceden directamente de los volúmenes aludidos con anterioridad, no se dio la depreciación correspondiente a las tres primeras décadas. Supusimos que representaría el 42 % de la formación de capital bruto interno.

formación de capital en relación con el producto nacional bruto y neto de un grupo considerable de países en los que existe un conjunto, razonable y aceptable, de datos estadísticos. Con excepción de Suecia, estos datos, evidentemente, no llegan a las etapas anteriores del impulso inicial.⁸

Los datos suecos comienzan en la década de 1861-70; y como se indica en el cuadro 2, el impulso inicial sueco ha de fecharse a partir de los últimos años de la década. (FCB: Formación de capital bruto; PNB: Producto nacional bruto; FCN: Formación de capital neto; FCBI: Formación de capital bruto interno.)

⁸ Los datos daneses se encuentran al margen. Comienzan con la década 1870-9, probablemente la primera del propio impulso inicial. Presentan tasas de formación de capital nacional neto y bruto bastante superiores al 10 %. Teniendo en cuenta el esquema de la economía danesa de Kjeld Bjerke, en "Preliminary Estimates of the Danish National Product from 1870-1950" (artículo preliminar, mimeografiado, para la Conferencia de la Asociación Internacional de Investigaciones sobre el Ingreso y la Riqueza de 1953), pp. 32-4, parece probable que investigaciones más amplias identificarían los años de 1830 a 70 como un periodo en el que fueron activamente establecidas las condiciones previas, y de 1870 a 1900 como el periodo del impulso inicial. Se apoya este punto de vista en estimaciones dispersas y sumamente aproximadas de la riqueza nacional danesa, que ponen de relieve un resurgimiento notable en la formación de capital entre los años de 1864 y 1884.

Estimaciones de la riqueza nacional de Dinamarca

	1 000 millones de coronas	Procedencia
1864	3.5	Falbe-Hansen, <i>Danmarks statistik</i> (1885)
1884	6.5	Falbe-Hansen, <i>op. cit.</i>
1899	7.2	Comisión de Impuestos de 1903
1909	10.0	Jens Warming, <i>Danmarks statistik</i> (1913)
		Jens Warming, <i>Danmarks erhvervs- og samfundsliv</i> (1930)
1939	28.8	Comité de expertos en economía de 1943, <i>Økonomiske efterkrigsproblemer</i> (1945)
1950	54.5	N. Banke, N. P. Jacobsen y Vedel-Petersen, <i>Danske erhvervsliv</i> (1951)

(Suministradas, en correspondencia, por Einar Cohn y Kjeld Bjerke.) Sin embargo, debemos nuevamente hacer hincapié de que, en este caso, estamos tratando con una hipótesis cuyo fundamento empírico, en el aspecto estadístico, todavía es fragmentario.

3. El caso canadiense

Los datos del Canadá que presentó O. J. Firestone⁹ indican una transición similar de la formación de capital neto en su impulso inicial (digamos, 1896-1914); pero la proporción de la inversión bruta en el periodo comprendido entre la Confederación y los años medios de la década de 1890 fue mayor de la que parecen haber señalado otros periodos cuando se establecieron las condiciones previas, debido a la inversión en la red ferroviaria (extraordinariamente grande para una nación que tiene la población del Canadá), y a la inversión extranjera relativamente fuerte, aun antes del gran auge de importación de capital de la década anterior a 1914 (véase el cuadro 3).

4. Modelo de comprobación contemporánea en general¹⁰

En los años posteriores a 1945 ha aumentado el número de países para los que existen datos bastante aceptables del ingreso nacional

CUADRO 3. Canadá: inversión bruta y neta en bienes físicos duraderos expresadas en por ciento del gasto nacional bruto y neto (para algunos años seleccionados)

	FCB/PNB	FCN/PNN	Consumo de capital expresado en por ciento de la inversión bruta
1870	15.0	7.1	56.2
1900	13.1	4.0	72.5
1920	16.6	10.6	41.3
1929	23.0	12.1	53.3
1952	16.8	9.3	49.7

⁹ O. J. Firestone, *Canada's Economic Development, 1867-1952, with Special Reference to Changes in the Country's National Product and National Wealth*, informe presentado para la Asociación Internacional de Investigaciones sobre el Ingreso y la Riqueza (1953), del cual O. J. Firestone amablemente me ha proporcionado algunas modificaciones, que se publicarán en breve. Para el año de 1900 el Canadá ya tenía cerca de 18 mil millas de líneas ferroviarias, pero el territorio que abarcaban sólo se había desarrollado en grado limitado. En 1900 el Canadá tenía un saldo neto de deuda exterior de más de Dls. 1 mil millones. Aunque esta cifra fue casi cuadruplicada en las dos décadas siguientes, las importaciones de capital representaron un incremento importante para las fuentes de capital nacional, a partir del periodo de la Confederación hasta la bonanza canadiense anterior a 1914, la cual comienza a mediados de la década de 1890.

¹⁰ Estoy en deuda con Everett Hagen por haber manejado los datos estadísticos en esta sección, salvo en los casos en que se indica lo contrario.

(o producto); y utilizando estos datos se han formulado cálculos regulares de ahorro e inversión para países en distintas etapas del proceso de crecimiento. Dentro de la categoría de las naciones que, por lo común, se agrupan como "subdesarrolladas" se pueden distinguir cuatro tipos.¹¹

a) Economías en el periodo anterior al impulso inicial, en las que el ahorro y las tasas de inversión aparentes, incluyendo las importaciones limitadas de capital neto, no llegan probablemente al 5% del producto nacional neto. Por lo general, los datos en relación con tales países no son satisfactorios, y nuestro criterio respecto de que la formación de capital registra un bajo nivel descansa en datos fragmentarios y en una apreciación parcialmente subjetiva. Etiopía, Kenya, Tailandia, Cambodia, Afganistán y, tal vez, Indonesia,¹² representan ejemplos de estos países.

b) Economías que intentan el impulso inicial, en las que los ahorros y tasas de inversión, incluyendo importaciones limitadas de capital neto, han aumentado a más del 5% del producto nacional neto.¹³

Por ejemplo, México (1950), formación de capital neto/producto

¹¹ Los porcentos que se dan son de la formación de capital neto en relación con el producto neto nacional. Éste constituye el producto neto de la depreciación de la zona geográfica. En él se incluye el valor de la producción fabricada en la zona, sin tener en cuenta que el ingreso salga al extranjero. Como no se le deducen impuestos comerciales indirectos, tiene tendencia a ser mayor que el ingreso nacional; de aquí que los porcentajes sean más bajos que si se emplease el ingreso nacional como denominador al hacer el cómputo de ellos.

¹² La Oficina Investigadora de Informaciones del Departamento de Estado, en Washington, D. C., ofrece las siguientes relaciones calculadas de la inversión (probablemente bruta) con el PNB, en su Informe N° 6672 del 25 de agosto de 1954, p. 3, basado en los últimos datos disponibles al respecto, de países que probablemente entrarían en la categoría del periodo anterior al impulso inicial:

	%		%
Afganistán	5	Pakistán	6
Ceilán	5	Indonesia	5

¹³ Las estimaciones del Departamento de Estado (*ibid.*) de las economías que intentan el impulso inicial o que, tal vez, ya han pasado a la etapa del crecimiento normal, incluyen a:

	%		%
Argentina	13	Colombia	14
Brasil	14	Filipinas	8
Chile	11	Venezuela	23

Por algún tiempo Venezuela ha sido una "economía enclavada", con alta tasa de inversión concentrada en un sector moderno de exportación, cuyo crecimiento no creó un impulso económico general en la economía venezolana; pero en estos últimos años Venezuela puede haber pasado a la categoría de las economías que están experimentando un auténtico impulso inicial.

to nacional neto, 7.2%; Chile (1950), 9.5%; Panamá (1950), 7.5%; Filipinas (1952), 6.4%; Puerto Rico (1952), FCN (privado)/PNN, 7.6%; India (1953), FCN/PNN, quizá cerca del 7%. En la mayoría de estos casos queda aún por ver si tendrá buen éxito, en realidad, el periodo del impulso inicial; aunque parece que México, cuando menos, ha pasado más allá de este límite histórico.

c) Economías crecientes, en las que el ahorro y las tasas de inversión, aparentes, incluyendo importaciones limitadas de capital neto, han alcanzado el 10% o más; por ejemplo, Colombia (1950), FCN/PNN, 16.3%.

d) Economías enclavadas: i) casos en los que el ahorro y las tasas de inversión aparentes, incluyendo considerables importaciones de capital neto, han alcanzado el 10% o más, pero en donde no se han logrado las condiciones internas previas para un crecimiento sostenido. Estas economías, relacionadas con las principales industrias de exportación, carecen de la tercera condición para el impulso inicial indicada anteriormente (p. 53). Entre éstas se incluye al Congo Belga (1951), FCN/PNN, 21.7%; Rodesia del Sur (1950), FCB/PNB, 45.5% (1952), FCB/PNB, 45.4%.

ii) Casos en los cuales son grandes las exportaciones netas de capital. Por ejemplo, Burma (1938), FCN/PNN, 7.1%, exportaciones netas de capital/PNN, 11.5%; Nigeria (1950-1), FCN/PNN, 5.1% exportaciones netas de capital/PNN, 5.6%.

5. Los casos de India y China comunista

Dos casos contemporáneos prominentes de economías que intentan, deliberadamente, el impulso inicial son India y China comunista, actuando las dos de acuerdo con planes nacionales. El Primer Plan Quinquenal Indio proyectó el proceso de crecimiento, considerado de acuerdo con supuestos similares a los expuestos anteriormente en el párrafo 1, p. 56. La Comisión India de Planeación estimó la inversión en 5% del PNN durante el año inicial del plan, 1950-1.¹⁴ Con el uso de una razón de 3:1 de capital marginal/producción calcularon obtener una tasa de ahorro marginal del 20% para el Primer Plan Quinquen-

¹⁴ *The First Five Year Plan* (1952), vol. I, cap. 1, de la Comisión de Planeación del Gobierno de la India.

nal, y una del 50% a partir de entonces hasta 1968-9, cuando la proporción media del ingreso invertido se nivelaría al 20% del PNN. Como era de esperarse, en el plan inicial no se ha resuelto plenamente la composición sectorial de este proceso; pero en la historia económica bien puede recordarse el esfuerzo realizado por la India como el primer impulso inicial que ha sido definido *ex ante* en términos del producto nacional.

Por lo que respecta a las cantidades globales, podemos decir que las cifras proyectadas por la India encajan bastante dentro de la órbita de la experiencia histórica y de las hipótesis *prima facie*, si este país llena en realidad los requisitos totales para el impulso inicial. Las cifras de China comunista son algo más ambiciosas, tanto en la agricultura como en la industria.

De acuerdo con los datos de 1959, el impulso alcanzado durante los seis últimos años parece algo mayor en China que en la India; pero transcurrirá algún tiempo antes de que puedan calcularse con seguridad los números del progreso en los dos países, principalmente por lo que respecta al desarrollo agrícola, que en ellos debe desempeñar un papel tan importante. Ha de afirmarse, de todos modos, que los planes de ambos países, en lo referente a sus objetivos de inversión global y a su composición sectorial, son compatibles con los requisitos del impulso inicial; y, acaso lo más importante, que se encuentra muy arraigado en ambas sociedades el compromiso de la modernización para no permitir más que reveses transitorios.

Estructura interna del impulso inicial

Cualquiera que sea la virtud e importancia de examinar el impulso inicial en función de las cantidades globales —que abarcan la producción nacional, la proporción de la producción invertida, y la razón capital marginal global/producción—, ese método de apreciación nos dice poco, relativamente, de lo que sucede en realidad y de los procesos causales que operan en el impulso inicial; tampoco es concluyente el criterio basado en la tasa de inversión.

Siguiendo la definición del impulso inicial, no sólo debemos considerar cómo se produce un aumento en la tasa de inversión, de acuerdo con las perspectivas de la oferta y la demanda, sino de qué manera surgieron los sectores manufactureros de rápido desarrollo e imparte-

ron a la economía sus impulsos primarios y secundarios de crecimiento.

Quizá lo más importante en relación con el comportamiento de estas variables, en casos históricos de impulso inicial, sea que han adoptado muy distintas formas. No existe una norma única. Puede aumentar la tasa y la productividad de la inversión, y las consecuencias de esta alza pueden difundirse en un proceso de crecimiento general que se autorrefuerza, por muy distintas rutas técnicas y económicas, bajo la égida de muy diversos ambientes sociales, culturales y políticos, impulsados por una extensa variedad de estímulos humanos.

Los párrafos siguientes se proponen sugerir en forma breve, y únicamente a título de ilustración, ciertos elementos de uniformidad y de diversidad de las variables cuyo movimiento ha determinado la estructura interna del impulso inicial.

La oferta de fondos prestables

En términos generales, los fondos prestables necesarios para el financiamiento del impulso inicial provienen de dos tipos de procedencia: de las variaciones en el control de las corrientes de ingreso, incluso los cambios en la distribución del ingreso y las importaciones de capital, y de la reinversión de utilidades en determinados sectores de rápida expansión.

La idea de desarrollo económico que se presenta como resultado de variaciones en el ingreso que van de aquellas personas que lo gastarán (atesorarán¹⁵ o prestarán) en forma menos productiva, a aquellas otras que lo gastarán (o prestarán) en forma más productiva, es una de las nociones más antiguas y fundamentales de la economía. Es básica, por ejemplo, en la obra *La riqueza de las naciones*.¹⁶

¹⁵ Naturalmente, el atesoramiento puede ser útil en el proceso del desarrollo reduciendo el consumo y poniendo en libertad recursos para la inversión si las personas o instituciones que no les gusta acumularlos adquieren, en realidad, los recursos y poseen la voluntad para expansionar la inversión productiva. Es evidente que no se necesita una transferencia directa del ingreso.

¹⁶ Especialmente véanse las observaciones hechas por Smith respecto a la "perversión" de la riqueza por la "prodigalidad" —es decir, por los gastos improductivos en bienes de consumo— y sobre las virtudes de la "sobriedad" que transfiere el ingreso a aquellas personas que incrementarán "un cierto fondo permanente para el mantenimiento del mismo número de brazos productivos". Fondo de Cultura Económica, 1958, p. 306.

Desde un punto de vista histórico, las variaciones del ingreso conducentes al desarrollo económico han asumido diversas formas. En el Japón, durante la época Meiji, y también en la Rusia zarista, la sustitución de bonos del gobierno a cambio de la demanda de los grandes terratenientes sobre la corriente de pagos de renta, condujo a una redistribución del ingreso, con características marcadamente smithianas, a manos de los que estaban en el sector moderno. En ambos casos el valor real de los bonos del gobierno se cambió por tierra depreciada; y, por regla general, los hacendados feudales se quedaron con un arreglo menos atractivo de lo que parecía a primera vista. Aparte del efecto confiscatorio, dos impulsos positivos surgieron de la reforma agraria: el propio Estado empleó las corrientes de pagos de los campesinos, entonces fuera del poder de los hacendados, en actividades que estimularon el desarrollo económico; y cierto número de los antiguos terratenientes, que eran más emprendedores, hizo inversiones directas en el comercio y la industria. En la India y China contemporáneas podemos observar grados totalmente distintos de transferencia del ingreso siguiendo esta ruta. La India confía sólo en grado muy limitado en la eliminación de los grandes ingresos derrochados improductivamente por los grandes propietarios de tierras; aunque este elemento figura en pequeña escala en su programa. La China comunista ha transferido sistemáticamente a poder del Estado todas las combinaciones de capital no gubernamentales, en una serie de embargos de capital, sin disfraz o casi sin él, y gira fuertes cantidades de recursos de capital a cargo de las masas que quedan de campesinos pobres y de medianas posibilidades.¹⁷

Además de estos expedientes confiscatorios e impositivos, que pueden actuar efectivamente cuando el Estado gasta en forma más productiva que los individuos contribuyentes, la inflación ha tenido importancia en varios impulsos iniciales. No cabe duda que en Inglaterra, en los últimos años del siglo XVIII, en los Estados Unidos, en el decenio de 1850, y en el Japón, en la década de 1870, la formación de capital se ayudó de la inflación de los precios, que desplazó los recursos del consumo a las utilidades.

El paso de las corrientes de ingreso a manos más productivas ha sido ayudado, naturalmente, según la historia, no sólo por las medidas fiscales del gobierno, sino también por los bancos y los mer-

¹⁷ W. W. Rostow y otros, *Prospects for Communist China* (Nueva York y Londres, 1954), parte 4.

cados de capital. Los periodos del impulso inicial se han distinguido, virtualmente sin excepción, por la amplitud de las instituciones bancarias que expansionaron la oferta de capital de operación; y en muchos casos también por un aumento de la duración del financiamiento a largo plazo realizado por un mercado central de capitales, formalmente organizado.

Aunque estas conocidas funciones de oferta de capital provenientes del Estado y de las instituciones privadas han sido importantes para el impulso inicial, es fácil demostrar, por medio de un examen más minucioso, que el impulso inicial necesita la existencia de uno o más sectores de rápido crecimiento cuyos hombres de empresa (públicos o privados) reinvirtieran, dentro de la nueva capacidad, una gran proporción de las utilidades. O, dicho de otro modo, el lado de la demanda del proceso de la inversión es el posible elemento decisivo en el impulso inicial en mayor grado que la oferta de fondos prestables, y en oposición del periodo de la creación de las condiciones previas, o de sostener el crecimiento una vez que se ha puesto en marcha. Desde el punto de vista histórico, algunas veces es difícil establecer la distinción, principalmente cuando el Estado actúa en forma simultánea en la movilización de recursos financieros y en el manejo de empresas importantes. No obstante, en la historia económica existen periodos en los que mejoras totalmente sustanciales en la maquinaria de la oferta de capital no comienzan, por sí mismas, el impulso inicial, sino que pertenecen al periodo en el que se crean las condiciones previas: por ejemplo, los desarrollos bancarios británicos en el siglo XVIII, anteriores a 1783, y los adelantos de la banca rusa antes de 1890.

Una versión, en extremo importante, del proceso de la reinversión tiene lugar a través del comercio exterior. Al aprovechar sus recursos naturales las economías en desarrollo han creado importantes industrias de exportación y se ha utilizado la rápida expansión de las exportaciones para financiar la importación de bienes de capital y para cubrir la deuda exterior durante el impulso inicial. Esta función la llenaron los granos estadounidenses, rusos y canadienses, la madera y la pulpa suecas, la seda japonesa, etcétera. Por lo común las exportaciones chinas al bloque comunista, arrancadas del sector agrícola a gran costo administrativo y humano, desempeñan este papel decisivo. Debe observarse que el desarrollo de dichos sectores de exportación no ha garantizado por sí mismo la formación acelerada de capital. En muchos casos conocidos se ha empleado el producto aumentado de

divisas extranjeras para financiar atesoramientos (como en el famoso de las importaciones indias de oro y plata en barras) o gastos improductivos de consumo.

Un posible mecanismo para inducir a una gran tasa de reinversión en erogaciones productivas consiste en una rápida expansión de la demanda efectiva de bienes de consumo fabricados en el país, lo que haría llegar a manos de fuertes empresarios una proporción acrecentada de corrientes de ingreso que los llevarían a la ampliación de su propia capacidad y al incremento de sus necesidades de materias primas industriales, de productos semielaborados y de componentes manufacturados.

El elemento decisivo en la oferta de fondos prestables consiste, naturalmente, en las importaciones de capital. El capital extranjero ha desempeñado un papel importante en la etapa que corresponde al impulso inicial de muchas economías: por ejemplo en los Estados Unidos, Rusia, Suecia y el Canadá. Sin embargo, los casos de Inglaterra y el Japón indican que no es necesario considerarlo como una condición esencial. El capital extranjero fue notablemente útil cuando la construcción de ferrocarriles u otras grandes inversiones de capital fijo, de largo periodo de gestación, desempeñaron una parte muy importante en el impulso inicial o al término del periodo de las condiciones previas. Cualquiera que sea su misión estratégica, la proporción de la inversión necesaria para el crecimiento, que ingresa en la industria, es relativamente pequeña comparada con la que se necesita para los servicios, el transporte y el alojamiento de poblaciones urbanas agrandadas. Y el capital extranjero puede ser sumamente útil para ayudar a llevar la carga, directa o indirectamente, de estas partidas de gastos fijos.

¿Así, pues, qué podemos decir sobre la oferta financiera durante el periodo del impulso inicial? Primero, como condición previa, parece necesario que el excedente de la comunidad por encima del nivel del consumo en masa no vaya a caer en manos de quienes lo esterilizarán al atesorarlo y emplearlo en la adquisición de artículos de lujo, o en gastos de inversión de baja productividad. Segundo, también como condición previa, se estima necesario el desarrollo de instituciones que proporcionen capital de operación barato y adecuado. Tercero, como condición necesaria, se considera que uno o más sectores de la comunidad deben crecer rápidamente, estimulando un proceso de industrialización más generalizado, y que los empresarios de dichos sectores

deben reinvertir una proporción considerable de sus utilidades en inversiones productivas; una versión periódica y posible del procedimiento de reinversión la constituiría la utilización provechosa del producto de un sector de exportación de rápido crecimiento.

Han sido históricamente variados los expedientes confiscatorios y fiscales para asegurar la primera y la segunda de las condiciones previas. Y, como se indica a continuación, han variado mucho los tipos de los sectores principales manufactureros que han servido para dar principio al impulso inicial. Por último, en algunos casos significativos, la afluencia de capital extranjero ha resultado sumamente importante en el impulso inicial, principalmente cuando hubo necesidad de construir un capital voluminoso fijo que requirió un periodo largo de gestación; pero también ha habido impulsos iniciales basados casi totalmente en fuentes nacionales de financiamiento.

Las fuentes del espíritu de empresa

Es evidente que el impulso inicial exige la existencia y la actividad productiva de cierto grupo de la sociedad preparado para aceptar las innovaciones. Como se hizo notar anteriormente, el problema del espíritu de empresa no ha tenido capital importancia en un grupo limitado de naciones agrícolas ricas, cuyas poblaciones provinieron principalmente de la emigración del noroeste de Europa. En estos casos el problema del impulso inicial fue esencialmente de naturaleza económica; y cuando surgieron los incentivos económicos de la industrialización, los grupos comerciales y bancarios se desplazaron fácilmente hacia la dirección de las empresas industriales. Sin embargo, en otros muchos países el desarrollo de una capacidad de empresa adecuada representó un proceso social más minucioso.

Ya sea por una u otra motivación humana, un grupo debe llegar a darse cuenta de que es posible y conveniente llevar a efecto actos de inversión de capital; y, a fin de que sus esfuerzos tengan un éxito razonable, deben obrar con bastante racionalidad al hacer la selección de las trayectorias que han de seguir sus empresas. No sólo deben producir crecimiento, sino que éste debe estar regularmente equilibrado. No podemos decir que sea absolutamente necesario que actúen como si estuvieran tratando de elevar al máximo las utilidades, ya que los criterios respecto a la obtención máxima de utilidades privadas no

coinciden necesariamente con los criterios para una tasa y norma de crecimiento en varios sectores. Pero en una economía en crecimiento, en el curso de periodos de mayor duración que el ciclo económico, la historia económica es bastante tolerante con las desviaciones de la racionalidad, en el sentido de que, en último análisis, la capacidad excedente se destina a usos productivos. Si hacemos a un lado, en este caso, la cuestión de las causas fundamentales humanas y suponemos que, si fuere necesario, las principales partidas de gastos fijos se crean mediante cierta forma de iniciativa estatal (que incluye subsidios), como primera aproximación podemos decir que debe aparecer, con buen éxito, cierto grupo de personas que se conduzca como si el móvil de sus actos fuera la obtención de utilidades en una economía dinámica que tiene funciones variables de producción.

Es sumamente convencional que, con relación a esto, los economistas tengan que presentar sus respetos a la ética protestante.¹⁸ No debe ser ingrato el historiador ante la luz que ésta arrojó sobre el turbio horizonte de las normas de crecimiento formal. Pero los casos conocidos de desarrollo económico que la teoría debe tratar de explicar nos llevan fuera de la órbita del protestantismo. En un mundo en el que los empleados públicos, samurai, parsis, judíos, italianos del norte, turcos, rusos y chinos (así como los hugonotes, escoceses y británicos de las comarcas del norte) han desempeñado el papel de *élite* dirigente en el crecimiento económico, no debe adjudicársele totalmente esta responsabilidad a Calvino. De manera más fundamental, cualquier alusión a una escala positiva de valores religiosos o de otra índole que conduzcan a actividades tendientes al logro de utilidades máximas, constituye una base sociológica insuficiente para la realización de este importante fenómeno. Aquello que requiere la aparición de esas *élites* no es simplemente un sistema apropiado de valores, sino dos condiciones adicionales: primera, la nueva *élite* debe tener la impresión de que la sociedad tradicional de la que forma parte, menos adquisitiva, le niega las vías convencionales hacia el prestigio y el poder; segunda, la sociedad tradicional debe ser suficientemente flexible (o débil) para permitir que, como una alternativa de la conformidad, sus miembros busquen el adelanto material (o el poder político) como una ruta ascendente.

Aun cuando para el impulso inicial parece necesaria una clase se-

¹⁸ Véase, por ejemplo, N. Kaldor, "Economic Growth and Cyclical Fluctuations", *Economic Journal* (marzo de 1945), p. 67.

lecta de empresarios, que ejerza un dominio importante sobre las corrientes globales de ingreso y en las decisiones de inversión industrial, la mayor parte de las fases iniciales han ido precedidas o acompañadas por cambios radicales en las técnicas agrícolas o en la organización de los mercados. El empresario agrícola ha sido, en todo respecto, el agricultor individual propietario de su tierra. Por tanto, es requisito del impulso inicial que exista una clase de agricultores en buena disposición y capaces de corresponder a las posibilidades que les brindan las nuevas técnicas, los convenios sobre tenencia de tierras, los servicios de transporte y las formas de la organización de los mercados y del crédito. Una pequeña *élite* emprendedora puede avanzar mucho en la iniciación del crecimiento económico; pero debe producirse una revolución especialmente en la agricultura (y hasta cierto punto en la fuerza funcional de la industria), con base en más amplias perspectivas.

Sea lo que sea lo que pueda revelar una investigación empírica adicional acerca de los motivos que han impulsado a los hombres a llevar a cabo las obras constructivas de empresa del periodo del impulso inicial, sólo esto parece seguro: que de una a otra sociedad estos motivos han variado muchísimo y que muy rara vez, si acaso, han sido de índole material pura.

Los sectores principales en el impulso inicial

Como se indicó al final del capítulo II, la tasa global de crecimiento de una economía debe considerarse desde el principio como consecuencia de la divergencia de los índices de crecimiento en determinados sectores de la economía; tales tasas de crecimiento sectorial provienen, en parte, de ciertos factores de la demanda global (por ejemplo, la población, el ingreso de los consumidores, los gustos, etcétera) y, en parte, de los efectos primarios y secundarios de los factores variables de la oferta, cuando éstos han sido explotados de manera efectiva. Bajo este aspecto, los sectores de la economía pueden agruparse en tres categorías:

- 1) Sectores de crecimiento primario, en los que las posibilidades de innovación o de explotación de nuevos recursos lucrativos, o hasta entonces inexplorados, producen una alta tasa de crecimiento y ponen en marcha fuerzas expansionistas en todo el resto de la economía.
- 2) Sectores de crecimiento suplementario, en los que se advierte

un adelanto rápido como reacción directa —o como requisito— a un adelanto en los sectores de crecimiento primario; por ejemplo: el carbón, el hierro y la dirección técnica en relación con los ferrocarriles. Para seguir la pista de estos sectores probablemente haya que remontarse a muchas etapas anteriores de la economía.

3) Sectores de crecimiento derivado, en los que se produce el adelanto dentro de cierta relación bastante firme con el crecimiento del ingreso total real, con la población, la producción industrial o alguna otra variable global, de incremento moderado. La producción de alimentos en relación con la población y la de casas en relación con la formación de las familias, constituyen relaciones derivadas clásicas de esta categoría.

En las primeras etapas de crecimiento, los sectores primario y suplementario obtienen su impulso, en esencia, por medio de la introducción y difusión de cambios en el medio de la oferta de costos (por supuesto que, a su vez, parcialmente influida por los cambios de la demanda); en tanto que los sectores de crecimiento derivado se encuentran fundamentalmente ligados a los cambios de la demanda (y al mismo tiempo a cambios continuos en las funciones de producción de naturaleza menos espectacular). Como se considera en el capítulo VI, en la época del alto consumo en masa los sectores principales se hacen más dependientes de los factores de la demanda que en las etapas primitivas.

Parece ser cierto que en cualquier periodo de tiempo, y aun en una economía madura y en crecimiento, el ímpetu de adelanto se mantiene como resultado de una rápida expansión en un número reducido de sectores primarios que produce efectos significativos en la economía externa, y otros de naturaleza secundaria. Desde este punto de vista el comportamiento de los sectores durante el impulso inicial representa simplemente una versión especial del proceso del crecimiento en general; o, expuesto de otro modo, el crecimiento realiza por medio de repeticiones incesantes, de acuerdo con normas distintas y en diferentes sectores principales, la experiencia del impulso inicial. A semejanza del impulso inicial, el crecimiento a largo plazo requiere que la sociedad cree, además de grandes cantidades de capital para la depreciación y el mantenimiento, para la construcción de alojamientos y para un complemento equilibrado de servicios y otros gastos fijos, una serie de sectores primarios sumamente productivos, de rápido crecimiento, basados en nuevas funciones de producción. Únicamente así se han

manteniendo bajas las cantidades globales de la relación capital marginal/producción.

Una vez más la historia nos presenta ejemplos muy variados: un considerable desfile de sectores parecen haber desempeñado este papel clave en el proceso del impulso inicial.

El desarrollo de una industria textil algodonera suficiente para cubrir las necesidades nacionales, por lo general, no ha impartido un impulso suficiente en sí para iniciar un proceso de crecimiento autosostenido. El desarrollo de modernas industrias textiles del algodón para sustituir a los productos importados ha señalado, más comúnmente, el periodo anterior al impulso inicial como, por ejemplo, en los casos de la India, China y México.

Tenemos, sin embargo, la famosa excepción de la revolución industrial de la Gran Bretaña. Merecen mencionarse el cuadro de Baines¹⁹ de las importaciones de algodón en rama y sus opiniones al respecto, las que abarcan, de hecho, el sector principal original en el primer impulso inicial (véase el cuadro 4).

¿Por qué razón el desarrollo de un sistema fabril moderno de tejidos de algodón en Inglaterra ha conducido a un proceso de creci-

CUADRO 4. Tasa de incremento en las importaciones de algodón en rama, calculada en periodos de diez años a partir de 1741 hasta 1831

	%		%
1741-51	81	1791-1801	67.5
1751-61	21.5	1801-11	39.5
1761-71	25.5	1811-21	93
1771-81	75.75	1821-31	85
1781-91	319.5		

De 1697 a 1741 el incremento fue insignificante; entre 1741 y 1751 aunque la manufactura era aún pequeñísima, en extensión, dio un salto considerable; durante los veinte años siguientes fue moderado; de 1771 a 1781 tuvo lugar un gran incremento debido al invento del torno para hilar [*jenny*] y del "bastidor" [*water-frame*]; * en los diez años de 1781 a 1791, los inmediatos a la invención de la "mula" o hiladora intermitente [*mule*] y a la caducidad de la patente de Arkwright, el ritmo de progreso se aceleró en forma prodigiosa, a una tasa de 320%; desde esa época hasta la fecha, sobre todo desde el fin de la guerra, el incremento, aunque moderado, ha sido rápido y fijo, por lo que ha sobrepasado todos los precedentes en cualquier otra manufactura.

* Primera máquina hiladora con fuerza motriz, inventada por Arkwright, así llamada porque era movida mediante fuerza hidráulica. [E.]

¹⁹ E. Baines, *History of the Cotton Manufacture* (Londres, 1835), p. 348.

miento que se autosostiene, en tanto que éste ha fracasado en otros casos? Parte de la respuesta consiste en el hecho de que a fines del siglo XVIII se encontraban plenamente desarrolladas las condiciones previas para el impulso inicial. El progreso realizado en la industria textil, en el carbón de piedra, en el hierro y hasta en la utilización de la fuerza del vapor, había sido considerable en el curso del siglo XVIII; y el ambiente social e institucional era propicio. Pero dos elementos técnicos adicionales ayudaron a determinar el resultado final.

Primero, la industria británica de tejidos de algodón era grande en relación con las dimensiones totales de la economía. A partir de sus comienzos modernos, pero principalmente desde 1780 en adelante, una proporción muy grande del total de la producción de los tejidos de algodón fue destinada al extranjero, llegando a un 60% para la década de 1820.²⁰ La evolución de esta industria fue más sólida, con más amplias repercusiones secundarias que si sólo hubiera abastecido al mercado nacional. Las empresas industriales de esta magnitud produjeron reacciones secundarias en el desarrollo de las zonas urbanas, en la demanda de carbón, hierro y maquinaria, en la demanda de capital circulante y, finalmente, en la demanda de transporte barato, lo que estimuló poderosamente el desarrollo industrial en otros sentidos.²¹

Segundo, una fuente de demanda efectiva para la rápida expansión de los tejidos británicos de algodón fue suministrada, desde el principio, por una fuerte reducción en los costos y los precios reales, acompañada por adelantos tecnológicos en la fabricación y el abaratamiento del costo real del algodón en rama producido por la introducción de la desmotadora de algodón. En esto Inglaterra tuvo una ventaja que no disfrutaron los que llegaron después, pues éstos sustituyeron simplemente los tejidos de algodón fabricados en el extranjero por los elaborados en el país. Sin duda alguna, la sustitución tuvo importantes efectos secundarios al introducir un sector industrial moderno y al de-

²⁰ El volumen (valor oficial) de las exportaciones británicas de productos de algodón ascendió, de £ 355 060 en 1780 a £ 7 624 505 en 1802. (Baines, *op. cit.*, p. 350.) Véase también el cálculo de R. C. O. Matthews, *A Study in Trade Cycle History* (Cambridge, 1954), pp. 127-9.

²¹ Si estamos preparados para considerar a la Nueva Inglaterra de la primera mitad del siglo XIX como una economía separable, el paso de su impulso inicial hacia un crecimiento sostenido puede asignarse al periodo aproximado de 1820 a 1850; y, una vez más, una industria de tejidos de algodón desproporcionada, basada fundamentalmente en las exportaciones (es decir, de Nueva Inglaterra al resto de los Estados Unidos), constituye la base regional de un crecimiento sostenido.

jar en disponibilidad, como compensación, un fondo de divisas extranjeras destinado a otras finalidades; pero no existió una fuerte baja del costo real en la adquisición de tejidos de algodón ni un alza equivalente en el ingreso real.

Desde el punto de vista histórico, la introducción del ferrocarril ha sido el hecho más poderoso en la creación de los impulsos iniciales.²² Su influencia fue decisiva en los Estados Unidos, Francia, Alemania, el Canadá y Rusia; ha desempeñado una parte en extremo importante en los casos de Suecia, el Japón y otros.

El ferrocarril repercutió de tres maneras distintas sobre el crecimiento económico durante el periodo del impulso inicial. Primera, redujo los costos del transporte interno, hizo concurrir nuevas regiones y productos a los mercados comerciales y, en general, realizó la función smithiana de expansión del mercado. Segunda, representó un requisito previo, en muchos casos, para el desarrollo de un sector principal de exportación, nuevo y de rápido crecimiento, el que a su vez, sirvió para crear capital para el desarrollo interior como, por ejemplo, en los ferrocarriles norteamericanos antes de 1914. Tercera, y tal vez la más importante para el propio impulso inicial, el desarrollo de los ferrocarriles condujo al desarrollo de las industrias modernas del carbón, del hierro y de maquinaria. En muchos países puede demostrarse que el crecimiento de sectores modernos industriales básicos proviene, de la manera más directa, de las necesidades de construir y, especialmente, de mantener grandes sistemas ferroviarios. Cuando una sociedad ha desarrollado requisitos previos institucionales, sociales y políticos profundamente arraigados, para el impulso inicial, el desarrollo rápido de un sistema ferroviario, mediante estos potentes efectos triples, ha servido a menudo para elevarla hacia un crecimiento autosostenido. No obstante, en los casos en que no han existido los requisitos previos, la construcción, en escala considerable, de ferrocarriles no ha logrado crear un impulso inicial como, por ejemplo, en la India, en China, en el Canadá antes de 1895, en la Argentina antes de 1914, etcétera.

Es evidente que la ampliación y modernización de fuerzas armadas podría hacer las veces de un sector principal en el impulso inicial.

²² Un análisis detallado de las trayectorias del impacto del ferrocarril sobre el desarrollo económico, puede verse en la tesis de doctorado, inédita, de Paul H. Cootner, del I. T. M. (Cambridge, Mass.), intitulada *Transport Innovation and Economic Development: The Case of the U. S. Steam Railroads* (1953).

Constituyó un factor en los impulsos iniciales de Rusia, Alemania y el Japón; y figura predominantemente en los planes corrientes de China comunista. Pero, en el aspecto histórico, el papel de los armamentos modernos ha sido más bien subordinado que central para el impulso inicial.

Muy aparte de su misión de proporcionar divisas extranjeras para los fines generales de la formación de capital, las materias primas y los productos alimenticios pueden desempeñar el papel de sectores principales en el impulso inicial si implican el empleo de técnicas modernas de elaboración. La industria maderera, fundada en la sierra de vapor, cumplió esta misión en la primera etapa del impulso inicial de Suecia, para ser seguida, en breve, por la industria de la pulpa de madera. En forma similar, el cambio llevado a cabo en Dinamarca hacia la carne y los productos lácteos, después de 1873, parece haber reforzado el desarrollo de un sector manufacturero de la economía y proporcionado una fuente importante de divisas extranjeras. Y, como lo hace notar Lockwood, hasta la exportación del hilo de seda japonés produjo efectos secundarios importantes que desarrollaron técnicas modernas de producción.²³

A fin de satisfacer las demandas de las fábricas norteamericanas de tejidos y calcetería en relación con un hilo uniforme y de alta calidad, fue necesario, sin embargo, mejorar la calidad del producto, desde el huevecillo del gusano de seda hasta el empaçado de la seda. Esto significó, en la sericultura, la introducción de métodos científicos de cultivo y de control de las enfermedades; en el devanado estimuló el cambio a grandes hilanderías equipadas con maquinaria; en el aspecto de la comercialización produjo la organización en gran escala de la recolección y venta de los capullos y de la seda cruda... ejerció firme presión en favor de la aplicación de la ciencia, la maquinaria y los métodos de las empresas comerciales modernas.

Por último, el papel de sector principal lo asumió también el desarrollo acelerado de la fabricación interna de bienes de consumo, en gran escala, para sustituir a las importaciones como, por ejemplo, en Australia, en la Argentina y, quizá, en la Turquía contemporánea.

Así, pues, ¿qué podemos decir, en general, acerca de estos sectores principales? Por cuanto a la historia, han sido catalogados partiendo de los tejidos de algodón, pasando a través de complejas industrias

²³ W. W. Lockwood, *The Economic Development of Japan* (Princeton, 1954), pp. 338-9.

pesadas basadas en los ferrocarriles y en los productos acabados militares, hasta la madera, la pulpa, los productos lácteos y, por último, una gran variedad de bienes de consumo. Claro está que no existe una sucesión sectorial para el impulso inicial, ni un sector aislado que constituya la llave mágica. Para una sociedad en crecimiento no hay necesidad de recapitular, por ejemplo, la secuela y modelo estructurales de Inglaterra, los Estados Unidos o Rusia. Deben tenerse presentes cuatro factores básicos:

1) Una amplia demanda efectiva del producto o productos de los sectores, que dé base a una rápida tasa de crecimiento de la producción. Históricamente ha provenido, en un principio, de la transferencia del ingreso, yendo del consumo o del atesoramiento a la inversión productiva; de las importaciones de capital; de un fuerte incremento en la productividad de insumos comunes de inversión, factores de un aumento en el ingreso real de los consumidores, gastado en manufacturas nacionales, o bien, de una combinación de estas trayectorias.

2) Una introducción, en estos sectores, de nuevas funciones de producción, así como una expansión de la capacidad.

3) La sociedad debe estar en posibilidad de crear el capital requerido inicialmente para poner en marcha el impulso inicial en estos sectores claves; y, de manera especial, debe de haber una alta tasa de reinversiones hechas por los empresarios (particulares o del Estado) que controlan la capacidad y la técnica en estos sectores y en los de crecimiento suplementario, cuya expansión ellos estimularon.

4) Por último, el sector o sectores principales deben ser de tal naturaleza que su expansión o transformación técnica cause una serie de necesidades respecto al aumento de la capacidad y de la potencialidad de nuevas funciones de producción en otros sectores, ante los que la sociedad, de hecho, reacciona en forma progresista.

El impulso inicial en perspectiva

Este aspecto del impulso inicial es, por consiguiente, el retorno a una forma, más bien anticuada, de considerar el desarrollo económico. El impulso inicial se define como una revolución industrial, ligada directamente a cambios radicales en los métodos de producción, cuya consecución decisiva se obtiene en el curso de un periodo de tiempo relativamente corto.

Este punto de vista no niega el papel de los cambios más prolon-

gados y lentos que se realizan en el proceso integral del crecimiento económico. Por el contrario, el impulso inicial requiere el sólido conjunto de las condiciones previas, dirigido al núcleo de la organización económica de una sociedad, a su política y a su escala de valores efectivos, que fueron considerados en el capítulo III.

Lo que afirma este argumento es que el rápido crecimiento de uno o más sectores manufactureros nuevos constituye una máquina esencial y potente de la transformación económica. Su poder proviene de la multiplicidad de sus formas de impacto, cuando la sociedad se halla preparada a reaccionar positivamente a éste. El crecimiento en los sectores que tienen nuevas funciones de producción de gran rendimiento tiende, por sí mismo, a aumentar la producción por persona; coloca los ingresos en manos de hombres que ahorrarán una gran proporción de un ingreso en expansión, y lo volverán a emplear en inversiones sumamente productivas; establece un encadenamiento de demandas efectivas para otros productos manufacturados; determina la necesidad de zonas urbanas más grandes, cuyos costos de capital pueden ser altos, pero en los que la población y la organización del mercado ayudan a hacer de la industrialización un proceso en marcha; y, finalmente, pone de manifiesto una escala de efectos económicos exteriores que, a la postre, ayudan a producir nuevos sectores principales cuando comienza a desvanecerse el ímpetu primitivo de los sectores principales del impulso inicial.

Expresándolo en lenguaje no económico podemos decir que, por lo común, el impulso inicial atestigua una victoria definitiva social, política y cultural de los que desean modernizar la economía sobre los que se aferran a la sociedad tradicional o buscan otras metas; pero—debido a que el nacionalismo puede ser tanto un aglutinante social como una fuerza desorientadora— la victoria puede asumir caracteres de mutua acomodación antes de que los grupos tradicionalistas sean destruidos por los más modernos; véase, por ejemplo, la parte que desempeñaron los Junkers en la entonces naciente Alemania industrial, y la persistencia de mucho de lo que constituía el Japón tradicional, con posterioridad a 1880. En todos sentidos, el mantenimiento del ímpetu de una generación induce a la sociedad a persistir y a concentrar sus esfuerzos en hacer extensivos los artificios de la tecnología moderna más allá de los sectores modernizados durante el impulso inicial.

CAPÍTULO V

LA MARCHA HACIA LA MADUREZ

Definición y regulación

Después del impulso inicial sigue lo que pudiera llamarse marcha hacia la madurez. Existen varias formas de definir una etapa de madurez económica: pero para las finalidades de esta obra la definimos como el periodo en el cual una sociedad ha aplicado, de manera efectiva, toda la gama de los medios de la tecnología moderna (en aquel tiempo) a la masa total de sus recursos.

En función del desarrollo sectorial, la marcha hacia la madurez evidencia el proceso industrial diferenciado, con nuevos sectores principales que hacen acopio de ímpetus para sustituir a los antiguos sectores del impulso inicial, en los que la desaceleración ha ido haciendo cada vez más lento el ritmo de la expansión. Después de los impulsos iniciales del tercer cuarto del siglo XIX, que tuvieron por base el ferrocarril —con el carbón de piedra, el hierro y la maquinaria pesada como núcleo del proceso económico—, son el acero, los nuevos tipos de barcos, los productos químicos, la electricidad y los productos de la máquina-herramienta moderna, los que entran a dominar la economía y a sostener la tasa de crecimiento integral. Esencialmente, éste es también el caso de la más reciente marcha hacia la madurez rusa, posterior a 1929. Pero en Suecia, después de 1890, fue la transformación de la madera en pulpa de madera y papel; de los minerales en aceros de más alta graduación y en productos metálicos finamente acabados en máquina. Así, pues, en la marcha hacia la madurez los sectores principales se determinarán no solamente por el fondo común tecnológico, sino por la naturaleza de las dotaciones de recursos; por la índole del impulso inicial y las fuerzas que pone en movimiento y, hasta cierto punto, pueden formarse también por las políticas de los gobiernos.

Aunque para la aplicación estricta de esta definición necesitaríamos de análisis mucho más pormenorizados, quisiéramos ofrecer la muestra siguiente, como fechas aproximadas simbólicas de la madurez tecnológica:¹

¹ Es probable que al lector le sorprenda por qué aquí hemos presentado únicamente fechas simbólicas, expresadas en cifras redondas, para indicar la llegada a la

Gran Bretaña	1850	Suecia	1930
Estados Unidos	1900	Japón	1940
Alemania	1910	Rusia	1950
Francia	1910	Canadá	1950

Es de notarse nuevamente la rareza a que aludimos en el capítulo II. Estas fechas, obtenidas de manera independiente, se relacionan con las que fijamos para el impulso inicial, de acuerdo con criterios completamente diferentes, en que son posteriores en unos sesenta años, más o menos y respectivamente. No existe ninguna argumentación ni prueba que podamos ofrecer actualmente para hacer racional dicha uniformidad. Pero, como se indicó con anterioridad, es probable que al explorar las implicaciones de unas seis décadas de interés compuesto aplicado a las existencias de bienes de capital, combinado con tres generaciones de hombres que viven en un ambiente de crecimiento, surgirán los elementos de racionalidad.

Normas sectoriales de madurez: los ferrocarriles y sus consecuencias

En la Gran Bretaña el impulso inicial se concentró en las consecuencias, directas e indirectas, de la rápida expansión de la industria textil del algodón, la que incluyó acontecimientos tan distantes del Lancashire como el invento de la desmotadora de algodón realizado por Eli Whitney y sucesos parcialmente independientes, aunque coinciden, tales como el perfeccionamiento de la máquina de vapor y de una tecnología del hierro basada en los minerales y el coque ingleses. El

madurez, en tanto que en el capítulo IV se dieron datos más precisos para el comienzo del impulso inicial. Proviene la razón de esta asimetría de la base fundamental teórica del análisis de las etapas de crecimiento, presentado al final del capítulo II. Las etapas de crecimiento adquieren su realidad de las fases rápidas de expansión en determinados sectores principales. Las fechas de partida del impulso inicial constituyen, por lo general, el momento en que principió una expansión francamente destacada con base en un rápido crecimiento en determinadas industrias. Para la era anterior a 1914, por ejemplo, el principio del impulso inicial señala, a menudo, el comienzo de una poderosa expansión cíclica. A medida que se presentó el surgimiento, la llegada a la madurez no trajo necesariamente consigo la iniciación rápida de la etapa siguiente, con nuevos sectores principales. A menudo, hubo un intervalo anterior al principio de la época del alto consumo en masa: intervalo empleado para elevar el consumo al nivel necesario para esta etapa, o bien, transcurrido en forma menos edificante, por ejemplo, en un estancamiento relativo o en aventuras militares. La formulación de fechas más precisas se hace nuevamente posible con la iniciación de la etapa del alto consumo en masa, porque surgen claramente otra vez, con gran impulso, nuevos sectores principales.

camino que siguió Inglaterra hacia la madurez consistió en la explotación en gran escala, después de 1815, de las innovaciones mutuamente reforzadas de Arkwright, Watt y Whitney, y de las bonanzas ferroviarias de las décadas de 1830 y de 1840. Estos auge llevaron hacia la madurez técnica a las industrias británicas del carbón de piedra, del hierro y de la maquinaria pesada, a mediados del siglo xix.

Digamos que para la época de la Exposición de 1851, Inglaterra había dominado y hecho extensiva, virtualmente, la escala completa de sus recursos, todo lo que podían brindarle la tecnología y la ciencia modernas de entonces a una economía de los recursos (y del equilibrio recursos-población) de la Gran Bretaña a mediados del siglo xix. En diversos sentidos específicos otras naciones demostraron cierta precedencia sobre Inglaterra, aun a mediados del siglo: por ejemplo, los norteamericanos, que anunciaban ya cierta maestría en la fabricación de maquinaria economizadora de trabajo —principalmente agrícola— y los alemanes, en los productos químicos. Pero en el Palacio de Cristal, Inglaterra fue única en reflejar una economía madura de manera uniforme.

Menos de setenta años después de los comienzos del auge del canal de Suez y de la industria textil del algodón, en la década de 1780, en el momento de iniciarse la revolución industrial, definida en forma estricta, la Gran Bretaña se había transformado con tesón en una nación industrial —al confirmar su prosecución al derogar las Leyes de Granos—. A la cabeza en la mayoría de los sectores, aunque no en todos, respecto de las demás sociedades, bastante adelantadas en sus condiciones previas durante el siglo xviii, Inglaterra se encontraba en condiciones de distraer una considerable proporción de su capital y conocimientos técnicos a fin de difundir en el extranjero, durante un cuarto de siglo, la tecnología de la construcción, del hierro y de la maquinaria pesada, de la que dependía la construcción de los ferrocarriles.

Y, como se hizo observar en el capítulo iv, los impulsos iniciales de los Estados Unidos, Francia y Alemania, llegados a su fin en 1873, se basaron cabalmente más en los ferrocarriles que en los tejidos de algodón. Para estas naciones el camino hacia la madurez consistía en un conjunto de industrias cuyas posibilidades se desarrollaban, en parte, gracias a la naturaleza del impulso inicial basado en el ferrocarril. Pues, tal como el auge del ferrocarril en Inglaterra se inició a partir del buen éxito de la ruta Manchester-Liverpool, las necesidades

surgidas del mantenimiento de los ferrocarriles dieron preeminencia a la producción de buen acero y barato, destinado a la fabricación de rieles más resistentes que los de hierro. Debido, en gran parte, a este aliciente se creó la industria moderna del acero; podemos decir, en cierto sentido, que la fabricación del acero provino de los ferrocarriles, así como éstos se habían derivado de las necesidades y consecuencias de las modernas industrias textiles del algodón. Pero una vez que pudo obtenerse un acero de buena calidad y barato se revelaron muchas aplicaciones adicionales, en las que se incluyen la caldera de buen rendimiento y los modernos barcos de acero, la máquina-herramienta, nuevo equipo para la manufactura de productos químicos industriales y nuevas formas de construcción urbana.

Así, pues, la historia de la ingeniería nos habla, en forma condensada, de la historia de los principales sectores en desarrollo. Cuando sus fundamentos no eran militares, la moderna ingeniería se esforzó en el trazado de caminos y canales, en el diseño de bombas hidráulicas para las minas de carbón, y en la fabricación de maquinaria textil, incluso los medios para darle fuerza motriz a esta misma maquinaria. Haciendo acopio de todas estas experiencias primitivas, los ingenieros pasaron a los ferrocarriles; y después, en un proceso de diferenciación, se fueron separando en especialidades de ingeniería mecánica, química y eléctrica, así como en subespecialidades, tales como la construcción naval y la ingeniería civil. De todas las etapas en la secuela de la ingeniería moderna, puede decirse, casi con seguridad, que fue la del ferrocarril la más importante. Precisamente, de la misma manera que el financiamiento y la dirección administrativa de los ferrocarriles establecieron muchas normas para la industrialización en gran escala de un frente más vasto, así también fue de la experiencia técnica adquirida en la construcción y funcionamiento de los ferrocarriles de donde surgieron gran parte de los cimientos para la marcha del mundo occidental hacia la madurez.

Entonces, para los Estados Unidos, Alemania y Francia, el periodo posterior al impulso inicial se concentró en el desarrollo de la tecnología posterior a la aparición del ferrocarril, gran parte de la cual fue una elaboración de conocimientos obtenidos de experiencias técnicas anteriores. El desarrollo en la fabricación del acero —y de todas sus aplicaciones, tanto en bruto como refinado— constituye, sin duda alguna, el símbolo esencial del movimiento de esa época hacia la madurez en Europa occidental y los Estados Unidos. Y, por supuesto, In-

glaterra cooperó plenamente en la elaboración y en el uso de la tecnología del periodo posterior a la aparición del ferrocarril.

¿Pero qué podemos decir de los países que llegaron a él posteriormente, en el siglo XIX? ¿Qué diremos, por ejemplo, de Suecia, el Japón y Rusia, cuyos impulsos iniciales comienzan entre, digamos, 1870 y 1890?

Suecia

El periodo del impulso inicial en Suecia, que comprende las décadas de 1870 y 1880, se basó de manera fundamental en una industria maderera moderna de exportación y en la construcción de ferrocarriles. El punto decisivo que marca su entrada a la madurez ocurre en los primeros años de la década de 1890. Llega en forma de reto: una depresión producida por un desplome de los mercados de exportación de Suecia, en los que se había fincado una gran parte de su impulso inicial. Éste es un suceso completamente normal. Desde el punto de vista estructural, el impulso inicial constituye un auge en la producción de un número relativamente corto de sectores. Es propio de la naturaleza del proceso de inversión que estos auges sectoriales deban extralimitarse. Tal es, en realidad, la esencia del ciclo económico. Una vez que se ha excedido el límite de los sectores clave del primer oleaje del impulso inicial, es necesario que la economía vuelva a agrupar y distribuir sus recursos a fin de reanudar el crecimiento en nuevos sectores principales. En el aspecto estructural, tales son la naturaleza y la función histórica de una depresión económica. Por lo tanto, ha sido condición normal que el impulso inicial termine en una depresión económica; y una prueba de que se ha alcanzado el impulso inicial es la capacidad que tiene una sociedad para reagrupar sus recursos de manera efectiva y acelerar la expansión en una nueva serie de sectores principales.

En la década de 1890, Suecia reaccionó positivamente a este desafío estructural. Hubo un cambio, de la madera para construcción a la pulpa de madera, de la exportación de madera sin desbistar a la de tablas acepilladas y cerillos. Los minerales de Norrland comenzaron a ser explotados sistemáticamente por medio de métodos modernos. Se desarrolló una ascensión del hierro en lingotes a las industrias sumamente perfeccionadas del acero y la mecánica. Se explotaron, en forma sistemática, fuentes de energía hidroeléctrica para poner así las bases de una industria de maquinaria eléctrica de máxima pericia, que pos-

teriormente habría de ayudar a los ferrocarriles suecos a cambiar el carbón de piedra por la electricidad. Hasta en la agricultura hubo una variación —similar en sentido a la de Dinamarca— de la producción de granos a la ganadería y a la explotación de productos lácteos de mayor productividad. Y Suecia comenzó a producir, en gran escala y en su propio país, mercancías manufacturadas que hasta entonces se habían importado. Según la frase de Lindahl, la década de 1890 señaló para Suecia el principio de una fase de “diferenciación de la producción”,² que continuó hasta 1914 y aumentó de hecho por las necesidades impuestas al declararse neutral y encontrarse, hasta cierto punto, aislada durante la primera Guerra Mundial.

La esencia de esta transición consistió en la aplicación sistemática de los mejores métodos que entonces podía ofrecer la tecnología moderna a la mezcla abundante, pero poco variada de los recursos naturales suecos. Para la década de 1890 la sociedad sueca había sido transformada de tal manera por la generación anterior, que logró crear un cuerpo de empresarios y técnicos suficiente para gobernar este avance en un amplio frente. Así, pues, a fines de la década de 1920, Suecia se había transformado en una sociedad en plena madurez, en función de sus propios recursos y de una tecnología a la que ella misma aportó importantes contribuciones. Se encontraba ya preparada para el Estado benefactor y la artificiosidad de la época de los bienes duraderos de consumo.

Japón

Considerada desde esta perspectiva, la historia del Japón conserva en sus amplios lineamientos —aunque retrasada cerca de diez años— cierto aspecto familiar con la de Suecia; y esto a pesar de tener un equilibrio población-recursos señaladamente menos ventajoso que el de este último país, y no obstante un ambiente cultural y político que, a primera vista, difícilmente pudiera ser menos similar. También el Japón representa un surgimiento notable y determinante hacia la madurez donde un pueblo diligente y con motivos poderosos acondicionó un conjunto relativamente reducido de recursos naturales a lo mejor que podía brindarle la tecnología moderna en un periodo agitado de sesenta años: de, digamos, 1880 a 1940.

² *National Income of Sweden*, vol. I, especialmente las pp. 122, 263-4, 281 y 314-5.

La composición sectorial del impulso inicial japonés y la mezcla de industrias que llevaron al Japón a la madurez en la década de 1930 difieren del caso sueco.

La realización del impulso inicial japonés fue posible por una serie de desarrollos previos y concurrentes en la agricultura, que lograron las tres cosas esenciales que en el capítulo III se definieron como la misión de la agricultura en el desarrollo industrial: la agricultura proporcionó, por el lado de la oferta, alimentos y fibras en grandes cantidades para abastecer a una población creciente, para acelerar la urbanización y para ganar divisas extranjeras; por el lado de la demanda, el aumento de la productividad en las zonas rurales suministró a la industria japonesa amplios mercados y estímulo a la industria nacional; y, por último, por parte de la oferta de capitales, la conmutación de las rentas feudales y la desviación hacia el gobierno de esta corriente de ingresos dio al sector moderno japonés una primera inyección esencial de capital, hasta que las reinversiones pudieron hacerse cargo de una buena parte del financiamiento industrial.

Más, a pesar de las nuevas habilidades técnicas y comerciales que acompañaron estos desarrollos agrícolas, ellas solas no podían haber elevado al Japón al impulso inicial. En las décadas de 1880 y 1890, se afianzaron toda una serie de industrias nuevas, puestas en marcha, en un principio, por la iniciativa del Gobierno, pero que fueron pasando gradualmente a las empresas privadas, a medida que aparecían nuevos hombres preparados para hacerse cargo de las responsabilidades y riesgos de la administración y de la propiedad: se edificó el impulso inicial —entre 1880 y 1900— con base en los ferrocarriles, la construcción de barcos, la manufactura de algodón (inicialmente con algodón importado), el cultivo y las manufacturas de seda, el carbón de piedra y el hierro en lingotes, y luego, en la década de 1890, con un incremento de los gastos militares, lo que ayudó a crear las industrias mecánicas.

En el decenio de 1890 ya pueden advertirse los principios de una industria química moderna. Pero el auge de los productos químicos, con su papel crucial en la agricultura japonesa, corresponde al proceso de diferenciación industrial —al adelanto en un amplio frente— que caracteriza a las primeras cuatro décadas del siglo XX. Pues, a pesar de las altas tasas de crecimiento de las dos décadas anteriores, en 1900 el Japón constituía aún una sociedad cuyo sector industrial moderno era pequeño y todavía dominado por las industrias textiles. Entre 1900 y 1920 —estimulado principalmente por la primera Guerra Mundial—

el sector industrial japonés comenzó a expansionarse hacia la fabricación de fertilizantes químicos, acero y equipo eléctrico.

Mediante una fórmula bastante semejante a nuestra definición de madurez, Lockwood llega a la conclusión de que: "Para fines de la década de 1920... los procesos de la modernización y el crecimiento se habían extendido, en diversos grados, a todos los sectores de la economía." Pero fue únicamente en el decenio de los treinta cuando las industrias mecánicas se preocuparon de sí mismas bajo el estímulo del desarrollo de Manchuria y los preparativos y desembolsos para la guerra. En este periodo, por ejemplo, el valor de la producción en metales, maquinaria, y productos químicos llegó a desplazar a los textiles en su contribución a la producción nacional bruta del Japón.³

De este modo, dando principio a su impulso inicial aproximadamente unos treinta años después que las principales naciones del continente europeo, y diez años después que Suecia, el Japón alcanzó la madurez justo dentro de la fase; es decir, unos treinta años después que Francia y Alemania, y diez después que Suecia.

Rusia

Digamos ahora unas cuantas palabras respecto al caso ruso, el que trataremos con mayor amplitud en el capítulo VII, al relacionarlo con el de los Estados Unidos.

El periodo de las condiciones previas se remonta, naturalmente, a mucho tiempo atrás, por lo menos a la época en que el zar Pedro regresó de Occidente con la convicción de que Rusia debía modernizarse; pero la sociedad tradicional sólo fue retrocediendo lentamente. Se vio conmocionada por Napoleón y, además, por la guerra de Crimea, y sus cimientos fueron socavados lentamente por la propagación del conocimiento de todo lo que estaba aconteciendo en Occidente, durante la primera mitad del siglo XIX. En 1861, y con la liberación de los siervos, se acelera el proceso creador de las condiciones previas para el impulso inicial: tanto desde el punto de vista técnico —en la formación de capital social fijo y en las bases de la industria moderna— como en función de las ideas, actitudes y aspiraciones de diversos grupos de rusos. Entonces, en 1890, más o menos, comienza el impulso inicial de Rusia.

³ K. Ohkawa y otros, *The Growth Rate of the Japanese Economy since 1878* (Tokio, 1957), pp. 81-3.

A semejanza del concomitante impulso inicial canadiense, el ruso fue ayudado por el alza en el precio de los granos y la demanda de exportación de los mismos, que ocurrió a mediados de la década de 1890; el alza hizo atractiva y conveniente la instalación de vastas redes ferroviarias en los dos países, de la misma forma en que el hambre ocasionada por la escasez de patatas en Irlanda, en la década de 1840, y la presión ejercida por la extensión general alcanzada por el cultivo de granos en Europa occidental, establecieron el ambiente propicio para la implantación ferroviaria, en gran escala, en el medio oeste de Norteamérica durante la década de 1850. Y fue el ferrocarril, con sus repercusiones múltiples sobre el crecimiento, el que hizo entrar a Rusia en el impulso inicial al estallar la primera Guerra Mundial. El carbón de piedra, el hierro y la maquinaria se pusieron a la cabeza, así como una moderna industria textil del algodón, para cubrir la gran demanda nacional. Además, se expandió la industria petrolera de Bakú a sus límites naturales; y se explotó el complejo de hierro y carbón de Ucrania, como lo habían sido los de la cuenca del Ruhr, los de Pennsylvania y los del medio oeste norteamericano medio siglo antes, más o menos.

En 1914, Rusia producía algo así como cinco millones de toneladas de hierro en lingote, cuatro millones de hierro y acero, cuarenta millones de carbón de piedra, diez millones de petróleo y exportaba un excedente de granos alimenticios de cerca de doce millones de toneladas. A pesar de su derrumbe interior último, Rusia fue capaz de poner en pie de guerra, abastecer y sostener un ejército enorme durante tres años de terribles bajas, con elementos modernos de combate, incluyendo artillería y aviación de considerable complicación técnica.

Los comunistas heredaron una economía que había pasado su impulso inicial; la cual había desarrollado un excedente considerable en los productos de exportación de la agricultura.

Lenin y sus sucesores necesitaron unos diez años para reorganizar el sistema a su gusto y para llevarlo de nuevo a su punto máximo de producción anterior; después vino la serie de Planes Quinquenales. No deben interpretarse como un impulso inicial, sino como la marcha hacia la madurez: el proceso de diferenciación industrial, el avance hacia la modernización en un extenso frente.

Stalin no fue el arquitecto de la modernización de un país atrasado, sino del complemento de su modernización. Considerado en un sentido absolutamente directo y técnico, Stalin fue el sucesor de Witte.

Teniendo en cuenta ciertas diferencias específicas que provienen de los objetivos de los dirigentes comunistas, el modelo general del crecimiento de la economía soviética entre 1929 y, digamos, la muerte de Stalin, es similar al de Europa occidental y al de los Estados Unidos durante las décadas anteriores a 1914: fue la época posferroviaria de Rusia, la del acero, las máquinas-herramientas, los productos químicos y la electricidad. Sin embargo, el paso ruso a la madurez ocurrió en un momento en que la reserva de posibilidades tecnológicas acumuladas incluía desarrollos (principalmente en electrónica, aeronáutica y energía atómica) que no fueron accesibles unas cuantas generaciones antes, de tal manera que a medida que Rusia iba alcanzando un nivel tecnológico, éste era de distinta categoría del alcanzado por las potencias que llegaron a la madurez en 1914.

Por consiguiente, en su forma general y periodicidad no hay nada —en relación con la secuela rusa de las condiciones previas, el impulso inicial y la marcha hacia la madurez tecnológica— que no corresponda a la norma general; aun cuando, como todas las demás historias nacionales, tiene rasgos exclusivos, que se considerarán en capítulos posteriores.

Algunos problemas para definir la madurez

El significado de esta definición tecnológica de la madurez —y de sus límites— puede comprenderse mejor considerando brevemente algunos problemas específicos planteados hacia los años respectivos que hemos escogido aquí para la madurez.

Por ejemplo, ¿puede considerarse a Francia, en vísperas de la primera Guerra Mundial, como tecnológicamente madura a pesar de su campesinado acomodado pero retrógrado, desde el punto de vista técnico, y de sus tendencias a exportar grandes cantidades de capital a despecho de tener algunos sectores tecnológicamente atrasados? Por supuesto que el caso es discutible véase como se le vea, pero pone de relieve la necesidad, de acuerdo con la definición presente, de tener en cuenta regiones de una nación o sectores de la economía que —por cualquier razón— resistan la aplicación completa de la escala de la tecnología moderna. Y esto resulta generalmente cierto en las naciones que, en todo respecto, se juzgarían maduras. Después de todo, los Estados Unidos del 1900 contenían el sur, cuyo impulso inicial únicamente puede ser fechado a partir de la década de 1930; y el maduro Canadá de nuestros días tiene la provincia de Quebec todavía

retrasada. Así, pues, la definición tecnológica de la madurez debe ser una aproximación, cuando se aplica a una sociedad nacional en su totalidad.

De acuerdo con los datos de 1940 el Japón presenta un problema algo distinto. ¿Se puede clasificar como madura a una economía que posee un sector agrícola que requiere tan intensiva mano de obra? La respuesta es afirmativa únicamente si nos encontramos preparados para dar por concedida —fuera de la definición de madurez— la decisión de una sociedad respecto a las dimensiones de su población. Dentro del equilibrio japonés población-recursos, su agricultura, con un perfeccionamiento extraordinario en el empleo del agua y de los fertilizantes químicos, refleja, en realidad, una forma alta de proeza tecnológica moderna, aun cuando la maquinaria agrícola moderna ideada para economizar mano de obra sólo sea de uso limitado.

¿Qué podemos decir en relación con la Rusia contemporánea, con más del 40% de sus fuerzas de trabajo dedicadas todavía a la agricultura y mucha de la tecnología moderna aún no empleada en las industrias textiles y de bienes de consumo? Nuevamente, en este caso, la definición actual de madurez no predeterminaría cómo prefiere una sociedad asignar sus capacidades tecnológicas. En todos sentidos debe considerarse a la Rusia actual como una economía madura, a pesar del hecho de que sus dirigentes, por razones de índole política, han optado por cargar con los costos de una agricultura de baja productividad, y han preferido concentrar el capital y la tecnología en sectores distintos de los que producen artículos manufacturados de consumo. Expresado en forma diferente, podemos decir que los obstáculos para una plena modernización de la estructura económica rusa no estriban en la oferta de capital, en los administradores de empresa o en los técnicos.

Tenemos, por último, el caso de Gran Bretaña que, de acuerdo con esta definición, ya se encontraba madura en la época de la Exposición del Palacio de Cristal. ¿De qué manera se puede tratar el largo intervalo que hay entre la etapa de su madurez, en términos de la aplicación efectiva de la tecnología de mediados del siglo XIX, y la fase siguiente de su crecimiento: la época del alto consumo en masa, en la cual las mejoras radicales en la construcción de casas y en los bienes y servicios duraderos de consumo se convierten en los principales sectores de la economía?

Las razones para la existencia de esa laguna en el orden de suce-

sión británico yacen en la naturaleza de esta fase siguiente. La época del alto consumo en masa representa una trayectoria de desarrollo por la que puede optar una sociedad cuando ha logrado tanto la madurez tecnológica como cierto nivel de ingreso real por persona. Aunque el ingreso por persona —y comúnmente el consumo *per capita*— aumentará durante la marcha hacia la madurez, es evidente que no existe ningún nexo fijo entre la madurez tecnológica y cualquier nivel particular de consumo real por persona. El curso que sigan estas variables después del impulso inicial dependerá esencialmente del equilibrio población-recursos de la sociedad y de su política de distribución de los ingresos. El proceso del crecimiento, por definición, aumenta el ingreso *per capita* pero no conduce necesariamente a la uniformidad del ingreso *per capita* entre las naciones o, hasta entre regiones dentro de las mismas naciones; y en el Canadá, como en algunos otros casos, incluso hemos encontrado sociedades que han entrado a la etapa del alto consumo en masa antes de haber alcanzado la madurez tecnológica.

Existen —y probablemente deben de existir— sociedades tecnológicamente maduras que, por decirlo así son, al mismo tiempo, ricas y pobres. Cuando se elaboran datos históricos sobre el ingreso nacional para permitir una comparación sistemática, es probable que descubramos que los ingresos *per capita*, durante el periodo de madurez, varían en escala considerable. Es de suponerse que Inglaterra, a mediados del siglo XIX, se encontraría en la parte baja de esta escala. Los aumentos en el ingreso y consumo reales *per capita* de la segunda mitad del siglo XIX, tuvieron la forma de mejoras en la alimentación, en las casas, en el capital fijo urbano y en otras formas de bienestar aumentado que, aunque sustanciales, no crearon dentro de Inglaterra nuevos sectores industriales principales —por lo menos hasta el periodo del auge de la bicicleta en la década de 1890.⁴

⁴ Bajo una perspectiva distinta, es posible descartar el espacio de tiempo existente entre la época de madurez tecnológica inglesa de mediados del siglo XIX y la del alto consumo en masa del siglo XX como simple producto de la historia tecnológica; es decir, durante el tercer cuarto del siglo XIX, por ejemplo, no existía la tecnología del transporte moderno, de la construcción de casas suburbanas, y de la fabricación de aparatos para uso doméstico. Y para muchas finalidades ésa es una forma sumamente satisfactoria de considerar la cuestión.

Por el contrario, hay tres consideraciones por las que se sostiene que, para otras finalidades, vale la pena considerar que en la sucesión periódica británica de la segunda mitad del siglo XIX existió una laguna. Primera, en su más amplia significación la propia tecnología no es una variable independiente (W. W. Rostow, *Process of Econo-*

Y en esta forma Inglaterra, después del Palacio de Cristal, avanzó en su crecimiento a paso moderado, empleando su capital y espíritu de empresa esencialmente para ayudarse en la adquisición de los recursos de que no estaba suficientemente dotada, y para ayudar a crear las condiciones previas y asistir en los impulsos iniciales de otras sociedades, teniendo que pagar, de paso, algo del costo de haber sido guía en el proceso de la industrialización, para entrar en el nuevo siglo con la mayor parte de su primacía inicial agotada. Dicho de otro modo, el logro de la madurez de Europa occidental y los Estados Unidos a principios del siglo xx, al nivel entonces existente de tecnología, encontró a Inglaterra en una posición más o menos equivalente: es decir, que mientras las naciones más nuevas habían pasado del impulso inicial a la madurez, en el curso de los sesenta años anteriores a la primera Guerra Mundial, Inglaterra había pasado, en términos de niveles de ingreso, de ser una sociedad madura relativamente pobre a ser una sociedad madura relativamente rica.

La madurez en perspectiva

Digamos ahora algunas palabras acerca de los aspectos no económicos de la marcha hacia la madurez. Echemos, por un momento, una mirada retrospectiva.

En la vida de una sociedad el periodo de las condiciones previas

mic Growth, especialmente las pp. 83-6). Si hubiese sido bastante alto el nivel de los ingresos y del consumo británico podrían haber existido alicientes que hubieran producido una evolución totalmente distinta de la tecnología. Segunda, el fenómeno de un espacio de tiempo entre el logro de la madurez tecnológica y la época del alto consumo en masa —la existencia de sociedades maduras relativamente pobres así como ricas— es más general que en el caso inglés. Y un aspecto de Inglaterra en la segunda mitad del siglo xix como en el proceso de cerrar la brecha, para ciertos fines, puede vincularse por sugestión con transiciones similares de otras sociedades. Tercera, gran parte de la historia británica política, social (y hasta de su capacidad de empresa) de la segunda mitad del siglo pasado es común a las transformaciones en los hechos y la política acaecidos en otras sociedades después de haber alcanzado su madurez tecnológica: los principios de una legislación sincera tendiente al bienestar social, con el proyecto de Ley de las Diez Horas; las exigencias y reflexiones que condujeron a la sociedad a aceptar los Proyectos de Reforma segundo y tercero; la aparición de coaliciones políticas que mermaron la fuerza de los intereses industriales; la creciente atención intelectual y sentimientos públicos enfocados a los problemas de reforma social, estableciendo las bases para las medidas liberales anteriores a 1914 y a la creación del Partido Laborista. En resumen, gran parte de la historia británica durante el periodo de 1850 a 1900, aun cuando se examine en forma sucinta, se ilustra por medio de la idea de que fue una sociedad que daba por sentado el logro de la maestría tecnológica y que, a un ritmo correcto, procedió a explorar, al margen, objetivos más remotos.

es la época en que se derrumba en fragmentos la estructura tradicional, en tanto que quedan en pie aspectos importantes del antiguo sistema. Precisamente antes del impulso inicial y durante él, los nuevos elementos, valores y objetivos modernos logran abrirse paso definitivamente y llegan a controlar las instituciones de la sociedad, y más tarde, una vez obtenido su objeto y con sus adversarios en retirada o en confusión, pugnan por hacer llegar el proceso de modernización a su conclusión lógica. Inglaterra después de 1815, Norteamérica después de la guerra civil, la Alemania de Bismarck después de 1870 y Francia en un avance más lento en el mismo periodo, el Japón de 1900 a 1920, la Rusia de Stalin durante los Planes Quinquenales: todos eran sociedades gobernadas por hombres que sabían hacia dónde iban. Fueron sorprendidos por la fuerza del interés compuesto y por las posibilidades de transformar un sector tras otro de la sociedad ampliando los artificios de la tecnología moderna. En todos respectos éstos fueron periodos seguros en la vida de las sociedades, en los cuales había grandes tareas tangibles por realizar, donde podían verse rápidamente los resultados, y la sociedad, de buena o mala gana, confirió a sus líderes industriales —quienes algunas veces eran también políticos— su dirección. La trayectoria de los salarios reales del trabajador agrícola y urbano, y su destino en un sentido más amplio, varió entre estas sociedades durante la marcha hacia la madurez —desde la cómoda sociedad de Suecia a la de trabajos forzados de Stalin—, pero, hablando en términos generales, no hubo una seria oposición al poder de los que controlaban la tecnología y el capital. La sociedad tradicional fue derrotada; y los grupos e intereses que quisieran interponer valores distintos a la extensión de las técnicas modernas no estaban organizados ni se habían hecho efectivos.

Con todo, la ruta hacia la madurez llevaba en sí misma no los gérmenes de su destrucción —pues este análisis no es ni hegeliano ni marxista—, sino la simiente de su propia modificación.

De manera específica, tres cosas acontecieron a medida que la madurez se acercaba a su final.

Primera, cambiaron las fuerzas del trabajo. Cambiaron en su composición, salario real, perspectivas y habilidades. Antes del periodo del impulso inicial, tal vez el 75% de las fuerzas del trabajo se encontraban en la agricultura, a base de un salario real que si no era apenas de subsistencia, sí era bajo; a fines del impulso inicial la cifra puede bajar al 40%; y en la madurez ha descendido, en muchos casos, hasta

el 20%. Pero madurez no sólo significa que crezca la población urbana, sino que aumente el número de empleados de oficina y de obreros semiclasificados, así como también la cantidad de técnicos y profesionistas de gran preparación. No se trata simplemente —o aun necesariamente— de hacer un cambio de mano de obra no calificada a calificada. Algunas veces lo contrario es el caso. Es el cambio hacia los que diseñan o manejan máquinas complicadas, llevan archivos en las oficinas y dirigen grandes burocracias, más bien que a los que tienden vías de ferrocarril o pudelan acero, o manejan, más bien de manera ineficiente, masas de mano de obra no calificada. Esta gente no acaba de llegar de la campiña. Son los hijos, con mayor instrucción y conocimientos, de la gente de la ciudad y del mundo de la tecnología. Además, no sólo es probable que se aumenten los salarios reales de los obreros, sino que también es probable que los obreros adviertan que, si se organizan y hacen sentir su presencia en la sociedad, puedan lograr aún más altos salarios y mayor seguridad de empleo y bienestar.

En resumen, el proceso del paso a la madurez coloca la base del tipo de exigencias sociales y políticas que condujeron a esa larga sucesión de modificaciones humanitarias que se inician con la legislación fabril de la década de 1840 en Inglaterra, pasando por las concesiones de Bismarck, las reformas de Lloyd George, la era progresista norteamericana y, si se quiere, hasta las concesiones hechas al consumidor, técnico y burócrata ruso a partir de 1953.

Segunda, los cambios en la naturaleza de la dirección; del monopolista tipo filibustero del algodón, el ferrocarril, el acero y el petróleo, al idóneo gerente profesional de un organismo sumamente burocratizado y diferenciado.⁵

En la tercera, relacionada con los dos primeros cambios aunque superándolos, la sociedad en conjunto llega a hastiarse un poco del milagro de la industrialización. Así como la sociedad soviética ha pro-

⁵ Es probable que haya pocos ejercicios que sean más provechosos, para la comprensión de la historia económica moderna, que una comparación de las tres primeras generaciones de las clases dirigentes de las economías en crecimiento; los individuos de imaginación creadora, relativamente modestos, que inician el crecimiento; los enérgicos sobrestantes que, al advertir la escala de posibilidades, conducen la sociedad a la madurez, a pesar de ella misma si fuere necesario; y los prudentes y acomodados hombres de comité que heredan y dirigen la economía como una profesión, mientras la sociedad busca objetivos que incluyen, aunque superan, la aplicación de la tecnología moderna a sus recursos.

testado contra la imposición de interminables novelas en las que el tema central está representado por el afecto que un hombre siente por su tractor o su máquina-herramienta, de igual modo, en muchas formas ingeniosas expresó el mundo occidental, a fines del siglo XIX, su verdadera manera de pensar respecto a la industrialización como objetivo exclusivo y preponderante: por medio de la sociedad de los fabianos, y los escudriñadores y expositores de ruindades, los socialdemócratas continentales, Ibsen, Shaw y Dreiser y, realmente, a través de Mill y Marshall. Como veremos en el capítulo X, aquí también encaja perfectamente Marx, como protestante contra el costo humano de la marcha hacia la madurez.

Estos cambios en el ingreso real, la estructura, ambiciones y perspectivas de la sociedad, a medida que se llega a lograr la madurez, plantean un problema inquisitivo de equilibrio y selección con respecto a la pregunta: ¿de qué manera se utilizará esta máquina industrial madura, que lleva en sí el germen del interés compuesto? ¿Con el objeto de ofrecer seguridad, bienestar y quizá más horas de ocio a la totalidad de los ciudadanos? ¿Para ofrecer mayores ingresos reales, incluyendo artefactos manufacturados de consumo, a los que puedan ganárselos? ¿Con el fin de afirmar la magnitud de la nueva sociedad madura en el escenario mundial? Pues, como lo veremos en el capítulo VIII, la madurez constituye una época peligrosa que, al mismo tiempo, brinda nuevas y promisorias opciones.

LA ÉPOCA DE ALTO CONSUMO EN MASA

Triple alternativa de selección

En el capítulo v se sostiene que, a medida que se aproximaba la madurez técnica, los hombres comenzaron a presuponer para qué habían nacido, en este caso, en el seno de una sociedad industrial bastante adelantada; y sus pensamientos se inclinaron, cada vez más, a reconsiderar los fines a que pudiera dedicarse la economía madura.

En un sentido absolutamente técnico, el equilibrio de la atención de la sociedad, a medida que se acercaba a la madurez y pasaba más allá, cambió de la oferta a la demanda, de los problemas de la producción a los del consumo y a los relacionados con el bienestar en su sentido más lato.

En esta etapa de la posmadurez han surgido tres objetivos principales que, en cierto grado, han competido por la obtención de los recursos y el apoyo político; tres trayectorias en las que, en este amplio sentido, pudo haberse incrementado el bienestar.

Primero, la persecución nacional de la influencia y el poder externos, es decir, la asignación de mayores recursos a la política militar y exterior. Ha sido firme característica de la historia moderna que algunos grupos sociales busquen fuera de sus fronteras nuevos mundos por conquistar, en el momento en que sus sociedades se aproximaron a la madurez técnica. Y en algunos casos, siguiendo un camino u otro, lograron obtener un control político más efectivo sobre la política nacional.

A una segunda proyección del empleo de los recursos de una economía madura la podemos denominar Estado benefactor; es decir, el uso de los poderes del Estado, incluyendo la capacidad para redistribuir el ingreso por medio de la tributación progresiva, con el fin de lograr objetivos sociales y humanos (incluyendo el aumento de las horas de ocio) que el mecanismo del mercado libre, en su forma menos viciada, no pudo alcanzar. Durante el impulso inicial y en la marcha hacia la madurez fueron, hasta cierto punto, suprimidos aquellos elementos que se encuentran en lo que Lionel Robbins llama el credo utilitario-individualista, que no condujeron a una elevación de la producción al máximo, siendo variable el grado de su eliminación de una

a otra sociedad. En la medida en que se acercaba la madurez se fueron afirmando con mayor fuerza estos objetivos más humanos. En cierto sentido, los hombres estaban preparados a correr riesgos con el nivel de la producción —para amortiguar las penalidades del ciclo económico, aumentar la seguridad social, redistribuir el ingreso, acortar las horas de trabajo y, por lo general, suavizar las asperezas de una sociedad que hasta entonces se encontraba fundamentalmente encadenada a elevar al máximo la producción industrial y a difundir la tecnología moderna.

La tercera proyección posible, puesta de manifiesto por el logro de la madurez, consistió en la expansión de los niveles de consumo más allá de los alimentos, casa y vestido elementales, no solamente para adquirir mejores alimentos, casas y vestidos, sino para ingresar en la categoría del consumo en masa de los bienes y servicios duraderos de consumo que pueden proporcionar las economías maduras del siglo xx.

Cada sociedad que por sí misma ha creado la posibilidad y la necesidad de efectuar una elección entre estos objetivos —al alcanzar la madurez tecnológica— ha formado un cotejo distinto, exclusivo en su grado al menos. La calidad *sui generis* del cotejo, en cada caso, estuvo determinada por la geografía, la antigua cultura, los recursos, los valores y la dirección política que dominaban a la sociedad en distintos intervalos posteriores a la madurez. Gran parte de la historia de Norteamérica y de Europa occidental, a partir de 1900, de la historia japonesa desde los años treinta, y aun la rusa desde la muerte de Stalin, puede expresarse en función del problema de selección planteado por el logro de la madurez, y en términos de los distintos cotejos hechos, en diferentes épocas, entre estos tres objetivos.

Como Estados Unidos fue la primera de las sociedades del mundo que pasó rápidamente de la madurez a la época de alto consumo en masa, comenzaremos con el trazo, breve y esquemático, de la manera cómo resultó el cotejo entre estas alternativas, en el orden de sucesión de la historia norteamericana durante el último medio siglo. Examinaremos esta serie en cuatro fases: el periodo progresista, la década de 1920, la gran depresión de los años treinta, y el auge de la posguerra, de 1946 a 1956.

*El caso norteamericano**Primera fase: el periodo progresista, 1901 a 1916*

Digamos primero algunas palabras acerca del periodo progresista, es decir, el periodo que se inicia, aproximadamente, desde el acceso al poder de Theodore Roosevelt en el año de 1901 hasta la época en que la administración de Woodrow Wilson era absorbida por los problemas de la primera Guerra Mundial.

Aunque McKinley había ganado fácilmente la elección de 1900, con una postura que recordaba la serie de administraciones republicanas que habían dominado la marcha hacia la madurez después de la guerra civil, la vida norteamericana se había preparado activamente por sí misma, en un sentido más amplio, para un cambio en el cotejo de sus objetivos; lo que se puso de manifiesto por la popularidad del estilo y la retórica de Theodore Roosevelt, así como por la franca derrota bipartidaria de Taft y de todo lo que él parecía representar, durante las elecciones de 1912.

Por aquel entonces, los objetivos progresistas ya tenían quince años de dominio relativo sobre la política interna y habían dejado su huella. En 1916, los Estados Unidos habían adoptado la más revolucionaria de todas las formas de política económica, el impuesto progresivo sobre la renta; habían formado un ambiente en el que los grandes negocios se reprimían, o eran refrenados en cierto grado; a los sindicatos obreros se les concedió expresamente el derecho a organizarse, fuera de la Ley Anti-Trust; se creó un Sistema de la Reserva Federal, en parte para permitir que se ejerciera cierto grado de control público sobre el ciclo económico. En algunos de los estados se introdujeron medidas aún más poderosas de control social. Pero el periodo progresista fue más una cuestión de carácter y tendencia de la política que una redistribución drástica de los recursos.

Durante estos años los norteamericanos realizaron otra decisión importante respecto a la proyección de los asuntos nacionales. En la década de 1890 se estaba formando la especie muy difundida de que, en cierto sentido, los Estados Unidos se habían convertido en una potencia mundial madura, y de que había llegado el momento de que desempeñaran un papel importante en la escena mundial; a fin de salirse de atrás de la barrera protectora representada por la Doctrina Monroe y del trato implícito con los ingleses, por el cual la marina

de guerra británica escudaba a los Estados Unidos contra las vicisitudes del juego del equilibrio del poder euroasiático. Y Theodore Roosevelt, arquitecto de la toma de las Filipinas y héroe de la guerra de Cuba, durante sus dos administraciones acentuó este sentido de la urgencia y, hasta cierto punto, de afirmación sobre el escenario mundial.

Pero la llamada "gran perspectiva" que estaba simbolizada por Theodore Roosevelt no logró tener arraigo. Se conservaron las Islas Filipinas; pero, por haber caído algo en la tentación de lo que conceptuaban como un privilegio aislacionista, los norteamericanos repudiaron, a la postre, la adquisición de un imperio. En el periodo progresista la política exterior optó por una versión más similar a la tradición liberal británica que a la conservadora —totalmente explícita en la figura de Wilson.

En aquel tiempo, los recursos norteamericanos no aflúan en un volumen incrementado de significación ni a los servicios sociales ni a los gastos militares; aunque constituían realidades la existencia de una legislación progresista, la gran Flota Blanca y la mayor intervención del gobierno en los asuntos de la sociedad norteamericana.

Sin embargo, los recursos norteamericanos sí afluyeron en grandes cantidades a la tercera alternativa del periodo de la posmadurez —a las nuevas dimensiones del consumo: una tendencia que fue menguada por el alza en el costo de vida urbano hasta 1920, pero que se hizo tangible en la siguiente fase principal, es decir, durante el auge de los años veinte.

Segunda fase: la década de los veinte

Por lo general se estudia actualmente la década de los veinte en Norteamérica, considerándola como un periodo de aislamiento trágico, como el preludio de una intensa depresión, o bien, como una grotesca época social caracterizada por licores clandestinos de fabricación casera, jazz, mah jong, atletas encantadores, destacados novelistas y charleston.

Pero también ha de interpretarse dicha década como el primer periodo prolongado en el cual la sociedad asimiló los frutos y las consecuencias de la época de los bienes y servicios duraderos de consumo.

Examinemos ahora algunas cifras que indican la naturaleza del cambio que ocurría en la sociedad norteamericana y en su economía

durante esta era de alto consumo en masa, y de la cual la década de los veinte constituye el eje central.

En primer lugar, se formó una nueva clase media. Entre 1900 y 1940 descendió el número de agricultores en los Estados Unidos. Las personas que se encontraban dedicadas al trabajo en las manufacturas, la construcción y el transporte —incluyendo a los obreros calificados— aumentaron casi en proporción con el incremento total en las fuerzas del trabajo. Pero los obreros semicalificados aumentaron a más del doble que la rapidez de las fuerzas totales de trabajo; los profesionistas y los empleados de oficina tres veces más rápidamente que este mismo total. Había llegado la época del técnico profesional y de los obreros calificados y semicalificados, y esta tendencia de la estructura de las fuerzas del trabajo ha resultado ser virtualmente universal para todas las sociedades que han pasado de la madurez.

Ahora bien, ¿dónde vivía esta población, orientada hacia la obtención y disfrute de bienes y servicios de consumo? La respuesta es que la población no sólo había ido creciendo en las zonas urbanas, sino igualmente en las suburbanas. Durante los años veinte el total de la población norteamericana aumentó en un 16%. Los que vivían en los centros citadinos aumentaron en un 22%. Pero los que vivían en las zonas satélites —los suburbios— crecieron en un 44%.

¿Qué sucedió entonces con la producción manufacturera? Fabricant ha clasificado, por orden de incremento, a los aumentos en la producción física de los Estados Unidos entre 1899 y 1937. Los automóviles encabezan la lista con un aumento de 180 100%; los cigarrillos, el petróleo, la leche y el azúcar de remolacha pasan todos del 1 000%; sólo el cemento, las frutas en conserva y las verduras, aumentaron un poco menos del 1 000%.¹

¿Qué resultaba de todo esto? Los Estados Unidos se motorizaron. Ciertamente, ésta fue la época en que los automóviles se pusieron al alcance de las masas. Con el automóvil los Estados Unidos iniciaron un extenso movimiento de migración interior hacia nuevas casas, recientemente construidas para familias solas, en los suburbios; y estas nuevas casas se fueron llenando, cada vez más, con radios, refrigeradores y los demás artefactos domésticos de una sociedad cuya movilidad y productividad casi habían eliminado el servicio personal. Dentro de estas casas los norteamericanos cambiaron su consumo alimen-

¹ S. Fabricant, *The Output of Manufacturing Industries, 1899-1937* (Nueva York, 1940), p. 89.

ticio hacia alimentos de la mejor calidad, con un aumento de las compras de productos enlatados —o, posteriormente, congelados.

Los automóviles, las casas para una sola familia, los caminos, los bienes duraderos de uso doméstico y los grandes mercados para la venta en masa de productos alimenticios de la más alta calidad nos explican mucho de la historia de la transformación de la sociedad norteamericana en la década de los veinte, transformación que sostuvo la bonanza de esa misma década y que alteró sustancialmente todo el estilo de vida de un continente hasta en su forma de hacer el amor.

Tercera fase: la gran depresión

Naturalmente, vino después una década de prolongada e intensa depresión. No consideraremos aquí, con extensión, las causas del principio de la depresión o de las razones de su extraordinaria penetración, excepto que, en su comienzo, la depresión de 1929 fue una fase descendente del ciclo económico perfectamente normal; se empezaron a agotar algo los principales sectores que habían producido el auge, particularmente la construcción de casas, estimulada por las reservas de alojamientos construidos durante la primera Guerra Mundial, pero que se encontraban debilitados por la desaceleración en el crecimiento de la población y en la formación de las familias. La depresión se hizo anormalmente penetrante debido a que, tanto en el país como en el extranjero, las instituciones de crédito se derrumbaron, como una serie de pisos que se hundían, reduciendo el ciclo a un punto más bajo, en cada etapa del colapso, por medio de sus efectos sobre el ingreso, la confianza y las expectativas públicas.

La extensión de la depresión en los Estados Unidos —como contrasta a su penetración— merece comentarse algo más, pues relaciona directamente la época de alto consumo en masa en la que habían entrado los Estados Unidos con la etapa de crecimiento.

Aunque intervinieron, indudablemente, muchas fuerzas subordinadas, la razón esencial de lo intratable de la depresión norteamericana, que en vísperas de la segunda Guerra Mundial dejaba todavía un 17% de desocupados, fue que los sectores principales de esta fase del crecimiento norteamericano exigían ocupación plena y un ambiente de confianza antes que pudieran reactivarse nuevamente.

¿Cuáles eran los sectores principales en la época norteamericana de alto consumo? Una vez más eran el automóvil, la construcción de ca-

sas suburbanas, la construcción de caminos y la extensión progresiva del automóvil y otros bienes duraderos de consumo a un número cada vez mayor de familias. Cuando, en las primeras etapas históricas, el ímpetu del crecimiento dependía de la continua ampliación de los ferrocarriles, o de la introducción de otros procedimientos industriales tendientes a reducir los costos —por el lado de la oferta— pudo estimarse como lucrativa la inversión a niveles relativamente bajos de la demanda común de consumo. Pero cuando la inversión se centraliza en industrias y servicios que tienen por base la expansión del consumo se necesita la ocupación plena para, en cierto sentido, poder sostener la plena ocupación; pues a menos que los niveles de consumo ejerzan una presión hacia fuera, se empleará menos la capacidad de las industrias de bienes de consumo y la de los que las abastecen de insumos, y se debilitará el impulso para invertir. Las perspectivas de la industria norteamericana se redujeron radicalmente durante la década de los treinta y parecieron casi estabilizarse a bajo nivel.

En el siglo XIX, cuando el acero se utilizaba principalmente en la construcción de ferrocarriles o en los nuevos vapores, la demanda de acero constituía un reflejo de lo que algunos economistas gustan llamar inversión exógena; en la época de alto consumo, cuando la demanda de acero proviene, por decirlo así, de las empresas manufactureras de automóviles y de las industrias de envases metálicos, esta demanda se convierte en un reflejo de la inversión endógena; del aumento de los ingresos, del acelerador, pudiéramos decir.

Bajo este aspecto, la segunda Guerra Mundial fue una especie de *deus ex machina* que produjo nuevamente el retorno a la ocupación plena en los Estados Unidos; y en el contenido del mundo de la posguerra —cuando fue drásticamente alterada su organización institucional por la política del Nuevo Trato y por leyes como la que se aprobó para la construcción de casas para los veteranos de guerra— los Estados Unidos continuaron perfeccionando la revolución de los bienes duraderos de consumo en una década de ocupación plena crónica, entre, digamos, los años de 1946 y 1956.

Durante la depresión, la sociedad norteamericana hizo algo más, por supuesto, que simplemente sufrirla. Cuando se derrumbó la estructura del crecimiento basada en el automóvil, la construcción en los suburbios y los bienes duraderos de consumo, los Estados Unidos aplicaron todos sus recursos y su fuerza hacia una de las alternativas del periodo posterior a la madurez, es decir, a la asignación de fuertes

inversiones económicas con finalidades de bienestar social. Y bajo el régimen de Franklin Roosevelt se perfeccionaron los lineamientos del estado de bienestar para permanecer como parte reconocida del panorama norteamericano, hasta la fecha.

Cuarta fase: el auge de la posguerra

La cuarta fase —el gran periodo de auge de la posguerra, de 1946 a 1956— puede considerarse como una reanudación del periodo de bonanza de la década de los veinte. La marcha hacia los suburbios continuó después de un marcado descenso durante la década de los treinta. En el año de 1948, el 54% de las familias norteamericanas poseían sus propios automóviles; un decenio más tarde, ascendió al 73%. En 1946, el 69% de las casas con instalación eléctrica tenían refrigeradores; una década más tarde la cifra ascendió a 96%; y son similares las cifras para otros artefactos eléctricos —por ejemplo, la aspiradora y la lavadora—. En 1956 se habían instalado televisores en el 86% de dichos hogares.

Y aun cuando la congelación integral y el aire acondicionado apenas empiezan a tener arraigo en los hogares norteamericanos, es evidente que el crecimiento ya no puede continuar basándose de manera tan exclusiva en hacer extensivos a una proporción cada vez mayor de la comunidad la casa suburbana, el automóvil y la mezcla uniforme de aparatos eléctricos. En algunos renglones la producción comenzó a descender en forma absoluta, antes del último receso, cuando la industria automovilística, afectada de hibridismo en sus modelos recientes, se sobrepasó a sí misma y súbitamente se vio obligada a darse cuenta de que todas las curvas de crecimiento sectorial están sujetas a desaceleración a largo plazo.²

² Esta transición plantea, de manera incidental, un problema interesante para los Estados Unidos, ya que acontece precisamente en el momento en que Europa occidental, el Japón, y —un poco atrás— Rusia, están entrando en una etapa de rápido crecimiento en los bienes duraderos de consumo. Una parte importante de la ventaja de la exportación norteamericana en estos últimos años ha estado basada en su condición de precursora en la fabricación de estas mercancías de manufactura ligera. En la actualidad se producen en masa de manera eficiente en muchos países, en los que prevalecen tasas de salarios más bajos. ¿Está repitiendo Detroit una versión de lo que experimentaron los fabricantes ingleses de productos de algodón y de hierro para rieles en el pasado lejano?

Quinta fase: ¿qué sigue?

Así, pues, ¿qué reserva el futuro? Tras haber creado esta civilización suburbana, móvil, ¿acaso van a dedicarse los norteamericanos a ponerla un poco en orden y a gozar de los beneficios que trae la opulencia? ¿Será, tal vez, la semana de cuatro días de trabajo y tres de descanso lo que está por llegar pronto? Algunas personas así lo creen; y aún es demasiado pronto para poder negar su apreciación en forma dogmática.

Mas es obvio que, a medida que la época de los bienes duraderos de consumo alcanzó su conclusión lógica, algo nuevo e importante acaeció en la sociedad norteamericana; y este proceso sigue, nuevamente, las características de la dinámica de Buddenbrook. A medida que la revolución de bienes duraderos de consumo se iba acercando a un punto en el que tuvo que disminuirse el ritmo de la difusión, la sociedad norteamericana tomó una decisión sumamente extraordinaria e inesperada. El comportamiento de los norteamericanos fue como si prefiriesen un hijo más, en lugar de una unidad adicional de consumo.

Durante los años de la guerra el índice de natalidad aumentó del 18 a cerca del 22 por 1 000. En aquel tiempo esto se juzgó —y era cierto en gran parte— como un fenómeno consecuente a la reanudación de la ocupación plena y a los matrimonios de los primeros días de la guerra. Sin embargo, en los años de la posguerra ascendió el nivel de nacimientos y permaneció aproximadamente cerca del 25 por 1 000, lo que produjo un aumento de población, así como también cambios en su estructura por edades y en el ritmo de formación de familias, de importante significado económico. Un pronóstico oficial de la población norteamericana hecho en 1946 calculó que para 1990 la población de Norteamérica llegaría a 165 millones; pero, en realidad, se sobrepasó esa cifra en diez años. Actualmente la población norteamericana está creciendo a un ritmo de más de 1.5% *per annum*, y se predice que para el año de 1980 será de unos 240 millones de habitantes.

Esta reimposición del malthusianismo en la sociedad norteamericana, con todas sus consecuencias, asociada a otras circunstancias —de modo especial el déficit acumulativo en el capital social fijo y el costo de la carrera de armamentos, si ésta continúa— es probable que hagan de la próxima década, en la historia de Norteamérica, un pe-

riodo de vigorosa expansión de la producción, caracterizado por cierto grado de austeridad en el nivel del consumo privado.

A fin de concretar más esta idea de restricción sobre el consumo privado, consideremos una estimación de la "razón de dependencia" calculada recientemente, en un estudio de la población norteamericana hecho por Conrad e Irene Taeuber.³ Esa razón determina la relación que existe entre la población que trabaja y los que se encuentran fuera de la edad límite de trabajo —en los Estados Unidos, los menores de 20 y los mayores de 65 años—. Está calculada de acuerdo con el número de personas, dependientes económicamente de ellos, que deben mantener 100 miembros pertenecientes a las fuerzas del trabajo. Desde un punto de vista histórico tal razón ha ido descendiendo, es decir, cada uno de los miembros de las fuerzas de trabajo ha tenido que sostener cada vez menos personas fuera de la edad límite: en 1951 fue de 84; en 1953 bajó a 74; pero para 1955 había vuelto a subir a 81 y tomando como base la actual estructura de la población y los índices de natalidad, será de unos 98 para el año de 1975.

En resumen, por su propia elección, de acuerdo con las circunstancias que privan en 1959, la sociedad norteamericana no disfruta de tanta opulencia como parece. Si sólo se cuenta con prestaciones suficientes para los desocupados, parece demasiado prematuro querer establecer la semana de cuatro días de trabajo y poder tolerar altos niveles de desocupación —como lo ha aconsejado el profesor Galbraith—. Una sociedad como la de los Estados Unidos debe aprovechar al máximo sus recursos, en forma productiva e inteligente, puesto que estructuralmente está dedicada a una forma de vida de gran consumo; a mantener los principios de decencia que acompañan a un capital social fijo adecuado; por sus propios intereses y por los de los que dependen o están aliados con ella, a tratar con un ambiente mundial pérfido y excesivamente costoso; y, por añadidura, aparte de su propio dinamismo interno, al rápido aumento de la población y de las fuerzas de trabajo que deben sostener un número cada vez mayor de ancianos y jóvenes. El problema de la elección y la distribución —problema de escasez— aún no ha desaparecido para ella.

³ C. Taeuber e I. B. Taeuber, *The Changing Population of the United States* (Nueva York, 1958), p. 325.

La posmadurez en otras regiones

Surge ahora la pregunta: ¿por qué razón Europa occidental, que también había alcanzado la madurez en la primera Guerra Mundial, no acompañó a los Estados Unidos en la época del alto consumo en masa en la década de los veinte? O, dicho de otra manera, entre las alternativas del periodo de la posmadurez, ¿cuál ha sido el orden de sucesión de las selecciones hechas por Europa occidental en esta fase?

Antes de 1914

Antes de 1914, a medida que crecieron las presiones para equilibrar y suavizar las asperezas de una sociedad industrial, las sociedades de Europa occidental se desplazaron hacia el Estado benefactor más prontamente que los Estados Unidos. Tal cosa se debió probablemente a que eran menos agrarias en su equilibrio político; pero igualmente existieron otros elementos: el mayor peso que representaban las doctrinas e ideales socialistas dentro de las fuerzas de trabajadores industriales y entre los dirigentes intelectuales. Se le exigió al gobierno suministrar una mayor proporción del consumo total que en los Estados Unidos; y de acuerdo con lo que indican las últimas comparaciones entre los países de la OECE y los Estados Unidos, llevadas a cabo por Milton Gilbert, hasta 1955 Europa occidental ha continuado exigiendo del Estado una proporción mayor de consumo (sin la defensa) que los Estados Unidos.⁴ Como consecuencia del alza en el costo de la vida, tanto en Europa occidental como en los Estados Unidos, el aumento del consumo urbano se vio sumamente restringido durante la década anterior a 1914.⁵ Y, en cierto modo, las maniobras de la índole de la reforma liberal de Lloyd George deben interpretarse, en parte, como un recurso político para reparar, por medio del voto, las injustas distribuciones del mercado, casi en la misma forma en que la política del Nuevo Trato representó la reacción de una sociedad frustrada por un riguroso periodo de desocupación crónica.

⁴ Milton Gilbert y otros, *Comparative National Products and Price Levels* (OECE, París, 1958), especialmente el cuadro 28, p. 82.

⁵ Véase, principalmente, A. R. Prest, *Consumers' Expenditure in the United Kingdom, 1900-1918* (Cambridge, 1954), pp. 5-10.

La década de los veinte

¿Qué podemos decir respecto a la década de los veinte en Europa occidental?

En los años inmediatos a la posguerra, Europa occidental, por razón natural, tuvo que hacer frente a problemas más graves de reconstrucción, y más difíciles de reajustarse que los Estados Unidos. Los países de Europa occidental no pasaron directamente a la época de los bienes duraderos de consumo como lo hicieron los Estados Unidos.

En este punto difiere bastante la historia de las economías nacionales europeas. Podemos decir que, en términos generales y para la mayor parte de Europa, durante la década de los veinte sólo cuatro años fueron de prosperidad relativamente normal, los de 1925 a 1929, y en estos años la producción en Europa occidental alcanzó únicamente niveles similares —o algo superiores— a los de 1913. Mientras el crecimiento norteamericano seguía avanzando, impulsado por la nueva fase de urbanización suburbana, el automóvil y los bienes duraderos de consumo, Europa se retrasó en relación, durante la década de los veinte. Si este análisis es correcto, la causa fue que las sociedades europeas no lograron, en su más amplia connotación, pasar a lo que constituye —en términos de las aparentes elasticidades-ingreso de la demanda de una economía libre— la etapa normal del crecimiento más allá de la madurez.

La década de los treinta

Hasta cierto grado, la historia de la década de los treinta tiende a confirmar esta hipótesis. Haciendo a un lado la cuestión del rearme, la construcción de alojamientos y alguna aceleración en los sectores de la fabricación de automóviles y de bienes duraderos de consumo, fueron los que ayudaron a crear cierto grado de prosperidad en Europa occidental durante esta década. O, expresado en forma distinta, cuando los lineamientos políticos de los gobiernos europeos comenzaron a formar un ambiente de mayor prosperidad en estos años, las elasticidades-ingreso de la demanda se pusieron de manifiesto como un alza desproporcionada en la demanda de bienes y servicios duraderos de consumo —incluyendo los alojamientos.

Vamos a considerar, por un momento, la producción relativa de vehículos motorizados, particulares y de uso comercial, tal como fue



Los documentos que integran la Biblioteca PLACTED fueron reunidos por la Cátedra Libre Ciencia, Política y Sociedad (CPS). Contribuciones a un Pensamiento Latinoamericano, que depende de la Universidad Nacional de La Plata. Algunos ya se encontraban disponibles en la web y otros fueron adquiridos y digitalizados especialmente para ser incluidos aquí.

Mediante esta iniciativa ofrecemos al público de forma abierta y gratuita obras representativas de autores/as del **Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología, Desarrollo y Dependencia (PLACTED)** con la intención de que sean utilizadas tanto en la investigación histórica, como en el análisis teórico-metodológico y en los debates sobre políticas científicas y tecnológicas. Creemos fundamental la recuperación no solo de la dimensión conceptual de estos/as autores/as, sino también su posicionamiento ético-político y su compromiso con proyectos que hicieran posible utilizar las capacidades CyT en la resolución de las necesidades y problemas de nuestros países.

PLACTED abarca la obra de autores/as que abordaron las relaciones entre ciencia, tecnología, desarrollo y dependencia en América Latina entre las décadas de 1960 y 1980. La Biblioteca PLACTED por lo tanto busca particularmente poner a disposición la bibliografía de este período fundacional para los estudios sobre CyT en nuestra región, y también recoge la obra posterior de algunos de los exponentes más destacados del PLACTED, así como investigaciones contemporáneas sobre esta corriente de ideas, sobre alguno/a de sus integrantes o que utilizan explícitamente instrumentos analíticos elaborados por estos.

Derechos y permisos

En la Cátedra CPS creemos fervientemente en la necesidad de liberar la comunicación científica de las barreras que se le han impuesto en las últimas décadas producto del avance de diferentes formas de privatización del conocimiento.

Frente a la imposibilidad de consultar personalmente a cada uno/a de los/as autores/as, sus herederos/as o los/as editores/as de las obras aquí compartidas, pero con el convencimiento de que esta iniciativa abierta y sin fines de lucro sería del agrado de los/as pensadores/as del PLACTED, ***requerimos hacer un uso justo y respetuoso de las obras, reconociendo y citando adecuadamente los textos cada vez que se utilicen, así como no realizar obras derivadas a partir de ellos y evitar su comercialización.***

A fin de ampliar su alcance y difusión, la Biblioteca PLACTED se suma en 2021 al repositorio ESOCITE, con quien compartimos el objetivo de "recopilar y garantizar el acceso abierto a la producción académica iberoamericana en el campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología".

Ante cualquier consulta en relación con los textos aportados, por favor contactar a la cátedra CPS por mail: catedra.cienciaypolitica@presi.unlp.edu.ar