

# CONCEPTOS Y SUPUESTOS EN LAS PROYECCIONES A LARGO PLAZO DEL PRODUCTO NACIONAL \*

Simon Kuznets

(Universidad de Pennsylvania)

## A. NATURALEZA DE LAS PROYECCIONES

Todas las declaraciones relativas al futuro deben utilizar necesariamente datos de acontecimientos pretéritos: aun las más exageradas fantasías no dejan de referirse siempre a algo que ha sido observado en el pasado. El propósito esencial de una declaración consiste en comunicar algo comprensible; y sólo se puede ser inteligible hablando en términos de experiencias por las que otros pasaron. En este sentido, todas las declaraciones referentes al futuro son interpretaciones del pasado.

Sin embargo, en el presente análisis hacemos una distinción entre las declaraciones relativas al futuro derivadas de propuestas probadas y comprobables concernientes al pasado,<sup>1</sup> y las que se basan en teorías o hipótesis que se encuentran más allá de la descripción empírica y de la comprobación. Estas últimas, que comprenden las profecías religiosas y místicas, las utopías, los mitos sociales y estéticos de descripción variada y las meras intuiciones personales, no se examinan aquí —pero no porque carezcan de importancia—. De hecho, muchas de ellas han desempeñado funciones estratégicas en la historia, como por ejemplo los mitos mesiánicos de muchos grupos sociales. Limitaremos el estudio a aquellas declaraciones concernientes al futuro que dicen derivarse de propuestas empíricamente probadas referentes al pasado; y empleamos el término *proyecciones* para descubrirlas.

Aun si sólo nos limitamos a aquellas proyecciones referentes a acontecimientos sociales y económicos, existe una amplia variedad de tipos. La distinción burda más útil para nuestros propósitos se establece entre las declaraciones fundamentadas de *expectativas* y de *intenciones*. En las primeras, el observador se sitúa fuera del objeto que ha de proyectarse; y, basándose en el comportamiento pasado, infiere las posibles tendencias para el futuro. En las últimas, el observador se coloca dentro, con la mirada hacia fuera, viendo el pasado como una sucesión de intenciones realizadas o no y relacionadas con metas deseables, considerando el futuro en términos de metas y programas y no en actitud de expectación pasiva. Las declaraciones expectativas deben basarse en la observación empírica del pasado, como es

\* El trabajo de Kuznets fue publicado en *Long Range Economic Projection*. Studies in Income and Wealth. Volumen XVI. National Bureau of Economic Research, pp. 9 a 42. Se publica en EL TRIMESTRE ECONÓMICO con permiso expreso del autor. Versión al castellano de Juan Broc.

<sup>1</sup> Por sencillez omitimos referencias al presente. En cualquier momento determinado sólo quedan el pasado y el futuro.

natural. Empero, aun en las declaraciones de intenciones o metas, los datos empíricos desempeñan una función primordial. Pues esas declaraciones de metas, programas, planes, conveniencias —individuales o sociales— se suponen normalmente *factibles*; de otra manera carecerían de sentido. Además, la factibilidad sólo puede deducirse y apreciarse con base en realizaciones pretéritas. Por consiguiente, el pasado no solamente matiza y determina la selección que parece ser deseable,<sup>2</sup> sino que, y esto es lo más importante aquí, la observación empírica del pasado es esencial para llegar a una apreciación adecuada de la factibilidad.

Estamos interesados tanto en las proyecciones expectativas como en las intencionadas que se basan en el pasado empíricamente observable y que, por consiguiente, se suponen válidas. ¿Cuál es el fundamento preciso en que debe basarse la interpretación del pasado, con miras al futuro, y qué validez se le puede atribuir?

### B. PREMISA BÁSICA

Hay un abismo que separa al pasado del futuro. La observación empírica sólo puede referirse al pasado; el futuro se define como la ordenada cronológica de acontecimientos aún no experimentados. Esto no quiere decir que esos acontecimientos futuros estén en cierto modo presentes, que estén predeterminados o que sean inexorables, esperando tan sólo que se levante la cortina del tiempo para precipitarse sobre la humanidad impotente. Dentro de ciertos límites fijados por el pasado, disponemos de ciertas alternativas. No obstante, sí significa que cualquier proyección del pasado hacia el futuro no puede poseer la validez empírica que puede tener una propuesta para la cual existe una referencia identificable en el pasado. No podemos preguntarnos si una declaración referente al futuro es cierta, como podemos hacerlo con otra relacionada con algún acontecimiento pasado. Todo lo que podemos preguntar es, “¿será cierta?”, queriendo decir, “¿hay suficientes razones para aceptarla?” Sin importar cuán poderoso sea el apoyo prestado por el estudio empírico del pasado, la contestación a esa

<sup>2</sup> Las declaraciones sobre las metas sociales deseables, particularmente aquellas denominadas “necesidades” o “requisitos”, están gobernadas por un conjunto de valores presentes y socialmente condicionadas, que reflejan, por consiguiente, al pasado. Por ejemplo, en las metas especificadas en la obra de J. F. Dewhurst, *America's Needs and Resources* (Twentieth Century Fund, 1947), los requerimientos puramente biológicos o naturales del hombre sólo desempeñan una función ínfima. Las “necesidades” son una aproximación burda de lo que el pueblo desea; y lo que desea y considera deseable está determinado por el modo de vida de la sociedad y, en una determinada estructura de clases y a un determinado nivel cultural, por los valores estipulados por ciertas clases (a menudo no por aquellas situadas en la cumbre de la pirámide social ni tampoco en la base, sino cerca de la mitad). Esta observación se hace no con el propósito de depreciar el valor de tales declaraciones: las metas no son menos importantes porque estén condicionadas por la historia y las instituciones de una sociedad determinada. De hecho, sería casi imposible establecer “necesidades” basándose tan sólo en los requerimientos fisiológicos y biológicos, y pasar por alto las estructuras de una sociedad al suministrar los bienes a los consumidores finales. No obstante, tales declaraciones no deben confundirse con los dictados de las ciencias naturales —con las metas que ésta podría formular, definiéndolas como condición de *tabula rasa*— que no tropiezan con la dificultad suscitada por una herencia histórica de numerosos módulos sociales.

pregunta no deja de ser una mera apreciación que no puede comprobarse plenamente; y es, en este sentido, un acto de fe.

La naturaleza de este acto de fe debe señalarse en forma explícita, ya que implica la premisa básica en la que se fundamentan todas las proyecciones hacia el futuro. Un elemento indispensable de la premisa es el supuesto de que existe cierta relación identificable entre el pasado y el futuro. Lo que se niega es el *carácter indeterminado* de la relación ante el pasado y el futuro. Si éste se admite, dentro de *amplios* límites, y si se admite también que los acontecimientos pasados no tienen un efecto susceptible de conocerse en el futuro, se niega la posibilidad misma de las proyecciones.

Pero eso no basta, si es que la proyección ha de tener algún propósito útil. Si hubiésemos de considerar al pasado como una mezcla caótica de acontecimientos, carentes en lo absoluto de orden, la hipótesis de que el futuro habrá de ser como el pasado no nos sería de utilidad para las proyecciones, ya que éstas no limitarían el curso de los acontecimientos. Tampoco nos serviría suponer que el futuro, en contraste con el pasado, habrá de seguir un cierto orden, puesto que la naturaleza del orden no podría obtenerse, por definición, del pasado. Por consiguiente, las proyecciones sólo pueden tener cierto grado de garantía cuando la premisa básica incluye dos elementos —una relación identificable entre el futuro y el pasado, y un mínimo de orden en el pasado que pueda traducirse en un cierto módulo específico para el futuro.

La existencia de orden en el pasado es una propuesta comprobable a la luz de la observación empírica y del análisis correspondiente. Es el fundamento empírico de este modelo del pasado lo que distingue a las proyecciones de las que hablamos, de las profecías, utopías, mitos e intuiciones. Cabe deducir, por consiguiente, que la entera posibilidad de las proyecciones depende de hasta qué punto el estudio del pasado ofrece un panorama empíricamente comprobable de orden en el universo. En este sentido, las proyecciones eran imposibles antes de que la ciencia empírica aportara un conocimiento y una comprensión del universo.

El interés actual por las proyecciones a largo plazo del producto nacional es el resultado del reciente adelanto en el campo de las mediciones que abarcan un periodo suficiente y de su análisis, a través del cual se observaron ciertos elementos de orden y continuidad en los cambios pretéritos del producto nacional. Además, a medida que nuestro panorama del universo ordenado se hace más preciso, es posible ejercer mayor control, por lo menos sobre algunos de los procesos naturales y sociales; y este hecho puede introducir a su vez un elemento de orden donde antes imperaba el caos o una marcada mutabilidad. Nuestro mayor conocimiento de las causas de la muerte y el más alto nivel de las artes técnicas en general, ha dado como resultado un módulo de crecimiento demográfico mucho más “orde-

nado” que el que caracterizó, por ejemplo, a las naciones occidentales durante la Edad Media. Los descubrimientos sobre el orden en el crecimiento de la población durante el siglo y medio pasado fueron más fáciles, no sólo por el conocimiento más extenso, sino también por el mejor *control* de los factores perturbadores. La dependencia del panorama ordenado del pasado, de la existencia de estudios pretéritos es, por consiguiente, doble: está afectada directamente por un conocimiento más amplio del pasado, e indirectamente por la imposición del orden mediante controles humanos basados a su vez en dicho conocimiento.

El acto de fe de la premisa básica está concentrado en su primer elemento —la hipótesis de una relación identificable entre el pasado y el futuro—. Dicho supuesto se expresa mejor diciendo que no hay prueba de que los posibles cambios futuros excederán los límites de las condiciones variables para las cuales se encontró algún orden, es decir, algunas relaciones invariables o estables, en el pasado. Como los cambios del futuro se encuentran escondidos en todos los antecedentes que no pueden conocerse totalmente en la actualidad, la transición de la declaración que señala que no hay evidencia alguna en contra de la declaración que indica que *hay* una relación identificable entre el pasado y el futuro equivale a un salto —al que nos hemos referido como acto de fe—. Pero si cualquier declaración acerca del futuro ha de basarse en el conocimiento del pasado; es decir, si tiene algún fundamento empírico, dicho supuesto basado en la ausencia de evidencia contraria es el único que puede utilizarse. La alternativa consistiría en no hacer ninguna declaración respecto al futuro, consecuencia ésta natural cuando los cambios inminentes o actuales son tan inquietantes o divergentes del pasado que niegan cualquier efecto que pueda tener sobre el futuro; o bien atreverse a formular profecías o a adelantar presentimientos, lo que es una práctica de uso común y corriente cuando no se puede encontrar ningún orden aparente en el pasado, o cuando las condiciones tienen un marcado matiz apocalíptico.

### C. PRINCIPALES PROBLEMAS DE LAS PROYECCIONES ECONÓMICAS

La pesquisa de cierto módulo ordenado en el pasado y la suposición de una relación determinable entre el pasado y el futuro tropieza con mayores dificultades en las proyecciones económicas, particularmente en aquellas que se expresan en cantidades. Dichas dificultades, en conexión con las proyecciones a largo plazo del producto nacional, se examinan en términos generales en las secciones C y D del presente trabajo y los puntos más específicos referentes a la estructura de los totales, al carácter de los niveles y a la extensión cronológica, se tratarán en las secciones posteriores.

Como ya se ha señalado, el establecimiento de algún orden para el pasado depende de hasta qué punto la acumulación y el análisis de los da-

tos han revelado algún módulo persistente. La principal dificultad con que tropieza la investigación de dichos módulos para el producto nacional surge en parte de la escasez de datos, y en parte de las limitaciones de los análisis del pasado. Las limitaciones se percibirán claramente si suponemos lo que en realidad no es: que disponemos de una teoría comprobada del crecimiento económico de las naciones que demuestra que los cambios del producto nacional, a largo plazo, siguen invariablemente un módulo específico que puede expresarse mediante una curva determinada; que ese módulo está sólidamente fundamentado en una explicación causal que revela los factores subyacentes y que éstos, a su vez, dan lugar a módulos persistentes de cambio —como por ejemplo, a tendencias tan precisas e invariables como las que existen en los procesos de crecimiento de las especies biológicas—. Con semejante teoría, la estimación de constantes específicas para cualquier nación y para cualquier periodo determinado, seguiría suscitando problemas que de ordinario surgen al adaptar un modelo teórico a un conjunto de observaciones empíricas. No obstante, dichos problemas serían insignificantes en comparación con las dificultades y los peligros latentes que surgen ante la ausencia de una teoría semejante, o cuando el estudio del pasado ha ofrecido hipótesis tan vagas que se puede disponer, aunque esto sea muy incómodo, de un amplio surtido de módulos de cambio a largo plazo para describir el pasado.

Que yo sepa, no disponemos de ninguna teoría adecuada del crecimiento económico de las naciones y de ninguna otra que establezca con seguridad un modelo específico de cambio a largo plazo del producto nacional. Sin ellas, los intentos para encontrar dichos módulos se basan en la observación directa de series específicas referentes al producto nacional (o a sus componentes determinantes inmediatos tales como la población y el producto *per capita*), obteniéndose así modelos seleccionados únicamente con base en la observación, sin referencia explícita a las variedades de experimentos que estarían incluidas en una teoría general comprobada.

En tales condiciones, los peligros latentes son, de hecho, numerosos y, a pesar de conocerlos, no podemos evitarlos fácilmente. De modo ilustrativo diremos lo siguiente: cuando declaramos que el producto *per capita* ha aumentado en el pasado a un promedio de  $x$  por ciento por década y cuando utilizamos esa observación como base de la proyección, queremos decir que este módulo de cambio particular, que este incremento de  $x$  por ciento por década es el reflejo de alguna fuerza, de algún elemento de invariabilidad que persistió en el pasado, a pesar de las condiciones históricas variables. Empero, si este  $x$  por ciento es un simple promedio para  $n$  décadas, no hay seguridad de que represente un módulo persistente. Si dividiéramos las décadas en dos grupos, las primeras podrían indicar un incremento medio de  $x + a$  por ciento por década, y las últimas de  $x - a$  por ciento. Y si intentamos superar dicha complicación por medio de curvas

sencillas que tomen en cuenta una aceleración o desaceleración sistemática de la tasa de incremento, encontramos que una gran variedad de curvas puede ofrecer una descripción bastante adecuada —aunque cada una, sin embargo, conduzca a niveles distintos de proyección para el futuro.

Como esos problemas son familiares para todos aquellos que han intentado adaptar curvas de movimientos seculares a series económicas cronográficas, guiados por un criterio puramente empírico de adecuación, no es necesario examinarlos con mayor detenimiento. La dificultad primordial para establecer una estructura ordenada del cambio a largo plazo reside en el hecho de que, en ausencia de una teoría efectiva o hasta de hipótesis convenientes, se necesita una gran variedad y caudal de datos para seleccionar entre los numerosos modelos que pueden utilizarse para describir las principales características del cambio. Sin embargo, hasta la fecha no se dispone de una variedad tan grande de datos, dentro de los límites de otras sociedades semejantes a las nuestras. Con los datos disponibles es extremadamente difícil hacer la selección, aun entre los modelos sencillos empleados para describir a las tendencias seculares y subyacentes más importantes. Así, nuestras proyecciones del futuro habrán de diferenciarse notablemente en la medida que empleamos un modelo en vez de otro. Esto puede demostrarse adaptando tres curvas —la parábola logarítmica, la logística simple y la Gompertz simple— para estimar, por ejemplo, el producto nacional real de este país, tanto total como *per capita*, para el período comprendido entre 1870 y 1940, y extrapolándolas después hasta 1980. Además, si incluimos entre los cambios a largo plazo los movimientos seculares secundarios, a los ciclos de tendencias o al ciclo largo, cualquiera que sea el término que se desee utilizar, la posibilidad de obtener un módulo determinado se vuelve aún más remota. El poder de discriminación que nuestros datos limitados nos permite ejercer para efectuar la selección entre los posibles módulos, con propósitos de proyección, es aún más débil.

No obstante, suponiendo que ha sido superada esta marcada dificultad de seleccionar el módulo apropiado del cambio sistemático para describir el pasado, aún subsiste el siguiente problema: ¿puede proyectarse dicho módulo hacia el futuro?

Este problema debe considerarse a la luz de las consideraciones siguientes. Primero, el futuro contendrá necesariamente ciertos elementos que no existían en el pasado, aunque sólo sea por el hecho de que ocurre con posterioridad en la escala de la historia. En verdad, en cualquier época determinada existen indicios o presagios de cambios inminentes, y la formación de un inventario de ellos, con miras apreciativas, es una forma de tratar con la traslación del pasado hacia el futuro. Empero, nuestro conocimiento de tales presagios no es nunca adecuado por más amplio que sea; y será necesario evaluarlo para discernir cuáles de esos

“nuevos” cambios son similares a aquellos que acompañaron o participaron en el módulo del cambio pasado que nos disponemos a proyectar, o cuáles habrán de ser completamente nuevos para no pertenecer al conjunto de cambios pretéritos.

Lo anterior conduce a una segunda consideración, la del alcance de las circunstancias variables bajo las cuales la estructura persistente del movimiento a largo plazo se observó en el pasado. Si establecemos empíricamente una tendencia a largo plazo por un periodo en que ocurrieron grandes cambios en condiciones *posiblemente afines*, dicho módulo tiene mayor significación que otro establecido para un periodo durante el cual las condiciones potencialmente afines cambiaron muy poco. A menos que pueda suponerse que el futuro estará relativamente libre de cambios en las condiciones afines, la proyección en él de un módulo cuya persistencia no ha sido comprobada por diversas condiciones históricas es un paso arriesgado.

La posibilidad de proyección del pasado hacia el futuro depende, pues, de si los posibles cambios futuros, tal y como se les puede prever en el presente, pueden compararse con el alcance de los cambios afines del pasado en los que persistió una estructura sistemática. La comparación de esta índole requiere: 1) del conocimiento de los factores y condiciones que son *afines* al objeto de la proyección, es decir, que pueden ejercer un efecto significativo sobre ella; 2) de la habilidad para apreciar la magnitud de los cambios pendientes en los factores afines, y 3) de la habilidad para apreciar la magnitud de los cambios pasados en los factores afines.

Poco puede decirse acerca del primer aspecto, salvo subrayar que en este punto también tiene gran importancia la ausencia de una teoría bien fundamentada. Una teoría semejante no sólo establece el nexo entre la variable dependiente y ciertas variables independientes y proporciona además un modelo general del módulo de cambio en la primera a través del tiempo, sino que ofrece también un sistema relativamente *completo* que nos permite tratar como no afín, todo lo que queda fuera. Por ejemplo, si la teoría sostiene que los factores básicos y únicos de los cambios a largo plazo del producto nacional fueron el desarrollo de la tecnología y del número de trabajadores (estos elementos traducidos a su vez a digamos fenómenos de tipo hereditario regidos por la ley biológica y por propensiones invariables hacia la reproducción humana), podríamos entonces ignorar los cambios políticos y las revoluciones, los hábitos institucionales, el desacuerdo internacional, el agotamiento de los recursos naturales y otros miles de elementos más, incluido bajo esos amplios encabezamientos. Pero no disponemos de una teoría de esta naturaleza y, por tanto, el ámbito de nuestra visión es angustiosamente amplio y los factores posiblemente afines muy numerosos. Cuando intentamos encontrar las variaciones pasadas de los factores afines que acompañaron al módulo persistente esta-

blecido en el crecimiento del producto nacional, tropezamos con un conjunto muy variado de acontecimientos históricos. En forma similar, cuando nos preguntamos si los cambios del futuro, cuyos signos antecedentes vemos o creemos ver en la actualidad, se encuentran dentro de la gama de cambios que caracterizaron al pasado y que ofrecieron, no obstante, un módulo persistente, la respuesta sólo puede equipararse a un juicio rudimentario.<sup>3</sup>

Por consiguiente, dos problemas principales de las proyecciones económicas establecen un módulo sistemático del cambio pasado y valorizan la variedad de condiciones pertinentes bajo las cuales dicho módulo se ha observado persistente. La primera dificultad es bastante familiar y los diversos medios técnicos para resolverla, al igual que los peligros latentes que han de evitarse, son razonablemente bien conocidos. La última se presta menos a la solución técnica y se resuelve en la práctica mediante toda una variedad de supuestos. Estos últimos tienen gran importancia y merecen un estudio por separado.

#### D. TIPOS DE SUPUESTOS

Cualquier proyección económica, particularmente una inclusiva como la del producto nacional, implica todo un conjunto de supuestos —tan numerosos y variados que cualquier intento de agruparlos y describirlos sería probablemente incompleto—. El resumen que damos a continuación lleva el sello inevitable de la clasificación.

<sup>3</sup> Sería quizá peligroso mirar los pastos más verdes del científico experimental y preguntarle cómo los obtiene —peligroso, porque con nuestra ignorancia podemos mal interpretar y acentuar demasiado la diferencia—. No obstante, cuando un cambio puede imponerse deliberadamente con el propósito de estudiar sus efectos, la situación difiere de la que impera en las proyecciones económicas. El valor del experimento controlado reside en la facultad que tiene el observador de aislar el objeto de estudio de la variedad de circunstancias que podrían afectarlo, distinguir en dicho aislamiento los principales factores determinantes y excluir los no pertinentes. Es inmediatamente posible hacer la discriminación precisa entre los modelos teóricos alternativos y especificar las condiciones sobre las cuales el modelo adoptado permanece sin cambio alguno. Si esas condiciones específicas pueden reproducir —cuando menos en forma burda, como de hecho acontece con frecuencia— y si el objeto de estudio tiene una referencia empírica, el experimento controlado se convierte en una proyección admisible hacia el futuro hasta el grado de que, si se satisfacen ciertas condiciones (lo que puede hacerse a voluntad), se obtendrán resultados reconocibles bien sea en forma invariable o con un margen tolerable de variación. Por ejemplo, si ciertos elementos materiales reconocibles se calientan bajo ciertas condiciones específicas reproducibles, y se mide la presión en las paredes del vaso, la presión seguirá un módulo invariable. Esas condiciones invariables pueden reproducirse y el modelo tiene una contrapartida reconocible en realidad. En las ciencias sociales, donde el experimento controlado es imposible, se pueden simular las condiciones controladas por medio de la imaginación, aunque el objeto bajo estudio pierde entonces su carácter empíricamente identificable y se convierte en una elaboración que no tiene ningún equivalente directo en la realidad. Las conclusiones establecidas de esa manera podrían “proyectarse”; pero no serían útiles en virtud de que carecerían de toda relación con el mundo real —esencialmente, porque las condiciones no pueden reproducirse tal y como puede hacerse en un verdadero experimento controlado. Por ejemplo, podemos deducir el comportamiento del “hombre económico” en una determinada situación de mercado, bajo condiciones estáticas; y podemos proyectarlo hacia el futuro suponiendo que la “racionalidad económica” y las condiciones estáticas persistirán a través del tiempo. Sin embargo, esta posibilidad difícilmente tendría alguna utilidad porque las condiciones imaginarias así establecidas no pueden reproducirse en la realidad.



1) El primer grupo de supuestos se refiere a la continuidad de índole física; se supone que las leyes que rigen el universo físico, como se observó por medio de la ciencia empírica en el pasado, habrán de subsistir —independientemente de que se relacionen con la naturaleza inanimada, las especies biológicas o la psique del hombre. Como toda la actividad humana descansa en un fundamento físico, tal supuesto es indispensable para cualquier proyección social. No se le menciona nunca en forma explícita al presentar, digamos, una proyección del producto nacional, porque se da como supuesta. Empero, dicha hipótesis, prestada de otras ciencias relacionadas con factores exógenos de la sociedad humana como tal, sigue siendo un supuesto —por más arraigada que esté en nuestra creencia—. Además, las proyecciones económicas y otras proyecciones sociales serían imposibles sin el antecedente desarrollo de nuestro conocimiento sobre los procesos de la naturaleza física; por ejemplo, en el clima intelectual que existió antes del desarrollo de la ciencia empírica y cuando no existía ningún supuesto de orden y continuidad en el universo físico; o bien cuando dicho orden se atribuía a alguna fuerza mística que podía cambiar de manera desconocida y cuyos cambios ingobernables podían modificar radicalmente las bases físicas de la vida social.

2) Otro tipo de supuesto que ha sido prestado se refiere a los factores o fuerzas que pueden estar fuera del sistema social y no ser afectados por él, pero que sí lo afectan de una manera mucho más específica que los supuestos prestados del tipo (1). La expectativa de que la naturaleza física seguirá operando como en el pasado *nos permite* declarar que la sociedad seguirá funcionando sobre las mismas bases físicas amplias, pero no limita ni especifica determinadas magnitudes particulares para el desempeño de la sociedad humana. Con todas las leyes físicas en operación, el producto nacional puede fluctuar dentro de un margen muy grande. Sin embargo, puede haber datos relativos al universo físico, verdaderamente exógeno a los fenómenos sociales, que pueden determinar en forma más bien específica las magnitudes sociales futuras. Podríamos llamarlas “proyecciones específicas prestadas”, que traen consigo un amplio conjunto de supuestos. Por ejemplo, un supuesto derivado del estudio tecnológico podría ser que el aumento de la eficiencia en el uso de la energía representada por la producción de B.T.U. por cada unidad de insumo de un mineral determinado sigue una curva específica dada. Un ejemplo aún mejor podría ser la ciencia aun no existente del cambio tecnológico que podría ofrecer a los economistas algunos supuestos específicos respecto al módulo del cambio tecnológico futuro, los que a su vez podrían utilizarse directamente como variables independientes para obtener proyecciones específicas del producto nacional.

Estos supuestos prestados, o proyecciones específicas prestadas para determinar los factores externos de la economía *pueden* referirse a factores

que no sean verdaderamente exógenos, sino que estén parcialmente determinados por los procesos sociales. Consideremos las proyecciones de la población que los economistas han tomado prestadas de los demógrafos. Esas proyecciones se aceptan partiendo del supuesto de que los demógrafos utilizan toda la información disponible concerniente a los módulos pasados de nacimientos, defunciones y migraciones, y de que son mejores jueces que los economistas para sentar mejor los supuestos específicos que razonablemente pueden formularse. Todo eso es cierto; no obstante, también lo es que el crecimiento de la población no es realmente exógeno, sino que depende de las condiciones económicas y sociales. Por consiguiente, las proyecciones específicas implican que se piden también prestados algunos otros supuestos específicos referentes a factores sociales y económicos, y que esos supuestos prestados muy bien pueden estar en conflicto con los que el economista formula explícitamente al sentar sus propias premisas. Por ejemplo, no se ha aclarado hasta qué punto las estimaciones actuales y recientes del crecimiento demográfico están basadas en el supuesto de la ocupación plena y en todo lo que ella implica en relación con el coeficiente de natalidad, la formación de familias, etc. Tampoco se precisan los supuestos de las previsiones demográficas con respecto a la paz o la guerra. Y lo que es cierto para las proyecciones de la población puede serlo también para las proyecciones específicas prestadas para el cambio tecnológico, la naturaleza no renovable de los recursos naturales, etc. De hecho, debe sospecharse del carácter exógeno de *cualquier* proyección específica cuando se toma prestada por un economista, porque puede afectar directamente las magnitudes específicas de sus proyecciones del producto nacional —a menos que pueda probarse lo contrario.

3) El tercer grupo podría designarse "supuestos generales relacionados con la continuidad social". Como tal continuidad tiene un carácter más dudoso que la del universo físico, esos supuestos se expresan normalmente en forma explícita; es decir, se hace una proyección partiendo del supuesto, por ejemplo, de que la economía de los Estados Unidos continuará siendo de libre empresa, libre competencia y con un gobierno democrático, etc. Sin embargo, esas declaraciones no implican todos los cambios: permiten posiblemente ciertas modificaciones compatibles con la continuidad de amplios fundamentos de la organización social y económica. La dificultad reside en conocer los cambios que violan y no violan los supuestos de continuidad. En las proyecciones del producto nacional que van acompañadas de declaraciones que utilizan el lenguaje que acaba de emplearse, ¿habría de considerarse como una interrupción de la continuidad la constante ampliación de la empresa en gran escala hasta el punto de limitar en forma efectiva la competencia en la mayoría de las industrias? ¿Constituiría una interrupción de la continuidad la nacionalización de unas cuantas industrias básicas como, por ejemplo, las minas de carbón y la rama siderúrgica? ¿O la

formación de sindicatos tremendamente poderosos? ¿O bien, el mayor desarrollo de la práctica reciente consistente en utilizar los recursos para la ayuda al extranjero sin un *quid pro quo* económico?

Es fácil dejarse impresionar por los cambios corrientes o inminentes, y considerar al pasado como desligado por completo del futuro. Empero, tan sólo una ojeada a la sucesión de cambios pasados que parecieron revolucionarios a muchos contemporáneos, y que no carecen de importancia retrospectiva, revela que muchos módulos sistemáticos establecidos para el pasado persistieron en medio de una corriente bastante turbulenta de acontecimientos históricos. Cuando se cerró la frontera territorial, cuando empezó el movimiento de los monopolios, cuando se introdujo el impuesto sobre la renta, cuando se suspendió la libre inmigración —siempre hubo contemporáneos que consideraron el cambio como el fin de una época—. No obstante, persistieron ciertos módulos básicos de cambio en el producto nacional del país y sus principales componentes, a pesar de dichos cambios y después de ellos. Por consiguiente, existe un instinto satisfactorio, si tan sólo es instinto, para suponer una continuidad general del comportamiento social —salvo cuando la evidencia de un cambio catastrófico o extraordinario es poderosísima.

Como el supuesto de continuidad es esencialmente un juicio, a efecto de que los posibles cambios del futuro, pronosticados en el presente, estén dentro del alcance observado en el pasado, el observador resuelve normalmente sus dudas agregando condiciones limitantes. Por ejemplo, puede añadirse una declaración indicando que la proyección está basada en el supuesto de que persistirán las condiciones relativamente pacíficas del pasado, y que la presencia de una guerra invalidaría la proyección. Al seguir esta práctica el autor de la proyección parece transferir la responsabilidad al usuario —habiéndolo advertido por adelantado de la posible contingencia que derrumbaría la hipótesis básica empleada—. Pero ¿es realmente posible la transferencia de la responsabilidad intelectual? La misma razón de ser de la proyección, y su publicación, consiste en indicar las posibilidades aceptables. De otra manera, siempre podría convertirse a la proyección en una tautología irrefutable con sólo agregar una declaración en el sentido de que es válida “si los cambios futuros son semejantes a los pasados”. Empero, esa tautología es completamente inútil ya que, estrictamente hablando, el futuro nunca puede cambiar exactamente de la misma manera que el pasado. Para que se trate de algo más que de una tautología, debemos expresar un juicio de las probabilidades razonables y hacernos cargo de la responsabilidad. Cualquier condición específica que se agrega, como por ejemplo la “ausencia de guerra”, se formula usualmente en forma explícita ya que se trata de una posibilidad; de otro modo, no habría razón para establecer esta condición específica limitadora en lugar de otra. La proyección que lleva en sí una condición limitadora semejante se jus-

tifica únicamente si, a juicio del autor, la probabilidad de la condición limitadora es mucho menor que la del supuesto de continuidad.<sup>4</sup>

4) El último grupo de supuestos puede denominarse “condiciones específicas”. Determinan, por adelantado, tanto la magnitud de ciertos componentes del producto nacional futuro, o ciertas metas que habrá de satisfacer la proyección. Las razones para establecer estos supuestos son cambiantes. En algunos casos se formulan porque se conocen las intenciones de ciertos agentes económicos, es decir, de ciertos programas gubernamentales específicos cuya realización es esperada de antemano. En otras ocasiones, puede estar en práctica un programa tendiente a lograr una meta general, aceptada como un objetivo social de primera importancia, como la ocupación plena; la satisfacción de esa meta se convierte en este caso en un supuesto específico al que está vinculada la proyección. En otros casos más, ciertas contingencias futuras, no necesariamente reveladas en el pasado, pueden considerarse como muy probables, sin tomar en cuenta su deseabilidad; y, por consiguiente, se especifican para asegurar que se les prestará suficiente atención al elaborar las proyecciones.

Cuando esas condiciones o supuestos específicos están dentro del margen de los cambios pasados, no se encuentra dificultad alguna en su empleo. Por ejemplo, si se conocen los programas gubernamentales futuros y son semejantes en magnitud y tipo a los observados en el pasado, su inclusión en un supuesto específico sólo puede ayudar a hacer una proyección —puesto que se proporcionan valores concretos para ciertos componentes, sin introducir elementos perturbadores en las relaciones persistentes en el sistema de componentes que prevaleció en el pasado y que pueden extrapolarse en el futuro. Sin embargo, en otros casos, las condiciones específicas se formulan en forma explícita precisamente porque representan un cambio con respecto al pasado —algo nuevo que no se ha observado antes o que ha sido observado bajo ciertas circunstancias que no permiten una fácil interpretación para el futuro—. Esos supuestos específicos muy bien pueden estar en conflicto con el supuesto básico de continuidad social mencionado en el punto (3); y su aceptación y aplicación adecuada supone graves riesgos de carácter intelectual.

Consideremos dos ilustraciones a las que ya aludimos antes. La primera es el supuesto de ocupación plena. Aun si logramos definir con precisión esta condición, digamos en términos de un máximo de desocupación friccional permisible a determinados niveles seculares del producto nacional, ¿cómo podemos emplear los datos del pasado observable cuando no existía la ocupación plena, a no ser en fases altamente transitorias de los ciclos económicos que, por ese mismo hecho, no proporcionan un panorama fidedigno de los niveles y relaciones seculares? Al tratar de adaptar este

<sup>4</sup> Véase de Harold F. Dorn, “Pitfalls in Population Forecasts and Projections” en *Journal of the American Statistical Association*, septiembre, 1950, pp. 311-34.

nuevo elemento en el panorama, debemos revisar la versión del pasado y encontrar algo análogo a las condiciones seculares bajo la ocupación plena.

En forma similar, en la segunda ilustración, que implica el supuesto infortunadamente necesario de la guerra fría o paz caliente *sostenida*, la condición específica no puede observarse en el pasado. No se la encuentra por cierto en años de paz, y la experiencia de todas nuestras guerras en el exterior no posee el paralelo adecuado puesto que se trataba de esfuerzos a corto plazo y no a plazo largo. Cualquier tentativa para incorporar una hipótesis específica de esta clase debe, por consiguiente, ajustar el panorama del pasado observable en alguna forma imaginativa que proporcione una analogía razonablemente aceptable.

Este subgrupo de supuestos específicos que se refieren a algo realmente “nuevo” pertenece a un grupo distinto de los otros tres antes descritos, o de los supuestos específicos que corresponden claramente a los límites del pasado. Todos los demás supuestos se destacan por su continuidad; el presente subgrupo tiene un carácter discontinuo. Los supuestos de este grupo introducen en la proyección vastos elementos de juicio e incertidumbre.

No puede señalarse totalmente la solución que debe darse a este problema, ya que constituye parte sustancial de los diversos trabajos que se ocupan de los distintos componentes o aspectos de las proyecciones del producto nacional.\* Empero, debemos señalar que el problema existe porque se supone que importantes sectores de la economía seguirán operando como agentes libres; y son sus reacciones las que son difíciles de medir bajo condiciones tan distintas del pasado observable. No obstante, si extendemos las condiciones o supuestos específicos a toda la economía, el problema desaparece o, por lo menos, se modifica. Deja de ser un asunto de probabilidad o fuerza lógica para convertirse esencialmente en uno de factibilidad técnica de un plan global.

Para señalar de una manera más explícita el carácter de este cambio: la especificación como condición de un plan global implica el pleno ejercicio de la facultad coercitiva de un Estado necesariamente autoritario —aun cuando las decisiones de este último estén basadas en algún estudio de las deseabilidades—. Suponemos aquí un Estado autoritario establecido, una vez pasado el periodo de disturbios y tensiones de su advenimiento, lo que no tiene ninguna afinidad con cualquier experiencia corriente o posible en este país. Una vez decidido el plan global queda el problema de la factibilidad técnica —la disponibilidad de recursos físicos, incluyendo al hombre. La decisión respecto a un plan global implica que no se consideran los valores económicos y sociales de los individuos como agentes libres. La

\* Como se indicó anteriormente, el trabajo de Kuznets fue publicado en *Long-Range Economic Projections*, que incluye además trabajos de Wool, Kendrick, Cavin, Fellner, etc. Estos estudios se refieren a las proyecciones por sectores. [N. del D.]

realización económica puede dejar de ser una dificultad si el objetivo primordial ha de alcanzarse a pesar de los sacrificios y costos que supone. Es en este sentido que el problema se convierte en uno de factibilidad técnica y no en otro de probabilidad económica.<sup>5</sup> Este panorama, quizá demasiado superficial, es útil aquí porque recalca la observación de que el problema de la factibilidad, supuesto en las proyecciones del producto nacional reside en la reconciliación de ciertos supuestos específicos que representan intenciones o programas de un tipo desconocido en el pasado, con un comportamiento tan libre en los principales sectores de la economía como lo representa la continuidad con respecto a nuestro pasado observable. Es evidente que el problema sólo puede resolverse en forma tentativa y con un amplio margen de error. Además, su manipulación efectiva requiere de una clara línea de demarcación entre la intención principal y los sectores libres de la economía; límite éste en que la intención se detiene de acuerdo con los planes o bien ajustarse al margen supuesto de la actividad económica en condiciones de libertad.

#### E. LA ESTRUCTURA DE LOS TOTALES

Al proyectar el producto nacional debemos evidentemente ir más allá de los totales globales y distinguir los componentes más importantes. El producto nacional mide el corte transversal de una corriente continua de actividad económica, el flujo de recursos que van a la producción, y la corriente de salida de productos acabados los que a su vez dan lugar a nuevos recursos y nueva producción. La debida estructuración de los totales —diferenciación de los componentes que son antecedentes directos, contenidos y efectos del producto nacional— es indispensable, cualquiera que sea el uso al que se destine la proyección. Aun en el caso de que los totales globales puedan obtenerse sin fraccionarse en sus componentes, estos últimos son necesarios para una verificación minuciosa de la realidad de la proyección, a la luz de la experiencia pasada —comprobación ésta que debe hacerse no sólo en términos de índices globales para toda la economía, sino de la realidad proyectada de los diversos sectores que representan a grupos de la sociedad institucionalmente distintos y cuyos módulos de comportamiento pueden conocerse bastante como para permitir un juicio de la aceptabilidad de los niveles proyectados—. Por ejemplo, si la proyección global supone magnitudes de producción de alimentos para el consumo interno que conducen a una cifra *per capita* muy elevada, debe ponerse en duda el

<sup>5</sup> Este ha sido el caso en todos los planes económicos globales introducidos hasta la fecha. El hecho de que los objetivos económicos a corto plazo estén asegurados bajo esas condiciones de presión por un estado autoritario, no impide otra posibilidad distinta en el sentido de que el sistema puede llegar a ser menos eficiente a largo plazo que una organización social en la cual prevalece la planeación menos centralizada y un ámbito mucho más amplio para las decisiones individuales adoptadas por agentes económicos libres.

total proyectado. Si se introducen condiciones o supuestos específicos que estipulan por adelantado las magnitudes de algunos componentes, entonces, aun cuando puede obtenerse directamente un total global, los demás componentes habrán de aproximarse para observar si su relación con los componentes adoptados violan las expectativas basadas en el comportamiento pasado. En otras palabras, la misma técnica mediante la cual se obtienen y comprueban las proyecciones del producto nacional requiere que se distinga un número de componentes igual al número de sectores de la economía que se caracterizan por sus distintos módulos de comportamiento. Además de esta necesidad, el fraccionamiento es indispensable para cualquier uso que se dé a las proyecciones, ya sea para el análisis o la acción política, puesto que esta última debe estar vinculada a sectores por separado de la economía —y no forzosamente a la economía de la nación en su conjunto.

En la práctica, muchas proyecciones corrientes del producto nacional se estiman primero como totales globales, multiplicando por lo general la fuerza de trabajo (obtenida a su vez de proyecciones específicas sobre crecimiento demográfico) por la productividad por trabajador. Entonces, sobre varias bases, se proyectan los diversos componentes del producto nacional a diferentes fases de circulación (al nivel de producción, distribución del ingreso por sectores, de consumo e inversión). A continuación los componentes se someten a la prueba de consistencia respecto a cada uno de los demás (siempre y cuando existan determinadas relaciones) con respecto al pasado; finalmente respecto al total global inicialmente obtenido. En seguida se introducen modificaciones en los componentes y/o en los totales globales, para obtener un conjunto coherente de estimaciones tanto de los totales como de los diversos componentes. Esta descripción sumamente breve omite numerosas fases de revisión y reconciliación, algunas de las cuales implican a veces reajustes sustanciales de los pasos que condujeron a resultados incoherentes o inaceptables. No obstante, la descripción señala por lo menos la necesaria comprobación recíproca de los totales globales con respecto a las partes y de éstas con relación a cada una de las demás.

Aquí nos interesa únicamente la forma en que este fraccionamiento de los totales afecta la realidad de la proyección, y no a sus usos para fines analíticos o de política. Si preguntamos cómo la subdivisión ha de proporcionar una proyección más aceptable que cualquier otra limitada a los totales obtenida en la forma acostumbrada (o siguiendo otro camino en el que no se proceda por sectores), la contestación habrá de buscarse a la luz de las siguientes consideraciones.

Primero, debe señalarse, dada una evidencia puramente empírica, que los totales globales muestran mayor inercia, un módulo más fácil de discernir a través del tiempo que la mayoría de los componentes que generalmente se obtienen. Esta observación se ilustra con claridad con los movimientos

seculares de la población total de los Estados Unidos y de una zona menos extensa, como por ejemplo una entidad. Como es obvio, las curvas de la tendencia del primer caso despliegan un módulo más sencillo y constante y sus cambios a través del tiempo parecen estar más limitados. La misma conclusión se alcanzaría si comparásemos los cambios a largo plazo del producto nacional con los cambios de un producto originado en cualquier sector industrial, en cualquier región geográfica, o las contribuciones aportadas por cualquier fuente de ingresos, etc. Esto no significa que sería difícil encontrar *algunos* componentes cuyas tendencias seculares se mueven tan lentamente y en apariencia con tanta regularidad como las de los totales globales (la comparación se establece en términos "reales", en condiciones de libertad de la movilidad perturbadora del nivel de precios). Empero, parece cierto que los totales se conducen dentro de módulos de cambio más estables a través del tiempo que la mayor parte de los componentes.

La explicación teórica de este resultado empírico sale del ámbito del presente estudio. La razón directa es fácil de percibir. Los cambios violentos de la población nacional total puede limitarse a través de normas o barreras a la inmigración y sus tendencias dependen en gran parte de factores inexorables como lo son los coeficientes de natalidad y mortalidad; por otra parte, en el caso de la población de un solo Estado, la migración interna, que es un proceso menos controlable, puede tener considerable importancia. En forma similar, dadas las tendencias básicas de la población total y el profundo arraigo de las instituciones que determinan la participación de la fuerza de trabajo, las costumbres de los consumidores, etc., disponemos de una base para esperar tendencias estables del producto total, a menos que deban suponerse marcadas condiciones perturbadoras. En una sola industria, por el contrario, el posible impacto del cambio tecnológico o de un cambio en los gustos, puede dar lugar a violentas fluctuaciones en periodos cortos. Sin embargo, las observaciones anteriores son superficiales; el mecanismo subyacente que explica la estabilidad relativa de los totales, combinado con la competencia y compensación de los cambios más rápidos en los componentes no es muy claro.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> La cancelación de los cambios aleatorios, que proporciona una mayor estabilidad (reduciendo los errores del muestreo) a las mediciones efectuadas a través de métodos estadísticos, no vienen aquí al caso. En los cambios de los componentes, las fluctuaciones que pueden atribuirse a factores aleatorios se encuentran entre las menos importantes. Al tratar con un agregado social surgen más bien ciertos módulos, cuyo origen puede remontarse quizá a ciertas características básicas de la naturaleza humana o a costumbres institucionales hondamente arraigadas que afectan los resultados totales. Por consiguiente, es generalmente cierto que, para una sociedad en su conjunto, el incremento del ingreso per capita va acompañado de un descenso en la proporción del ingreso gastado en alimentos; esas mismas variables están asociadas en forma distinta cuando se consideran los diversos subgrupos de alimentos o de la sociedad. Generalmente es cierto que las sociedades que permiten alguna libertad a los consumidores (y aun en ciertas sociedades autoritarias), el nivel secular de la relación ahorro-ingreso tiene un tope bastante bajo; esto no es verdad para algunos subgrupos de la sociedad. Las causas de ambos resultados pueden remontarse a la naturaleza de los deseos del hombre y a las costumbres generales del género humano, que tiende a racionalizar sus recursos y atención entre el presente y el futuro más remoto. Y aun así, puede ser peligroso generalizar acerca de esos módulos de comportamiento de los agregados sociales, salvo den-



En segundo término, y en contraste, es más fácil comprender las tendencias y límites de las zonas de observación más reducidas —los componentes— que las de los totales, cuya composición es tan variada y compleja. Si el consumo interno actual de ciruelas es de 2 libras *per capita* al año, y si ha variado por ejemplo entre 15 libras y 2.5 libras en los últimos cincuenta años, la proyección del consumo *per capita* a cincuenta años que diera un resultado de 10 libras *per capita*, podría considerarse sospechosa, en virtud de que sabemos lo que son las ciruelas y estamos capacitados para limitar las posibilidades supuestas. No obstante, si sustituimos las ciruelas por los gastos totales de consumo *per capita* o por el producto total por trabajador, ya no disponemos de este conocimiento intuitivo, puesto que semejantes elementos incluyen innumerables factores. Por consiguiente, es difícil apreciar por qué los posibles cambios en ellos deben ser limitados.<sup>7</sup>

A la luz de esas consideraciones, ¿cómo es que la distinción de los componentes sirve como comprobación de los totales proyectados del producto nacional? No puede ofrecer una comprobación directa: el total obtenido de la suma de proyecciones por sectores no es necesariamente más aceptable que otra obtenida en forma global. La comprobación sólo puede realizarse sobre uno de dos supuestos. El primero es que algunos de los componentes específicos tienen un significado estratégico como determinantes de los niveles del producto nacional; y que la comprobación de sus magnitudes a la luz de lo que podemos decir con respecto a sus límites razonables es posible. Ésta es la esencia de todas las proyecciones del producto nacional guiadas por la presión keynesiana sobre la función estratégica de la inversión como contrapartida del ahorro. La aceptación de la teoría, con la total implicación de la posibilidad de una disparidad secular entre los ahorros *ex ante* y los posibles desembolsos de inversión obligaría al autor de una proyección, una vez obtenido el total global, a comprobar si los volúmenes implícitos de formación de capital indispensable para compensar los ahorros implícitos son iguales, a la luz de lo que sabemos

tro de ciertos límites determinados por las características de la organización social. Podría preguntarse, pensando en los festines de Lúculo, si en la sociedad romana un incremento del ingreso *per capita* estuvo acompañado por un descenso en la proporción de los gastos destinados a alimentos; y si en una sociedad autoritaria bien establecida, como la del antiguo Egipto, el límite superior de la relación secular ahorro-ingreso tuvo como límite entre el 15 y 20 %, que era el promedio común de las sociedades occidentales durante los siglos xix y xx.

<sup>7</sup> La más fácil comprensión de las tendencias de los componentes más reducidos no debe tomarse como base segura para imponer límites a sus posibles cambios en el futuro. Si se descubre de repente que las ciruelas contienen el elixir de la juventud, su consumo muy bien podría elevarse a 100 libras *per capita*. Sin embargo, para esos márgenes más reducidos, puede disponerse de mayor información específica que ofrezca una base para formular un criterio inteligente respecto a los límites de los cambios futuros. Lo anterior no quiere decir que, para los agregados más extensos, la base empíricamente observada para suponer una estabilidad relativa de los movimientos seculares, es mucho más amplia; y que el estudio de esos conjuntos, en lugar de las partes, puede revelar ciertos efectos de los procesos sociales que de otra manera no se observarían con claridad. El hecho de que el conjunto es mayor que la suma de sus partes se refleja en la referencia común al “sistema” económico o social; por definición, el “sistema” es mucho más amplio que la suma de las partes.

con respecto a la formación de capital y los hábitos de ahorro en el pasado. La dificultad con esta teoría y con otras similares, en lo que atañe a su uso siguiendo las normas sugeridas, es que sabemos relativamente poco acerca del comportamiento pasado de procesos tales como la corriente de ahorros o la formación del capital. Por consiguiente, es difícil asignar valores relativamente exactos a las proyecciones, en comparación con la mayor precisión relativa de los propios totales, y es particularmente difícil juzgar su aceptabilidad. En consecuencia, me inclinaría a sostener que esta forma de usar los componentes estratégicos para comprobar la plausibilidad de los totales es un arma débil.

Existe otro método, sugerido por un supuesto distinto. El crecimiento pasado del producto nacional fue acompañado por un volumen preciso de cambio interno de los componentes. Como ya se ha observado, las tendencias relativamente estables de los totales se deben a la combinación de movimientos más rápidos de los componentes, con tendencias diversas. La proyección de cualquier total hacia el futuro que ofrezca una cierta tasa secular de cambio, implica algún cambio adicional en la importancia relativa de los distintos componentes. El fraccionamiento del total puede revelar qué magnitud de cambio está supuesta en el cambio proyectado del total y la comparación del grado y carácter de los cambios así implicados con los que se observaron en el pasado puede arrojar alguna luz sobre la aceptabilidad de la proyección. Con propósitos ilustrativos supongamos que un total proyectado implique un cambio de la agricultura que requiera una reducción de la población agrícola a la mitad de su magnitud actual en un periodo de veinte años, o una desviación de la fuerza de trabajo de Oriente a Occidente en proporciones hasta ahora no observadas, o que parecen ser muy poco probables en vista de la mucho menor movilidad de la población que existía en el siglo xix. El problema a resolver es si podemos utilizar las partes para comparar la rapidez de los cambios que supone en los recursos o los cambios en los módulos del comportamiento económico con aquellos observados en el pasado y considerados probables en vista de las observaciones actuales.<sup>8</sup>

Nuestro conocimiento del pasado puede ser insuficiente para permitir este tipo de comprobación de las proyecciones globales. Empero, a medida que se amplía nuestro conocimiento de las relaciones existentes entre los incrementos de los componentes, a medida que aumenta nuestra comprensión de los factores que determinan la movilidad de los recursos en su cambio de un sector a otro de la economía, y a medida que se analiza con mayor

<sup>8</sup> Bajo las condiciones que imperan en un sistema autoritario, este problema de la movilidad de los recursos y de los cambios en los módulos del comportamiento se reduce enormemente, aunque no desaparece por completo. En tales estados, la movilidad y los cambios en los módulos del comportamiento están sujetos a manipulaciones energéticas. Por lo contrario, lo anterior es menos cierto en los estados no autoritarios, aunque éstos pueden utilizar estímulos que no son mucho menos eficaces a largo plazo.

detenimiento la información relativa a los módulos de comportamiento, el valor de la subdivisión de los totales en componentes significativos, para comprobar íntegramente la proyección, y hasta los totales, habrá de aumentar proporcionalmente. Sin embargo, aun en la actualidad, convendría prestar mayor atención a los movimientos pasados de los componentes como indicadores de la rapidez con que pueden ocurrir cambios en los recursos o en los módulos. Éstos pueden ser útiles no sólo para comprobar los totales, sino también para asignar ciertos márgenes de error a las partes componentes de las propias proyecciones.

Al respecto, puede hacerse un comentario con relación a un supuesto ordinariamente establecido a las proyecciones del producto nacional, cuyo significado es ambiguo. Las proyecciones se refieren usualmente a los totales y componentes del producto nacional, a precios constantes de un año determinado. La ambigüedad salta a la vista cuando se considera que las proyecciones deben suponer cambios en los valores relativos de los componentes a través del tiempo. ¿Implica este supuesto que no sólo el nivel general de precios es constante, sino que también lo son los precios relativos de los bienes en los distintos sectores de la economía? ¿Significa esto que las relaciones de precios de los diversos grupos de bienes siguen siendo las mismas del año supuesto como base del nivel de precios? Si así es, entonces el elemento primordial que permitió los cambios en la importancia relativa de los diversos sectores y que ayudó posiblemente a generar tales cambios en el pasado se excluye forzosamente por el supuesto; y semejante exclusión afecta la facultad que posee la economía para ajustarse a los cambios implícitos de los cambios seculares en el total nacional. Si el supuesto de un nivel de precios *general* constante permite aún cambios en las relaciones de precios *relativas*, ¿no habrían de introducirse explícitamente dichos cambios en la formulación y cómputo de los componentes de la proyección? En este caso las proyecciones de los componentes deben establecerse tanto a los precios del año dado (corrientes) como a los del año base de la proyección.

En toda esa estructura de los totales proyectados del producto nacional, los cambios pasados deben estudiarse desde el punto de vista de la capacidad que tiene la economía para ajustarse a cualquier tasa de crecimiento global, y habrá de mencionarse claramente la ambigüedad supuesta en la hipótesis de precios constantes. Cabe formular una observación concluyente. Cuando la proyección del producto nacional se presenta en forma global y en una variedad de componentes significativos, los errores vinculados a algunos cuando no a todos esos componentes, son relativamente mayores que otros vinculados a totales más amplios. Reconocemos que no es fácil especificar el margen de esos errores. Pero por lo menos habrá de darse cierta indicación de las diferencias entre los márgenes de error de los totales y de los componentes, así como el alcance de la posible

variación en la distribución de los totales globales proyectados, entre todas las numerosas combinaciones posibles.

#### F. NATURALEZA DE LOS NIVELES

Cuando las proyecciones del producto nacional (u otras) se describen como a "largo plazo", se supone que los niveles deben referirse a un periodo más bien prolongado y no corto. Aun cuando la proyección se establezca para cierto año futuro, en particular, se supone todavía que el nivel secular es aproximado, y no necesariamente correspondiente al nivel de un solo año que refleje la fase del ciclo económico o a cualquier otro fenómeno transitorio. El mismo supuesto se expresa a menudo aplicando el término "sostenido" a una proyección: el concepto significa que se trata de un nivel en el cual, tomando en consideración las fluctuaciones limitadas de corto plazo, describe un periodo largo, y no sólo un nivel obtenido a través del cambio a corto plazo, que habrá de preceder a otros niveles persistentemente bajos.

Además, se supone que la naturaleza a largo plazo de los niveles se aplica no sólo a los totales, sino también a los componentes significativos: no se trata únicamente del nivel del producto nacional, sino de los niveles de los diversos componentes y de sus interrelaciones, las que se suponen sostenidas. Cualquier ambigüedad o dificultad referente a esta caracterización de los niveles se aplica, por consiguiente, tanto a los totales como a los componentes más significativos.

La ambigüedad reside más bien en la naturaleza relativa, más que absoluta, del concepto de los niveles a largo plazo, seculares o sostenibles. Los niveles seculares, definidos comúnmente como movimientos en una dirección, en contraste con los ciclos u otros cambios a plazo más corto que implican con frecuencia un movimiento en contrario a la dirección del movimiento, representan un concepto relativo. En la escala de los siglos, muchos de los movimientos que actualmente llamamos seculares en las series cronológicas, serían ciclos. En cambio, de acuerdo con el tipo de la escala de tiempo que utilizamos, podemos distinguir los movimientos seculares primarios y secundarios, los cuales contienen tendencias y tendencias de ciclos. ¿Qué nivel estamos considerando en las proyecciones a largo plazo del producto nacional? ¿Cuál es la duración del periodo en que estamos interesados atendiendo a la naturaleza sostenida?

El problema parece resolverse fácilmente definiendo los niveles sostenidos como aquellos que se mantienen sin ningún descenso *absoluto* a largo plazo, especificando el "largo plazo" como un periodo mayor de tres años. Por ejemplo, la proyección del producto nacional de X miles de millones para 1980 implica un nivel a largo plazo para aquel año y no otro causado por condiciones en que impera un auge cíclico, y parece que eliminamos la

ambigüedad afirmando que después de 1980 no se prevé ninguna desviación negativa de ese nivel que dure más de tres años (o dos o un año). Parece que esta solución nos libra de la necesidad de preocuparnos si al mencionar un nivel secular para 1980 nos referimos a un nivel de la tendencia primaria sostenida durante periodos asociados a ciclos prolongados conocidos, o bien a un nivel que incluye tanto la tendencia subyacente como la tendencia del ciclo largo (o movimientos seculares secundarios).

Sin embargo, esta sencilla solución tropieza con dos dificultades. La primera la sugiere la ilustración siguiente: supongamos que se cumple la condición estipulada —ningún descenso absoluto después de 1980—, pero que las tasas de los incrementos, expresados en porcentos, en 1981, 1982, etc., apenas pueden percibirse, en tanto que antes de 1980 la proyección revelaba tasas considerables de incremento. ¿Se seguiría considerando sostenible el nivel de 1980? ¿No se refiere la naturaleza sostenida del nivel como a un elemento de cambio sistemático de largo plazo, es decir, a la tasa de cambio a través del tiempo y no simplemente al nivel absoluto? De ser así, la posibilidad de ciertas variaciones en la tasa del crecimiento secular en sí, introduce cierta ambigüedad. ¿Hemos de tomar en cuenta dichas variaciones a corto plazo de la tasa de crecimiento secular, en la tasa de cambio de los niveles a largo plazo pronosticados por nuestras proyecciones? Y si así es, ¿dentro de qué límites?<sup>9</sup>

La segunda dificultad a que conduce la sencilla solución referente a la no reversibilidad de los cambios absolutos, como definición de la naturaleza sostenida reside en los componentes. Si aceptamos que las variaciones en la tasa de cambio secular de los totales es compatible con el criterio de "sostenibilidad"; si decimos que la proyección representa un nivel sostenido, aun cuando la subsecuente elevación del producto nacional esté limitada a un milésimo de por ciento por década (en comparación con 30 % antes de ella), también debemos tomar en consideración la naturaleza no sostenida de ciertos componentes, ya que éstos, en contraste con el total, mostrarán descensos absolutos. Lo anterior, se deduce de la observación de que existe una marcada evidencia empírica, en el sentido de que las varia-

<sup>9</sup> Una ilustración de esta dificultad la ofrecen las recientes estimaciones del National Bureau en su estudio de la formación de capital y del financiamiento en la economía norteamericana. En esa estimación, los promedios móviles del producto nacional y de sus componentes se calcularon para nueve años, partiendo de estimaciones anuales basadas en gran parte en datos de décadas sobrepuestas, publicadas originalmente en la obra *National Product Since 1869* de Simon Kuznets (National Bureau of Economic Research, 1946). Esos promedios móviles que permiten eliminar casi todas las fluctuaciones a corto plazo que van asociadas a los ciclos económicos revelan más bien marcadas oscilaciones a largo plazo de la tasa de crecimiento. Así, de 1837 a 1883, la tasa de incremento del producto nacional bruto por década (a precios de 1929) es de 91.0 %; de 1883 a 1892 de 37.3 %; de 1892 a 1905 de 53.4 %; de 1905 a 1911, 30.6 %; de 1911 a 1926, 39.0 %. (Datos estimados a mitad del año de las series móviles.) El nivel absoluto de los promedios móviles no disminuyó en ningún caso; las oscilaciones ocurrieron en la tasa de crecimiento, expresada en por ciento. ¿Corresponderán los niveles seculares sostenidos a esas tasas variables de crecimiento o a las tendencias primarias subyacentes? En caso de corresponder a la segunda alternativa, ¿qué variación en torno a dicha tendencia habremos de permitir en la tasa de crecimiento?

ciones a plazo más corto de la tasa de cambio secular son mucho más grandes en algunos componentes del producto nacional (por ejemplo en la construcción, en especial en la residencial, y en la inversión en transportes) que en otros. ¿Violará nuestro criterio de sostenibilidad el hecho de que la proyección permita, poco después del establecimiento de los niveles en ella supuestos, descensos absolutos considerables en algunos de los componentes importantes del producto nacional real?

Estoy planteando estos problemas no porque tenga una respuesta a ellos sino porque debemos estar prevenidos y porque el significado de las proyecciones sostenidas a largo plazo necesita aclararse. En parte, la ambigüedad reside en las posibles diferencias en el significado de ciertos ciclos cuya superación está identificada con los niveles a largo plazo, es decir, con la naturaleza sostenida, y en parte en el dilema de si la naturaleza sostenida, cualquiera que sea su definición, ha de aplicarse únicamente al total o también a sus principales componentes.<sup>10</sup>

Cualquiera que sea la contestación a esas preguntas, la experiencia acumulada y el análisis del pasado son requisitos indispensables para poder distinguir entre los niveles seculares y las fluctuaciones de plazo más breve vinculadas a los ciclos económicos, y entre los diferentes tipos de movimientos a largo plazo dentro de los niveles seculares. Es en este sentido en donde la escasez de datos del pasado es particularmente limitadora, puesto que los problemas en cuestión requieren información y análisis que abarcan un trecho bastante largo de experiencia. Si poseemos una teoría, o por lo menos un conjunto de supuestos adecuados que nos permita observar los procesos sociales de los Estados Unidos, digamos comparando 1870 y 1950, entonces dispondremos y utilizaremos datos de todo el periodo para discernir los diversos tipos de movimientos seculares y distinguirlos de los ciclos económicos. En algunas proyecciones recientes, la falta de datos semejantes condujo al intento de utilizar el periodo más corto que principió en 1929 como base para extrapolaciones a largo plazo. No obstante, la tentativa para obtener ciertas bases partiendo de ajustes que son esencialmente de corto plazo, para estimar los movimientos a plazo largo parece conducir a resultados erróneos.

Cabe señalar aquí otro punto importante. Las proyecciones hacia el futuro se elaboran, de ordinario, partiendo del año en curso. Sin embargo, no se puede partir de datos referentes al año más reciente y suponer que se encuentran en un nivel secular y sostenido. El año en curso muy bien puede estar por encima o por debajo de la tendencia, cualquiera que sea la definición de esta última. En cualquier momento determinado, nos encon-

<sup>10</sup> La misma pregunta se aplica a la definición de la ocupación plena, que es un concepto íntimamente relacionado. Pero ¿la ocupación plena considera el desempleo friccional en un plazo *más largo*; desempleo que puede estar asociado no con los ciclos a más corto plazo dentro de las condiciones económicas generales, sino con los ciclos de dieciocho años en la construcción residencial?

tramos en alguna fase del ciclo y no necesariamente en el punto donde éste se cruza con la curva de la tendencia (aun si pasamos por alto otros elementos perturbadores que no están comprendidos en el concepto de los ciclos económicos). Es verdad que en algunos casos se prestó atención a este punto, y que ciertas magnitudes y relaciones del año en curso han sido pasadas por alto o bien ajustadas sobre el supuesto de que fueron afectadas por circunstancias transitorias. No obstante, el ajuste en cuestión no es fácil de realizar. No estamos nunca seguros de la fase del ciclo en la que nos encontramos hasta que éste termina; y nunca tenemos la certeza de que un ciclo ha terminado hasta que comienza definitivamente el siguiente. En otras palabras, la relación que existe entre un año determinado y el nivel secular, o la curva de la tendencia sostenida, sólo puede determinarse cuando dicho año pertenece al pasado remoto o cuando ha transcurrido el tiempo suficiente para poder definir el módulo de los cambios correspondientes al plazo más corto. Empero, al efectuar una proyección, siempre existe la tentación de iniciarla en la fecha más reciente para la cual se dispone de datos, ya que en esta forma se amplía el periodo bajo estudio y se dispone de informaciones con respecto al comportamiento más reciente de la economía, lo que sirve de base para construir la imagen del futuro. Por consiguiente, existe un conflicto entre la necesidad de partir de un nivel secular, seguro y sostenido que sirva de trampolín para una proyección de los niveles seculares y sostenidos en el futuro, y el deseo de iniciar el trabajo partiendo de los niveles más recientes. La forma de resolver el conflicto puede estudiarse mejor en términos específicos. Sin embargo, el conocimiento del mismo nos ayuda a efectuar la selección adecuada y, en particular, nos recuerda que las proyecciones a largo plazo no deben basarse automáticamente en el último año para el cual se dispone de datos estadísticos.

### G. EXTENSIÓN CRONOLÓGICA

Los comentarios que se acaban de formular respecto a la naturaleza sostenida de los niveles de las proyecciones a largo plazo afectan directamente su extensión cronológica, es decir, el periodo de tiempo que consideran en el futuro. Cuando la proyección se estima para 1980, a primera vista parece que la referencia señala un punto distante treinta años y no más remoto. Pero, cuando afirmamos que los niveles son sostenidos, significa que están situados en alguna curva del movimiento secular —lo que implica que forman parte de una serie de cambios que no habrán de revertir su dirección poco después. La proyección de niveles sostenidos o seculares para 1980 es, por definición, una proyección que va más allá de esa fecha —su extensión depende del carácter de la tendencia secular implícita—. En consecuencia, es preciso imaginarse la proyección a largo plazo como

algo que tiene una extensión cronológica mayor de su fecha específica, y que aquélla se esfuma gradualmente con los horizontes más alejados del tiempo.

Aun cuando a primera vista esta observación parece ser una fantasía formalista, tiene un núcleo importante que debe hacerse explícito. Esto puede lograrse mediante un ejemplo similar al que se citó en la sección anterior. Supongamos que en la proyección para 1980, que hemos caracterizado como proyección a niveles sostenidos, aceptamos condiciones o supuestos específicos (por ejemplo, cierta legislación tendiente a fomentar la inversión) que favorecerían la realización de dichos niveles en 1980, pero que ocasionarían una presión extraordinaria sobre las reservas y recursos económicos que no se reflejaría forzosamente en cualquier medida acostumbrada de depreciación. Si el análisis habría de demostrar que los supuestos especificadores de la proyección fueron como los descritos, y hubiera de revelar que hay pocas bases para dudar de su realidad, sobre semejantes supuestos específicos, de los niveles del producto nacional señalados para 1980, ¿seguiríamos tratando de describir la proyección como sostenida para 1980? Y si vaciláramos en hacerlo, ¿no es porque prevemos que después de 1980 la tasa secular de incremento pasada estaría comprometida por los medios adoptados para alcanzar los niveles de 1980? De ser así, es evidente que cuando se dice que una determinada proyección del producto nacional describe niveles sostenidos para 1980, la extensión implícita de tiempo de dicha declaración alcanza una fecha mucho más remota que 1980.

Esta consideración básica da lugar a otros puntos conexos. El primero concierne al límite allende el cual la extensión cronológica de cualquier proyección no puede continuar. Es obvio que no existen series infinitas mediante las cuales la proyección de niveles sostenibles para 1980 implique alguna proyección más vaga para el año 2010, y que esta última implique otra referente a 2040, etc. Los fenómenos sociales no se prestan a malabares matemáticos de esta clase. Este tipo de series cronológicas queda limitado, en forma tajante, por el reconocimiento de nuestra ignorancia. Nuestro conocimiento del pasado en todo lo que se refiere a las manifestaciones concretas del comportamiento de los agregados sociales que llamamos naciones, estados, etc., nos indica claramente que los acontecimientos acumulados poseen un módulo que sólo puede discernirse, en el mejor de los casos, de una manera confusa, con muy poca anticipación; y que, a medida que se extiende el periodo, los posibles errores se acumulan con una rapidez tal que el resultado carece de utilidad. Al tratar con un periodo futuro relativamente corto podemos realmente observar algunos de los factores que lo determinaron, porque ya existen en la actualidad. Por ejemplo, si deseamos conocer el crecimiento demográfico dentro de 20 a 30 años, tenemos como ayuda el conocimiento de la población que



vive en la actualidad, puesto que la población actual habría dado lugar en forma directa a la población que existirá dentro de 20 años. Pero si deseamos conocer la población que habrá dentro de 2 000 años, existirán muchas generaciones por nacer, cuyo carácter y composición tendríamos que estimar ahora, lo que evidentemente no podríamos hacer durante el año en curso. Y lo que es cierto para la población humana lo es también para la población del capital, tanto de material como de ideas, y para cualquier otra institución humana que tenga la facultad de sobrevivir por algún tiempo en el futuro.

Este límite de nuestro conocimiento es la causa primordial que nos impulsa a resistir ocuparnos con proyecciones que se extienden por mucho tiempo en el futuro. El reconocimiento de nuestra ignorancia puede adquirir formas muy diferentes. Por ejemplo, una de ellas es la renuencia para *actuar* con respecto al futuro más remoto —renuencia que expresa inconscientemente un sabio instinto—. Como ninguna política es factible, el estímulo para elaborar proyecciones a largo plazo para un futuro muy remoto también está ausente. La otra forma es puramente matemática. La divergencia en la extrapolación de varias curvas, adaptadas todas como modelos igualmente adecuados para el pasado observable, nos obliga a limitar la extrapolación en un periodo relativamente corto, después del término normal de las series observables. Es obvio que, si supiésemos más acerca del futuro, podríamos efectuar una discriminación entre las diversas extrapolaciones. Empero, cualquiera que sea la forma que adopte dicho reconocimiento, siempre elimina a las series infinitas de las proyecciones sostenidas para el futuro.

De hecho, en algunos casos, la extensión del tiempo se reduce demasiado: los niveles sostenidos pueden proyectarse a una distancia demasiado breve dentro del futuro hasta el grado en que la proyección pierde mucho de su valor. Supongamos un caso extremo: que con base en los niveles seculares establecidos para el año en curso, la proyección desarrolle niveles *seculares* para el año siguiente. Evidentemente, cualquier complemento a nuestro conocimiento, cualquier interpretación de importancia, efectuada con dicha proyección, reside en establecer los niveles seculares para el año en curso y no en proyectarlos para el año próximo. Una vez establecidos los niveles seculares y averiguada alguna aproximación a las tendencias seculares del pasado, poca es la variación permisible en las magnitudes cuantitativas de la proyección. Sólo los movimientos seculares extraordinariamente amplios y variables harían interesante una proyección tan breve de los cambios a largo plazo.

De lo anterior se deduce, entonces, que el establecimiento del debido alcance en el tiempo de una proyección a largo plazo es un compromiso entre el deseo de no exceder el límite de nuestro conocimiento y el intento de aprender todo lo posible del futuro, partiendo de lo que puede

deducirse del pasado. El compromiso en cuestión debe hacerse a la luz de la naturaleza de los niveles implícitos en el supuesto de "sostenibilidad" estudiados en la sección anterior; y a la luz de la observación que se acaba de hacer respecto a la extensión implícita de cualquier movimiento sostenible más allá de la fecha para la cual se especifican los niveles.

Viene al caso otro comentario. Si se prevé alguna seguridad de sostenibilidad más allá de una fecha específica, la proyección debe definir la trayectoria que conduce del presente a la fecha futura señalada a los niveles. Si proyectamos hoy el producto nacional de 1980, no es suficiente estimar y presentar los niveles de 1980. También debemos mostrar en la proyección cómo cambian los totales y los diversos componentes de los niveles seculares de hoy con respecto a los de 1980. De un nivel dado a otro proyectado puede haber trayectorias diferentes, y éstas pueden tener distintos significados en términos de la forma en que contribuyen favorable o desfavorablemente a la posibilidad del movimiento sostenido *después* de 1980. Tan sólo por esta razón es conveniente seguir la trayectoria desde el presente hasta cualquier año que el autor desee fijar como fin formal de su pronóstico del futuro, aun sin considerar las tendencias de las magnitudes para hacer posible la comprobación continua y la revisión a medida que pasa el tiempo.

#### H. USOS DE LAS PROYECCIONES

Nuestro estudio se realiza, necesariamente, en términos generales. En este trabajo no podemos ocuparnos de los problemas más específicos que surgen al manipular los diversos componentes, ni las relaciones que existen entre ellos y que son, a menudo, la sustancia y razón de ser de muchas proyecciones. Esos puntos más interesantes se estudian en los trabajos que se presentan a continuación.\* Nuestros comentarios, en gran parte introductorios, tratan los puntos primordiales de las proyecciones del producto nacional a largo plazo, los que incluyen necesariamente problemas de lógica, deducción y definición formales, etc.

El contenido general del estudio podría impulsar a algunos lectores a concluir que las bases formales de las proyecciones a largo plazo del producto nacional son muy tenues y que subsisten muchas ambigüedades en la formulación corriente de dichas proyecciones. De hecho, el escrutinio riguroso de las bases condujo forzosamente a resultados inquietantes. La rapidez y complejidad del cambio económico, así como la dificultad del estudio objetivo de la sociedad humana, son obstáculos formidables para la formulación de teorías válidas y, por consiguiente, para el establecimiento de los elementos del orden del pasado y la comprobación de las

\* Ya se indicó que el trabajo de Kuznets fue publicado en *Long-Range Economic Projection* y que este libro incluye otras colaboraciones sobre el tema. [N. del D.]

generalizaciones respecto a los cambios en las condiciones afines —ambas bases son indispensables para hacer proyecciones válidas—. Como el pasado se entiende de un modo tan imperfecto, tampoco es sorprendente que haya dificultades para determinar los límites adecuados de la agregación y desagregación al estructurar las proyecciones, y surgen dudas en cuanto al significado de la estabilidad usualmente supuesta en los niveles de precios, ambigüedades en la definición de los niveles proyectados como sostenibles y respecto al periodo de tiempo al que se supone que se aplican.

El intento de rescatar esos problemas no tuvo como finalidad librar a las proyecciones de cualquier falla. Se realizó más bien con la esperanza de que el reconocimiento de los problemas estimularía un tratamiento más específico de los supuestos y los contenidos. Este enfoque es importante porque las proyecciones constituyen una forma de asomarse hacia el futuro, y ello es una parte indispensable de la vida activa.

Las extrapolaciones hacia el futuro, ya se trate de proyecciones con base empírica o de intuiciones reveladas únicamente por sus consecuencias en la acción, se están efectuando y continuarán realizándose más tarde. Vivimos en el presente y no podemos evitar al futuro; las decisiones que adoptamos hoy afectan al mañana. De hecho, muchas de ellas deben considerar el futuro a largo plazo. Tales decisiones, ya sea que se apoyen en previsiones articuladas en los antecedentes o que surjan de presentimientos subconscientes a menudo poderosos respecto a las condiciones de la vida del porvenir, implican una proyección en el sentido que ofrecen cierta visión del futuro. La alternativa no reside en hacer o no una extrapolación hacia el futuro, sino en formular las proyecciones en términos patentes y a veces cuantitativos o proceder por instinto y por fe. Hasta la falta de acción implica alguna imagen del futuro.

Por consiguiente, el hecho de que de acuerdo con el tipo de estudio que hemos realizado antes, pueda ser difícil establecer la validez de las proyecciones o seguir detenida y completamente sus implicaciones, no niega su utilidad. El uso primordial de las empresas intelectualmente azarosas corresponde, naturalmente, a la elaboración de las políticas. La acción se orienta hacia el futuro, y la elección de la acción puede ser ayudada por ciertas especificaciones del futuro. La necesidad de la acción puede estar motivada por algunas metas deseables, activamente perseguidas —en cuyo caso las proyecciones se formulan, a menudo, para demostrar que las metas deseables pueden obtenerse—. O bien, la necesidad de la acción puede surgir de otra necesidad imperante, no siempre agradable ni deseable —en cuyo caso la proyección se efectúa para ver cómo puede satisfacerse la necesidad desagradable sin que se incurra en mayores costos y desagrado de los necesarios—. A veces, la necesidad de la acción proviene de un agente que debe acomodarse en algunos de los niveles del producto nacional que puede razonablemente esperarse; por ejemplo la empresa

comercial que desea tener un panorama cercano de la economía nacional del futuro con el propósito de guiar sus actos en forma más inteligente.

Sin embargo, hay otros tipos de uso para los cuales *no* se emplean las proyecciones del producto nacional, y es conveniente señalarlos. No sé de ninguna proyección a largo plazo que haya sido preparada con el propósito de comprobar una *teoría* del crecimiento a largo plazo de la economía —al igual que una predicción se usaría para probar una teoría en alguna de las ciencias experimentales más desarrolladas—. Las proyecciones del producto nacional no se han utilizado con este propósito porque no existe ninguna teoría suficientemente articulada y empíricamente fundamentada que garantice semejante comprobación. Las proyecciones del producto nacional tampoco se han usado para esbozar y escoger imágenes alternativas del futuro —tipos de declaraciones éstas que podrían orientar la intención del público hacia metas importantes, con el objeto de facilitar su alcance—. Las proyecciones del producto nacional son demasiado detalladas y técnicas para servir favorablemente (al igual que las utopías y que muchas teorías generales y muy superficiales) como núcleo del interés público. Sin embargo, con la pasión de este país por las estadísticas han existido algunos intentos para difundir las proyecciones del producto nacional como expresiones de ideales y metas económicos. Esas tentativas han fracasado porque las proyecciones encaminadas a presentar complicadas imágenes *cuantitativas* de factibilidad, quedan limitadas a un conjunto demasiado reducido de supuestos. Muchas metas socialmente deseables que habrían de tomarse en cuenta en cualquier estudio útil de las acciones alternativas de la sociedad económica, no pueden traducirse en proyecciones porque faltan las bases empíricas para una declaración cuantitativa.

Esta limitación de las proyecciones del producto nacional para usos íntimamente ligados a la *acción* parece ser tan evidente que no requiere mayor comentario. Tampoco es preciso recalcar que si se considera la acción, es conveniente disponer de un panorama de las perspectivas que tienen fundamento empírico por burdo y aproximado que sea, siempre y cuando (por razones antes mencionadas) implique algunos supuestos básicos que no puedan comprobarse plenamente y ciertas ambigüedades y márgenes de error debidos al panorama incompleto del pasado. Todo esto es por completo evidente. Sin embargo, si las proyecciones del producto nacional encuentran su justificación principalmente en su uso para problemas de política; si se hacen estimaciones *a pesar* de lo burdo e inadecuado de sus bases, porque es mejor actuar así que proceder por medio de intuiciones y presentimientos, sus autores y usuarios han de reconocerlo. En verdad, debe sostenerse que cualquier proyección del producto nacional debería principiar con una clara declaración de los tipos de acción, de las líneas de política alternativa supuestas que justifiquen el esfuerzo de la

proyección a pesar de las limitaciones, dificultades y márgenes de error de su resultado. Semejante declaración de los usos proporcionaría una guía orientadora para tomar muchas decisiones que han de adoptarse al formular la proyección y sus diversos componentes. También podría servir para impedir el uso inadecuado de las proyecciones, y poner en claro que éstas no representan predicciones totalmente basadas en la observación empírica ni en una teoría establecida del cambio de la economía nacional.