LA PROGRAMACION ECONOMICA Y LA ESTADISTICA

por Vernon Anderson Logan

Jefe de la Sección de Estadística de la
Dirección General de la Tributación Di
recta de Costa Rica

En los problemas económicos encontramos, como en el análisis del tiempo de San Agustín, al pasado, al presente y al futuro, íntimamente unidos. Estudiamos el ligamen entre el pasado y el presente mediante las estadísticas, cuyas descripciones se elevan al nivel científico en la medida en que hayan sido en cuadradas en modelos económicos, que a su vez hayan sido construidos con base en la realidad. El conocimiento del conjunto de elementos y sus relaciones nos coloca en el campo de la estructura económica, que es realista, y se preocupa primordialmente de lo que tenemos hoy, dejando en parte el ayer para la historia. Pero como el hombre vive especialmente en función de lo que no tiene y de sea alcanzar, tenemos que ligar el hoy con el mañana, quedando así entrelazadas la "Teoría Económica" que es abstracción, con la "Estructura Económica" que es un cuadro descriptivo de lo que existe hoy, y la "Política Económica" que nos da las medidas a tomar para alcanzar mañana determinadas metas, previa aceptación de una relación de causa a efecto. Es decir, en forma racional y científica.

Creo que ante los conceptos anteriores resulta evidente la importancia de la estadística como auxiliar de la Programación Económica.

Algunos malos administradores consideran que la estadística no es más que una gran mentira. Y efectivamente, viéndose por diversos motivos obligados a suministrarlas las recopilan de cualquier manera para salir del paso, y lo que efectivamente presentan es una gran mentira, que luego utilizan para respaldar su criterio sobre la misma.

La estadística es un instrumento valioso en ese proceso de plantearnos una serie de problemas prácticos en un lenguaje de símbolos, resolverlos en ese mundo abstracto de símbolos, para volver al campo práctico con una solución eminentemente racional.

La solución podrá no ser la mejor, por fallas en el conocimiento del medio real y aun premisas equivocadas, pero el proceso seguido para ello, es decir, para llegar a la solución, sí es de los mejores. Es el de la lógica formal actuan

do sobre bases experimentales, el de la tecnología moderna.

Un astronauta ha dado varias vueltas al globo terráqueo. Este es un hecho eminentemente práctico, pero constituye el resultado de previa labor minuciosa y racional en ese mundo de los símbolos.

El hombre, o en sentido más lato, la población total de una economía, constituye el objeto final de la satisfacción de necesidades y por ende la razón de ser de la creación de utilidad. Pero ese proceso de creación de utilidad debe ser sometido a ciertas normas en que resultan importantes la productividad y el volumen de la población activa. A su vez, el ritmo de crecimiento, tanto de la población como de la productividad, están fuertemente condicionados por la tecnología y los bienes de capital existentes, además de los recursos naturales, dando como resultado final un armonioso entretejido, siempre y cuando exista la adecuada coordinación.

Una serie de hechos obligan continuamente a practicar ajustes en los organismos económicos, que a la larga van afectando la estructura misma, y esto ha traído como consecuencia que cada día se note más la falta de estadísticas suficientes, adecuadas y rápidamente obtenibles. El país inicia una nueva etapa de su vida al abocarse al proceso de industrialización, que implica el desarrollo de una mentalidad, de un actuar diferente al seguido y exigido por su tradicional estructura agrícola. Por ello sentimos necesario que todo aquel capaz de hacerlo, contribuya a formar conciencia sobre la importancia de la información adecuada y oportuna en la programación económica.

A pesar del contenido general que se ha dado a estas líneas, nos ocuparemos en algunas partes del problema relacionados con el capital, por constituir éste una variable estratégica en el proceso de desarrollo económico, meta actual de la mayoría de los pueblos del mundo. Una diferencia sensible entre las economías de los pueblos considerados avanzados y los retrasados, consiste precisamente en la escasez de capital de estos últimos, en relación con los demás factores de la producción. Cuando en ellos se pretende, como desafortunadamente ha sido la práctica, tratar de resolver el problema mediante el mecanismo del crédito, se ve crecer la demanda que entonces resulta excesiva en relación con la capacidad para producir, que se mantiene baja por la misma falta de capital real, siendo uno de los desenlaces, la inflación de precios.

Existe una serie de problemas relacionados con el desarrollo económico y por ende social, que no son enfocados con la seriedad debida, no por negligencia, sino porque las personas responsables de las decisiones carecen de los elementos de juicio necesarios para una decisión objetiva. Los datos para el estudio consciente de dichos problemas no se pueden improvisar y los resultados de las decisiones así tomadas pueden resultar favorables más por la gracia de

Dios, que como consecuencia del conocimiento y manipulación de relaciones más o menos precisas de causa y efecto.

En la medida en que seamos capaces de comprender esto y actuar de conformidad, nos estaremos colocando en condición de forjar una economía capaz de afrontar con optimismo los problemas que crea un crecimiento vertiginoso de la población total acompañado de la exigencia de cada ciudadano por una mayor participación en la producción y en la correspondiente remuneración.

De ahí el interés en conocer la cantidad de futuras inversiones necesarias para alcanzar prefijadas metas de producción; la productividad del capital y del trabajo, lo mismo que afrontar el problema aparentemente contradictorio de la plena utilización de un acervo creciente de capital físico sin que esto signifique empleo de técnicas demasiado ahorradoras de mano de obra. En este aspecto Costa Rica no tiene el segundo problema (una marcada sobrepoblación ya existente) que le restrinja el uso de equipo moderno (en el sentido restringido del término moderno), pero sí tiene el problema de una escasa población que le impide absorber la capacidad ociosa instalada. No tiene suficiente demanda efectiva, que depende, tanto de la productividad por el ingreso que genera, como del volumen de la población. Algunos de los datos que se darán más adelante revelan esta verdad.

Los análisis de tipo insumo-producto que permiten detectar cuellos de botella tanto en los procesos de crecimiento económico como en los de desarrollo son necesarios; pero para tenerlos se requiere contar previamente con estadísticas.

Ahora cabe preguntar qué estadísticas? Esta determinación es urgente, y una entidad encargada de la programación en escala nacional es la lógicamente llamada a determinar el tipo de información que se necesita. Así el aporte de cada dependencia dejaría de ser antojadizo, y el esfuerzo aunado redundaría en mayor eficiencia general, lográndose que mucha materia prima que tiene actualmente por meta final los polvorientos archivos se convierta en elemento de juicio al servicio de aquéllos responsables de las decisiones de trascendencia.

La programación económica implica esencialmente ocuparse del futuro, establecer metas sujetas a determinada escala de prioridades a las cuales se destinan los recursos escasos y de aplicación mutuamente excluyente, dejando que la técnica resuelva su problema, que es lograr el mayor aprovechamiento del recurso ya destinado a determinado fin. En estas condiciones, ocupándose primordialmente del futuro, la entidad programadora tendrá que determinar con mucho cuidado el tipo de información que se le deberá de suministrar en forma continuada, para poder ir controlando y ajustando el desarrollo de sus programas dentro de la flexibilidad necesaria, ya que un buen conocimiento del pasado

(que en nuestro caso es pobre) no elimina la aparición de elementos imprevisibles que alteren lo que se hubiere estimado para el futuro.

La deficiencia estadística del pasado es ya un punto de partida inconveniente, pero hay que comenzar. Esta deficiencia puede dar lugar a un diagnóstico pobre, que mantendrá su sombra sobre la prognosis y las proyecciones. Una de las condiciones que mitigan los inconvenientes de esta deficiencia es que "está todo por hacer" y por cualquier lado y forma que se comience, por el simple hecho de comenzar, se estará avanzando en sentido positivo. Pero comenzar en cualquier orden no es lo más recomendable. Ampliemos un poco más este punto, ya que la verdadera intención de estas líneas es contribuir a formar conciencia.

La programación económica es generalmente dividida en a) programación sustantiva o referida a la planificación de los recursos en función de metas; y b) programación administrativa, que como su nombre mismo lo indica, busca la organización y su eficiencia. Puede ser global o sectorial. En realidad en Costa Rica, limitado al Poder Ejecutivo la Dirección General de Servicio Civil está trabajando de acuerdo con el punto b), pero en cuanto al punto a) no existe ninguna entidad que actúe como unidad programadora al nivel nacional, superior.

La programación comprende tres etapas: a) Diagnóstico, que requiere conocimiento sobre el estado actual de la economía para así determinar sus posibilidades y las fuentes de entrapamiento. Esto implica estudio detallado de los recursos naturales, culturales y humanos disponibles, y su utilización, lo que se puede lograr mediante las cuentas nacionales (ingreso nacional); análisis de insumo-producto; flujos monetarios; balance de riqueza nacional; etc.) y el funcionamiento de la economía referida a política de inversiones, capacitación y productividad de la mano de obra y del capital, etc.

b) Prognosis. De la etapa anterior se pasa al trabajo de descubrir el tradicional comportamiento de los elementos de la economía, en el supuesto de que en el futuro las tendencias actuales se repetirán o bien que se podrán introducir modificaciones, en forma controlada. Un ejemplo puede ser el comportamiento de las importaciones ante cambios del ingreso. Queda claro que sin estadísticas esto se hace imposible.

c) Fijación de metas. Esto es, el encauzamiento del uso de los recursos disponibles, no pudiéndose practicar sin la previa prognosis. Sin conocer el comportamiento tradicional de los elementos y sus posibles variantes, la fijación de metas y la política a seguir para alcanzarlas podría resultar demasiado abstracta. Un trabajo de escritorio poco conectado con el medio real.

El Departamento de Planificación de la Corporación de Fomento de la Producción de Chile, al evaluar su trabajo, hace notar que la verdadera gravedad de la insuficiencia estadística no estriba tanto en los errores de cuantificación de las variables, como en aquéllos que se cometen en la dirección en que deben hacerse, por ejemplo las inversiones. Un ejemplo podría ser invertir en la adquisición de equipo para una actividad que cuenta ya con capacidad ociosa sin esperanza de que sea absorbida. Hacen notar de acuerdo con su experiencia que errores en cuanto a la cuantificación del capital invertido se corrigen sin graves daños mediante medidas tendientes a desanimar su expansión, mientras que:

"errores en la orientación de las inversiones pueden conducir a situaciones perjudiciales para el país al estimularse la creación de industrias antieconómicas que requieren permanente protección del Estado, y que en último término gravitarán sobre todo el país y retardarán el desarrollo económico".

Previa introducción general refirámonos a algunos aspectos concretos, con respecto a los bienes de capital, como se había indicado, pero antes introduzcamos unas frases de Gonzalo Martner: ¹

"El aumento de la capacidad productiva es el reflejo de los incrementos que se consiguen en la riqueza tangible renovable, es decir, es el resultado de las adiciones que se hacen en maquinaria, equipos, mano de obra, recursos naturales, técnica, etc., y en las mejoras en la organización de la producción. Dentro de todas las adiciones de recursos, las de capital son las más difíciles de hacer en nuestros países, constituyendo el factor más limitante para el incremento de la capacidad de producción."

Los bienes de capital tienen la doble cualidad de contribuir, visto a largo plazo, a incrementar la capacidad productiva de una economía, y en consecuencia aumentar también la remuneración percibida por la mayor producción. Dejemos de lado el candente e interesante problema de si ese incremento de la producción corresponde al capitalista por ser el dueño de los medios de producción (tesis ricardiana-capitalista), o al trabajador por haber crecido su productividad marginal y constituir la fuente de la plusvalía (tesis socialista). Nos vamos a referir a otro tipo de problema limitado a la estadística como fuente de información necesaria para abordar con criterio más objetivo, los problemas relacionados con la estimación del volumen general de inversiones necesarias para alcanzar determinadas metas de producción.

¹ Martner Gonzalo "Finanzas Públicas de Chile" Ns: 2 y 3 Pág. 8 E. Departamento de Estudios Económicos del Ministerio de Hacienda. Chile 1957.

Por el papel estratégico que juega este factor "bien de capital" algunos autores prefieren medir el desarrollo económico de acuerdo con la magnitud de la capacidad instalada per-cápita, en vez del ingreso per-cápita, tan sujeto a la influencia de las relaciones de intercambio, que podrían dejar la impresión de mejoras alcanzadas por una mayor productividad.

Otra limitación que debemos anotar es la de que nos ocupamos de bienes físicos tales como las máquinas, el equipo, las carreteras, los edificios, etc. Es decir, de la trilogía recursos a) naturales, b) humanos y c) culturales, nos vamos a ocupar del capital que es un recurso cultural, y a su vez del recurso cultural objetivo, o como lo ha dicho Gonzalo Martner, de la riqueza tangible renovable, y no del capital representado por la educación general, el conocimiento tecnológico, el aparato administrativo, etc., bastante difícil de ser reducido a cifras y manipulado en esta forma, a pesar de su indiscutible importancia en el proceso de desarrollo.

Es costumbre asociar al capital insumido con el producto logrado, mediante la relación o más bien razón capital-producto, que en el campo práctico constituye un problema estadístico difícil. Se la presenta en dos formas: a) la razón media (K/Y) en donde (K) equivale al capital insumido y (Y) al producto logrado; y b) ($\Delta K/\Delta Y$) en donde (ΔK) es el incremento de capital, o sea la inversión neta (I), lo que nos permite escribir la expresión en la forma ($I/\Delta Y$). Esta expresión corresponde a la inversión producto adicional, o razón marginal. Desde el primer momento percibimos que en la inversión marginal se presentan dos aspectos: 1) que con la nueva inversión varían proporcionalmente los demás factores (rendimientos constantes a la escala); o 2) que varía la inversión manteniendo fijos los demás factores.

El Proyecto de Investigación del Desarrollo Económico de Costa Rica en sus estimaciones prácticas ha empleado la razón inversa, es decir, producto-capital, en la forma de valores agregado a capital total fijo, y valor bruto a capital total fijo. Sus estimaciones se limitan al año de 1957 y abarcan dieciséis actividades manufactureras. Justifican la limitación en la siguiente forma:

"Esta labor deberá realizarse en cada una de las ramas industriales, siendo bastante difícil por la escasez de datos estadísticos, conocer exactamente el valor del capital. En efecto uno de los problemas más serios lo encontramos en el cálculo subjetivo de la depreciación que cada industria efectúa, así también como por la falta de sistemas adecuados de costos; otras veces, aun obviando las anteriores dificultades, por razones legales, las empresas siguen para sus cálculos en el desgaste del equipo, coeficientes arbitrarios impuestos por las oficinas tributarias. Si a lo anterior se suma la desconfianza de las diferentes industrias para declarar el valor instalado se verá que las relaciones que se obtienen de la producción con el

capital apenas servirán de meras orientadoras, pues aunque se conoce la necesidad de un estudio detallado sobre este aspecto, las razones expuestas lo impiden".

Este tipo de razón que se emplea en la preparación de planes de desarrollo económico tiene dos aspectos que pueden variar independientemente. Por un lado el acervo de capital en determinado momento la economía puede poner en juego, o bien el incremento de éste, y por otro lado, la producción directamente cuantificable. Como se ve, el primer aspecto es de más fácil determinación si se le compara con el segundo.

Las inversiones usualmente no limitan sus efectos al sector en donde nacen, sino que se extienden al resto de sectores en la forma de lo conocido como economías externas (especialmente las estatales). Desde luego que es más fácil cuantificar y expresar en términos monetarios, con cierta homogeneidad, la inversión insumida que la producción.

Claro que podría producirse como en el caso de Costa Rica la presencia de capacidad instalada ociosa. En Costa Rica esto es bastante factible debido a la estrechez del mercado. Al respecto el trabajo del Proyecto referido al Sector Industrial de nuestra economía hace notar en la página 31:

"Examinando la evolución seguida por la capacidad instalada y por el producto bruto industrial, se aprecia que la primera se ha expandido a un ritmo apenas un poco mayor que la segunda, lo cual muestra que no se han originado cambios sustanciales en el grado de aprovechamiento de las maquinarias y equipos al servicio de la industria".

En la página 51 da los siguientes porcentajes:

UTILIZACION DEL CAPITAL EXISTENTE	A PROVECHAMIENTO
a) industria alimenticia.....	40%
b) alimentos para aves y ganado.....	50%
c) algunas industrias de productos lácteos ...	60%
d) fábricas de galletas, chocolates, etc.....	80%
e) refrescos gaseosos (empleando equipo viejo)	33%
f) industria del calzado.....	20%
g) fábrica de muebles.....	40% etc.

Como conclusión dice:

"Analizando las diferentes ramas del sector industrial, se concluye resumiendo que el aprovechamiento del equipo deja un margen considerable para

mejorar la relación producto-capital, pues perfectamente se puede aumentar la producción en una cuantía estimable, sin necesidad de aumento en el acervo de capital".

Además de este aspecto de la capacidad ociosa, que la razón no explica en forma explícita, existen otros aun más difíciles, y que dependen de la posibilidad de expresar o cuantificar la variación de la producción generada por el incremento de las inversiones. Muchas veces ésta es acumulativa y se hace necesario que pasen varios períodos cortos para que se haga sentir en forma explícita, desconectándose el efecto con la fecha de la inversión. A pesar de los inconvenientes indicados, la razón es de frecuente uso en la programación económica y convendría que en el país se tomaran las medidas necesarias para ir terminando con las deficiencias en este sentido y lograr mejor información tanto en la calidad como en la cantidad. El país ha entrado en una nueva fase y requiere nuevas formas para enfrentarse a nuevos problemas.

Mejora Viable

Anualmente los declarantes al impuesto sobre la renta deben presentar balances de situación que cubren al sector privado (empresas). En ellos se estipulan los bienes de capital existentes, las nuevas adquisiciones, la política de depreciación y los cambios en los inventarios. La información anual, a pesar de sus deficiencias constituye una base objetiva para seguir a intervalos cortos la tendencia de la capitalización en las diferentes ramas de la economía. Claro que los declarantes al impuesto sobre la renta podrían no cubrir todos los empresarios legalmente obligados a declarar, pero indiscutiblemente sí comprende a casi todos los empresarios referidos al fenómeno económico en cuestión. Esta información contribuiría a llenar la necesidad de información con respecto al lado del numerador de la razón capital-producto, a intervalos cortos. Pero antes de pensar mucho en esto se hace necesario precisar y coordinar todas las estadísticas básicas necesarias de tal manera que las diferentes fuentes aporten la información que se les asigne, sabiendo que forma parte de un plan a escala nacional y que va a llenar una función específica, aunque flexible.

Desentendiéndonos de los problemas que plantea la cuantificación de la producción obtenida mediante los diversos acervos de capital, o los aumentos de éste, es conveniente y posible aprovechar la información anual mencionada y emanada de las empresas que están directamente agregando valor en las diversas ramas de la actividad.

Ya se nota la publicación con alguna frecuencia de series referidas a la producción del trabajo. Esta se encuentra íntimamente ligada a la razón capital-producto en la forma $K/Y = \frac{K/N}{Y/N}$ y es lógico puesto que la capacidad productiva

depende de la mano de obra tanto como del equipo, y la relación entre capacidad técnica de la mano de obra especializada es inversa con la máquina.

Si el trabajador es especializado, con un acervo de capital dado, se puede lograr mayor productividad que si no lo es. Esto es, si la especialización significa una productividad del trabajo (Y/N) que crece más lentamente que la razón capital-trabajo (K/N), la razón total (K/Y) crecerá indicándonos el empleo de técnicas de mayor densidad de capital por unidad producida.

Intentos Pasados

Concordando con la creación del Proyecto de Investigación del Desarrollo Económico de Costa Rica, fue elaborado un plan de estadística basado en un trabajo del señor Wilburg Jiménez Castro, entonces Director General de Estadística y Censos. El trabajo del señor Jiménez Castro tenía por meta recopilar y presentar en forma sistemática y continua información de carácter tributario, referida a la población declarante al Impuesto sobre la Renta. Este trabajo fue complementado por requerimientos de carácter económico-financieros determinados por el Proyecto de Investigación. El plan final resultó bastante completo, pero también un tanto ambicioso de acuerdo con los recursos disponibles para atenderlo. Esto obligó a una contracción que en algunos aspectos lo desnaturalizó. Se le aplicó a los declarantes del período 1954-1955, lográndose una excelente experiencia e información, que posteriormente ha servido para abordar algunos estudios de carácter económico. Pero lo grave es que el trabajo se discontinuó y con ello se ha perdido algo fundamental como es la formación de conciencia entre los declarantes, tanto en cuanto a la obligatoriedad de suministrar la información en determinada forma, como en cuanto al mejoramiento mismo de esa forma. Esta labor educativa es lenta, a largo plazo, y no se puede pretender improvisar si es que se persiguen resultados aceptables, fiables, dentro de lo humanamente posible.

Se debe hacer notar que la información sobre bienes de capital a que nos venimos refiriendo formó parte del plan comentado, por lo que en realidad no constituye novedad alguna. Del plan original algo se ha rescatado, pero también mucho se ha perdido. Dada la idiosincracia de nuestro pueblo, las transformaciones que el momento histórico exigen se pueden lograr gradualmente, y con esta idea en mente, me permito transcribir un pensamiento de Román Perpiñá sobre los cambios estructurales: ²

² Perpiñá R. "Estructura Económica y Economía Hispana". Ed. Rialp. Madrid 1953.

"Los pueblos viven, crecen, se descomponen; más no hay muerte en los pueblos, sino mutación a otro lugar, a otra especie. Lo que murió en Roma no fue Roma como pueblo, sino su constitución, su alma o espíritu, su politeia...

... La estructura económica en su conjunto y en sus múltiples partes, opera y vive y su vivir es una continua mutación; mutación continua de y entre sus partes, y cada vez más lentas pero más esenciales, más genuinas mutaciones de sus elementos; instituciones; miembros y sistemas, hasta las grandes mutaciones del Todo".

Lo fundamental es mantener ese proceso continuo de ajuste, de tal manera que casi insensiblemente se logren mutaciones sin convulsión, porque al alterarse alguna de las partes de un sistema de valores, con el fin de que se mantenga una compatibilidad elemental deberán también de cambiar las otras partes, y con la expansión económica, los patrones normativos que se opongan al desarrollo mismo no serán aceptados por un sector cada vez mayor de la población, y entonces ejercerá menos influencia sobre la sociedad en general, puesto que ya ni siquiera estará llenando la función que llenaba al nacer y establecerse como valor normativo. Vivir, crecer, es continuo cambio, continuo ajuste en la persona física y en la sociedad como un todo.

BIBLIOGRAFIA

- Bross I. "La Decisión Estadística" Ed. Aguilar 1959. Madrid
- Bruton H. J. "Nuevas Aportaciones a la Teoría del Crecimiento" CEMLA México 1960.
- Grunwald J. "La Inversión, la Razón Capital-Producto, y el Desarrollo Económico" El Trimestre Económico N° 106. México 1960.
- Kurihara K. K. "The Keynesian Theory of Economic Development" Columbia University Press. New York 1959.
- Kuznets S. "Aspectos Cuantitativos del Desarrollo Económico" CEMLA México 1959.
- Lewis W. A. "Teoría del Desarrollo Económico" México Fondo Cultura Económica - 1958.

Martner G. "Significado y Funciones de la Política Fiscal en un País Subdesarrollado" Departamento de Estudios Financieros del Ministerio de Hacienda. Chile. - Nos. 2-3. 1957.

Proyecto de Investigación del Desarrollo Económico de Costa Rica "Estudio Nº 2. Sector Industrial de la Economía Costarricense con un modelo global del sistema económico" Ciudad Universitaria 1959. San José. Costa Rica.

Rischer G. "Relaciones entre la Razón Capital-producto y los Problemas de los Países Subdesarrollados". Economía. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Chile. Nº 59 1958.

Sampedro J. L. "Realidad Económica y Análisis Estructural". Ed. Aguilar. Madrid 1959.

Schneider E. "Teoría Económica" Vol. 2) Aguilar - Madrid. 1959.

Perpiñá R. "Estructura Económica y Economía Hispana" Ed. Rialp. Madrid 1953.