

# MODELACIÓN CUANTITATIVA PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA POLÍTICA ECONÓMICA. EL ROL DE LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS EN EL CASO CUBANO<sup>1</sup>.

MSc. Reinaldo Pérez Figueras\*

Lic. Jessica León Mundul\*\*

[jleon@fec.uh.cu](mailto:jleon@fec.uh.cu); [jleonmundul@gmail.com](mailto:jleonmundul@gmail.com)

Lic. David J. Pajón Espina\*\*

[davidjpe@fec.uh.cu](mailto:davidjpe@fec.uh.cu); [davidpajon@gmail.com](mailto:davidpajon@gmail.com)

\* Departamento de Desarrollo, Facultad de Economía, Universidad de La Habana

\*\*Departamento de Planificación, Facultad de Economía, Universidad de La Habana

## Resumen

*El presente trabajo aborda la relación de la planificación con la política económica, y como estas demandan un amplio diapason de técnicas de análisis para evaluar la pertinencia de los medios o instrumentos de política. Se hace énfasis particular en el contexto cubano actual, donde se revela como necesidad imprescindible el uso de modelos cuantitativos para el análisis de política económica, para dotar al proceso de planificación de bases cada vez más científicas.*

## Abstract

*This paper addresses the link of planning with the economic policy, and how both of them demand a wide diapason of analysis techniques to assess the relevance of the means or instruments of policy. Particular emphasis is placed on the current Cuban context, where it is revealed as an essential necessity the use of quantitative models for economic policy analysis, to provide the planning process with increasingly scientific basis.*

## Palabras clave

*Planificación, política económica, técnicas de análisis, modelos cuantitativos, modelación Insumo-Producto, base estadística.*

---

<sup>1</sup> Texto resumen para presentación en el panel “El paradigma interpretativo de la Planificación en Cuba. Necesidad de su redefinición”, que tuvo lugar durante el Seminario Científico “50 Aniversario de los Estudios Económicos en la Universidad de la Habana”, el 6 de marzo de 2012.

El concepto de planificación se encuentra sujeto a múltiples acepciones, con énfasis variable según el plano en que esta se ejecuta (micro o macro), o incluso en su función a escala social (coordinadora de fuerzas productivas, o garante de la transformación económico social). En cualquier caso, es distintivo para cada esfuerzo de conceptualización realizado, que la planificación es una actividad humana, susceptible a ser dividida en etapas, y que persigue el logro objetivos trazados a partir de la utilización de los mejores medios disponibles.

De forma particular, en el ámbito económico la planificación implica generalmente una interacción crítica de los agentes en diferentes planos con el mercado como mecanismo regulador, en tanto estos desarrollan acciones conscientes de las imperfecciones del entorno mercantil para satisfacer objetivos previamente fijados. El otro extremo de actuación de la planificación, se situaría aparentemente en un ambiente de ausencia de condiciones monetario-mercantiles; si bien serían quizás cuestionables los resultados de su ejecución en tal contexto, o incluso que el propio tránsito hacia tal escenario constituyera un objetivo de política deseable.

Centrándonos en la actuación de los gobiernos nacionales, la función de la planificación se ha visto relegada con frecuencia a la de asignación de recursos (especialmente en el caso de experiencias de construcción socialistas), o minimizada en lo posible (al menos en el discurso político) como expresión explícita de distancia en las plataformas programáticas en economías de mercado, con respecto a otras alternativas de regulación. No obstante, puede encontrarse una acepción del término planificación en el marco del accionar gubernamental, que trasciende fronteras sistémicas, y que permite reconocer sin prejuicios su verdadero papel.

En este sentido, una fuente de claridad puede encontrarse en varios trabajos desarrollados por Jan Tinbergen en la década de los '50. Refiriéndose a la planificación, este autor planteaba: *“Se suele usar la palabra 'planificación' para referirse a la elaboración técnica de los medios necesarios en la ejecución de una política que ya está asumida como tal. Este empleo de la palabra, no obstante, oscurece un elemento importante del concepto de planificación: lejos de ser un a priori, una política económica también necesita ser planificada o, si se quiere, diseñada”* (Tinbergen, 1959).

Con respecto a las acciones de política económica, Tinbergen define que *“pretenden influir en el proceso económico en cuanto éste es ejecutado por otros”* (Tinbergen, 1959). En tal caso, reconoce que las acciones de política son susceptibles a ser desarrolladas por individuos,

empresas, grupos organizados, aunque declara que *“en su sentido más específico y relevante la noción de política económica se referirá sin embargo a los gobiernos<sup>2</sup>”* (Tinbergen, 1955, p. 1).

El rescate de las ideas de Tinbergen en torno a la relación de la política económica con la planificación, resulta importante para un debate serio sobre el papel de la planificación en condiciones de mercado. Tinbergen reconcilia los términos, en un ejercicio teórico que arremete contra la noción explícita o implícita que identifica la planificación con prácticas centralistas inherentes a proyectos de construcción socialistas, discrecionales, que regulan directamente comportamientos y que resulta ineficaz para alcanzar puntos de máximo bienestar social; y a la política económica con las reglas medidas, efectivas y desarrolladas exitosamente mediante los instrumentos de carácter indirecto de las políticas macroeconómicas (al menos en exponentes del capitalismo vitrina).

Entendiendo la necesidad de desarrollar políticas económicas en cualquier marco sistémico, y que estas requieren una planificación previa a su ejecución, Tinbergen esboza un esquema donde los objetivos de la política económica son alcanzados a través de instrumentos relacionados con aspectos coyunturales, estructurales, y funcionales de la economía. El conocimiento sobre los efectos reales de los instrumentos pertenecientes a cada grupo es menos claro a medida que se transita de la coyuntura a los planos funcionales.

En cuanto al uso del término instrumento, es necesario realizar algunas precisiones, pues es frecuentemente utilizado para hacer referencias a contenidos variados. Con respecto al concepto, *“la palabra ha sido difundida por Dewey que la aplica a todo medio apto para conseguir un resultado, práctico o teórico, en cualquier campo de la actividad humana”* (Abagnano, 1972, pág. 691). Los instrumentos serían entonces contentivos de los medios escogidos en el proceso de planificación de la política económica para conseguir los objetivos. De esta manera, los medios abarcarían un amplio espectro, cada vez mayor en tanto la noción de planificación sea correctamente comprendida (trascendiendo los marcos de la intervención con carácter directivo) y su campo de aplicación sean más amplios (el proceso de transformación económico-social hacia estados deseados, incluye y rebasa la función de coordinación de las fuerzas productivas).

Estas ideas básicas resultan provechosas para realizar aportes sustanciales al desarrollo de políticas económicas en el escenario cubano actual y los futuros posibles. En general, el uso de

---

<sup>2</sup> Con respecto al gobierno como ente promotor de políticas económicas, en sus trabajos se reconoce que este no es el único actor que las diseña y lleva a cabo, y que de hecho su concepción como entidad homogénea es una ficción útil para la comprensión del fenómeno, pues en realidad constituye una entidad de heterogeneidad actoral a lo interno, por lo que las políticas son finalmente el resultado de la pugna y comunión de intereses de las facciones con poder.

técnicas<sup>3</sup> para el análisis de política económica (especialmente las cuantitativas) en el contexto cubano no trasciende los marcos de la academia, y su uso aislado por parte de algunos de los tomadores de decisión no está lo suficientemente divulgado, ni creados espacios efectivos de diálogo academia-gobierno e incluso academia-academia.

Por otra parte, las peculiaridades de la economía cubana, en presencia de un esquema monetario dual, segmentación de mercados, reciente diversificación de formas de propiedad y gestión y su relación con la forma predominante estatal, y la activación de canales de transmisión *sui géneris* ante shocks y políticas, constituyen un terreno escabroso y a la vez apasionante para la aplicación de técnicas de modelación cuantitativa, en combinación y contraste con las econométricas y de prospectiva.

Entre los aspectos que determinan con mayor énfasis la necesidad de profundizar y ampliar el acervo cognoscitivo de las técnicas de análisis de política económica, se encuentra la ampliación del espacio otorgado a las relaciones monetario-mercantiles, y la diversificación de actores y espacios de interacción en la economía cubana. En tal sentido, resulta necesario complementar los mecanismos e instrumentos habituales de intervención estatal directa (incorrectamente identificados con el concepto de planificación), con instrumentos de política tradicionales utilizados fundamentalmente en economías de mercado. Dicho instrumental debe reflejar la complejidad de una realidad en progresiva expansión, que si bien es conexas al sector estatal tendrá dinámicas propias.

La determinación de los mejores instrumentos, y la cuantificación de su efecto sobre las variables objetivo más importantes dependen de una previa formalización del entramado de relaciones que se establecen los sectores productivos y el resto de los agentes que componen una economía. Tal formalización contribuye a dotar el proceso de planificación de la política económica de un carácter científico y bases realmente sólidas, y permite contar con un laboratorio donde analizar con inocuidad los efectos de los potenciales instrumentos de política. La experiencia internacional es capaz de ofrecer un importante bagaje cognoscitivo en tal sentido, al igual que algunas experiencias cubanas en torno al desarrollo de base estadística para modelos cuantitativos lamentablemente poco recordadas y explotadas en la actualidad.

Los primeros trabajos de especialistas cubanos en el marco del análisis Insumo-Producto datan de los años ´60 del pasado siglo, cuando se construyó la primera Matriz I-P para Cuba. En los años ´80 se desarrollaron esfuerzos similares, cuya última actualización se produjo en 1989. Con

---

<sup>3</sup> Los mejores medios de acción o instrumentos de política son seleccionados a través de técnicas de análisis, que permiten evaluar su pertinencia.

datos del 2002, Ariel Rivero y Alfredo González estimaron un balance intersectorial con información disponible en la Oficina Nacional de Estadísticas (actual ONEI) y el Ministerio de Economía y Planificación. A inicios de los 2000, el INIE desarrolló una Matriz de Contabilidad Social, sobre la cual se construyó un Modelo de Equilibrio General Computable.

Entre las técnicas cuantitativas de mayor aporte potencial, se encuentran los modelos con base en Matrices Insumo-Producto (I-P). Estos constituyen una creación cuya génesis se encuentra en parte en el trabajo realizado por su creador (Vassily Leontief) en la URSS en la década del '20, dotada de la suficiente flexibilidad para ser aplicada exitosamente en contextos de economías de mercado y en aquellas que construían el socialismo. En el caso de Cuba se hace necesario primeramente desarrollar la base estadística, sobre la cual pueden construirse disímiles variantes no excluyentes de modelos. Por solo mencionar algunos, los modelos de oferta o de Ghosh pudieran ofrecer información relevante sobre las respuestas productivas sectoriales y la satisfacción de la demanda final ante un stock dado de factores de producción, lo que resulta especialmente relevante para economías con restricciones de oferta. En cuanto a las variantes de modelación Insumo-Producto clásicas de demanda, pudieran contribuir a la determinación de los requerimientos de producción sectoriales para satisfacer los incrementos de la demanda final, así como los montos de importaciones requeridos para ello, lo que constituye un aporte invaluable dada la presión que supone para el país la perenne restricción de divisas..

Con base en las tablas estadísticas y lógica sobre la que se desarrollan los modelos I-P, pueden construirse Matrices de Contabilidad Social (SAM), y sobre estas a su vez Modelos de Multiplicadores Contables y de Equilibrio General Computables. En los primeros, la respuesta del modelo supera la producción sectorial para ofrecer información sobre las consecuencias de políticas o shocks sobre otros agentes e instituciones (hogares, empresas, gobierno); en los segundos se intentan capturar relaciones no lineales y formalizar aspectos institucionales y relaciones particulares que ocurren en la economía objeto de estudio. Si bien el tránsito de los modelos I-P a formalizaciones más complicadas entraña dificultades estadísticas, de diseño y solución del modelo, también permite recoger una mayor riqueza de interacciones reales que determinan el efecto final de los medios a emplear sobre variables de interés, modelar mayor número de instrumentos (incluso de forma simultánea), y concebir sistemas de política económica<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> El concepto *sistema de política económica* es enunciado por Tinbergen, en referencia a una noción de política económica comprendida como unidad coherente conformada por múltiples decisiones, tomadas simultáneamente y en diversos ámbitos. Véase (Tinbergen, 1955, pág. 68).

Los modelos anteriormente mencionados, se han enfocado fundamentalmente en el diseño y análisis de las macropolíticas, si bien resultan lo suficientemente flexibles para aplicarse en otros planos de análisis. Constituyen técnicas inevitablemente complejas, cuya aplicación generalmente exige el dominio, uso y fusión de otras menos complicadas; así como el complemento y contraste de los resultados obtenidos con otros enfoques de diferente naturaleza. En tal sentido, se destacan las técnicas de prospectiva, que en sus diversas vertientes, proveen de una gama de métodos analíticos combinables con el arsenal cuantitativo anteriormente mencionado.

En el contexto cubano, hay al menos otros dos elementos determinantes a destacar, que condicionan la necesidad de desarrollo de las técnicas tratadas, así como la incorporación de otras. En primer lugar, partiendo del reconocimiento de que el bienestar social no se alcanza exclusivamente con estrictos comportamientos macroeconómicos ortodoxos, y que los procesos de transformación social requieren del empleo de medios complejos que trascienden la frontera de lo puramente económico (si tal cosa existe), se hace necesario contar con la base analítica para analizar los efectos de tales instrumentos, incluso sobre los ineludibles fundamentos macroeconómicos. En segundo lugar, parte de estos medios integran o determinan aspectos que tipifican el funcionamiento de una economía<sup>5</sup>, y constituyen variables de poca fluctuación histórica, siendo imprescindible el análisis de los efectos de su uso dada su susceptibilidad a comprometer los planos sistémicos de las economía en cuestión.

Antes de terminar, es necesario realizar breve una reflexión sobre la base estadística más básica que requiere el desarrollo de la modelación I-P y el posterior desarrollo de variantes más complejas. En la actualidad, el país carece de tablas I-P, incluso en las variantes sectoriales más agregadas. Por tal motivo, se hace imperativa la realización de esfuerzos urgentes para la confección de Cuadros de Oferta y Utilización y Matrices I-P.

Contra lo anterior conspira, más allá de la complejidad técnica inherente y de las particularidades del caso cubano (dualidad monetaria, sector productivo privado en expansión, clasificación de las empresas en sectores sin previa determinación de establecimientos productivos, etc.), la carencia de recursos que demanda un censo que abarque el universo empresarial cubano. En tal sentido, la factibilidad de construir tablas Insumo-Producto para Cuba, sin desarrollar un exagerado despliegue de recursos para la captación de la información,

---

<sup>5</sup> Tales aspectos funcionales constituyen partes integrantes del “modelo económico” vigente en una economía en un periodo de tiempo dado. Para ampliar sobre el tema, con énfasis en el caso cubano, puede consultarse (Fernández, 2011).

fue constatada en (Rivero, 2005). La solución al problema debe pasar a nuestro juicio, al menos inicialmente, por una combinación de voluntad política con soluciones técnicas alternativas que conduzcan a la determinación de balances intersectoriales mediante variantes muestrales o estimativas menos costosas.

## **Bibliografía**

Abagnano, N. (1972). *Diccionario de Filosofía*. Edición Revolucionaria, Instituto Cubano del Libro.

Fernández, O. (2011). El modelo de funcionamiento económico en Cuba y sus transformaciones. Seis ejes articuladores para su análisis. *Observatorio de la Economía y la Sociedad Latinoamericana* (154).

Rivero, A. (2005). *Propuesta de elaboración de un balance intersectorial como instrumento de análisis y proyección de la economía cubana*. Tesis de Diploma, Facultad de Economía, Universidad de la Habana.

Tinbergen, J. (1959). Los problemas de la planificación económica. *ISSJ*, XI (3).

Tinbergen, J. (1955). *On the theory of economic policy*.