## SOBRE EL ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO EN INVERSIONES E INVESTIGACIONES EN SALUD

Ec. Ernesto González Posse\*

El análisis costo-beneficio (ACB) es un instrumento para la evaluación de inversiones que se desarrolló en esencia a partir del análisis que con el correr del tiempo comenzaron a hacer los inversores privados acerca de la conveniencia de concretar una inversión dada. En esta versión del ACB —que es en realidad la evaluación privada o desde la óptica privada de un proyecto— lo que le interesa al inversor es calcular cuánto dinero obtendrá como ingreso neto durante el período de vida útil de la inversión, para compararlo con el valor de la inversión. En tanto el ingreso neto mencionado se da a lo largo de varios años (es decir, en la vida útil de la inversión) no es posible estimar su valor hoy si no se "actualizan" esos valores anuales<sup>(1)</sup>.

En esta evaluación lo único que interesa es conocer cuánto dinero quedará para el inversor luego de cubrir todos los costos anuales que se pagan cada año. Esos valores anuales conforman el denominado flujo de fondos esperado o estimado del proyecto. Actualizando esos valores estamos en condiciones de sumarlos, en tanto ya constituyen valores homogéneos, es decir expresados en pesos de hoy. Si la suma de ellos es

<sup>1.-</sup> La actualización refiere a que, por ejemplo, 100 pesos hoy, puestos a un interés del i% anual, en un año valdrá 100+i. Por ello, 100 pesos recibidos dentro de un año tienen un valor hoy que equivale a 100/(100+i). Este es en realidad el valor actual de 100 pesos recibidos dentro de un año.

mayor que el monto de la inversión<sup>(2)</sup>, entonces el proyecto sería rentable en al menos la tasa de descuento que aplica el inversor.

Por ejemplo, la inversión en un equipo sofisticado que permite resolver un problema de salud, podría tener una rentabilidad derivada del flujo de fondos que pudiera ser aceptable para un inversor en función de ese tipo de evaluación. La condición para ello es que exista una demanda, es decir un número de usuarios dispuestos a pagar la tarifa con la que se evalúan los ingresos del proyecto, y que los costos de producir esos ingresos generen un flujo de fondos que permita alcanzar un resultado positivo al restar de estos ingresos netos actualizados el valor de la inversión.

El problema se complica cuando los usuarios potenciales no cuentan con ingresos que les permitan enfrentar esa tarifa en un número de casos suficiente como para obtener los ingresos estimados o, si lo están, no alcanzan un número suficiente como para generar un flujo de fondos que arroje un resultado favorable. En ese caso la inversión no sería rentable y entonces el servicio que hubiera prestado el proyecto no existiría. Se produciría entonces una situación que no mejora las posibilidades de

atención de la salud en relación con ese problema involucrado por el proyecto. Por otra parte, podría suceder que exista población beneficiaria potencial de 100 individuos por año y que a la tarifa ofrecida sólo 50 individuos puedan acceder y ello se exprese en una aprobación del proyecto que en realidad resuelve el problema de la mitad de los beneficiarios potenciales y los restantes 50 siguen sin poder resolverlo.

En parte como consecuencia de situaciones como las presentadas, y frecuentemente justificando la decisión en base al objetivo de mejorar la calidad de vida de la población en cuanto a su salud, los gobiernos pueden subsidiar o directamente financiar este tipo de servicios. Tal es el caso en Uruguay mediante el Fondo Nacional de Recursos, y más recientemente en función del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS). Pero no necesariamente la incorporación de estas tecnologías resulta de un análisis profundo de la relación entre los costos y los beneficios de cada una de ellas desde la perspectiva de la sociedad en su conjunto.

En ese sentido el financiamiento de un proyecto concreto puede significar el sacrificio de algún otro, de otra alternativa para mejorar también la atención de la salud, dado el carácter limitado de los recursos frente al avance de la tecnología. Sin perjuicio del carácter verdadero de esta afir-

Esa diferencia se denomina valor actual neto, que es uno de los indicadores más utilizados en el análisis de rentabilidad de un proyecto.

mación en general, esto resulta particularmente válido cuando las inversiones (como es el caso en el SNIS) cuentan con un fondo de recursos limitado. El problema radica entonces en que se hace necesario establecer prioridades entre los diversos proyectos. Para ello no es suficiente el análisis de rentabilidad privada del emprendedor que lo lleva a cabo. Por ejemplo, una tarifa excesivamente elevada financiada con recursos públicos como los mencionados puede permitir una excelente rentabilidad para el inversor, sin que sea conveniente —en términos absolutos o relativos a otras opciones— desde la perspectiva de la sociedad. Se necesita otro tipo de evaluación, que es el verdadero análisis costo-beneficio, cuyo propósito es evaluar la conveniencia de llevar adelante un proyecto desde la perspectiva del conjunto de la economía y de la sociedad.

Este análisis se caracteriza por intentar establecer el valor económico de los productos y de los insumos involucrados en el proyecto, valor que no siempre está reflejado en los precios de mercado o en los ingresos estimados<sup>(3)</sup>. Por otra parte, casi cualquier inversión tiene efectos sobre el bienestar de la sociedad que no

se expresan en los efectos incluidos en la evaluación privada ya presentada. Por ejemplo, un proyecto que mejora la atención a la salud de determinada patología puede generar ahorros respecto de la situación "sin proyecto", sin que ello se exprese en el correspondiente flujo de fondos<sup>(4)</sup>. Justamente allí se expresa una de las limitaciones fundamentales de la evaluación privada para evaluar la conveniencia social de llevar adelante una inversión, particularmente en el caso de la salud.

Por otra parte, este análisis costobeneficio presenta un problema particular y específico: la necesidad de establecer un valor económico de los beneficios del proyecto. En el caso de un proyecto que presenta como beneficio principal evitar un cierto número de muertes por unidad de tiempo, tendría un beneficio igual a la multiplicación de ese número de muertes evitadas por su valor individual. Si bien en algún momento los economistas fundamentalistas —y dicho sea de paso reduccionistas propusieron valorar cada vida como la capitalización de los ingresos que generaría cada persona en los años de postergación de su muerte, ya hoy nadie insiste en semejante exageración economicista.

Como consecuencia de lo anterior

<sup>3.</sup> Por ejemplo, por estructuras monopólicas de los mercados de estos servicios o por efecto de *lobby* y/o carencias en los mecanismos de evaluación para la asignación de recursos públicos a este tipo de servicio o incluso la existencia de impuestos o subsidios que afectan a los precios.

<sup>4.</sup> En tanto ignora las denominadas "externalidades" que pueden ser beneficios o costos que no se incluyen en la evaluación privada.

se comenzó a trabajar en el análisis denominado de costo-efectividad. Es decir: frente a un problema de salud se analiza cuál es el costo de resolverlo en cada opción disponible y se elige la más costo-efectiva. Es decir la que permite lograr un resultado igual o similar al deseado con menor costo.

Por su parte, este análisis de costo-efectividad presenta también un problema y es que cuando se trata de resolver entre opciones para resolver un problema dado funciona correctamente. Pero cuando hay problemas emergentes de diferentes patologías, no permite tomar decisiones racionales.

En este sentido lo más importante resulta ser una definición de prioridades entre problemas de salud y luego evaluar los distintos proyectos a la luz de esas prioridades. Es decir, que se elegirían los proyectos que permiten el mayor aporte a la solución de los problemas priorizados, de modo compatible con los recursos disponibles. En este sentido, el método del marco lógico resulta de gran utilidad para ordenar proyectos en función de objetivos, a pesar de que no es en sí mismo un método de evaluación.

Dentro de esas prioridades es imprescindible tener en cuenta no sólo los beneficios y costos asociados, sino también lo que se conoce como externalidades. Se trata de efectos del proyecto que significan beneficios o costos para los usuarios, que no se reflejan en la evaluación privada. Así, un proyecto que genera un servicio que no existe en el país, significa ahorros para quienes deberían utilizar el servicio y que asistirían a otro país para obtenerlo, además de reducir el costo real para otros potenciales usuarios que no pueden enfrentar el costo de traslado y permanencia en ese otro país. En realidad esta situación se presenta con cualquier servicio, pero es más relevante para el caso de servicio de salud.

Ahora bien, si en el caso de una inversión en salud es necesario encarar un análisis como el comentado, con mucha más razón se debería realizar una evaluación de este tipo para los proyectos de investigación integral: investigación para su aplicación, todo incluido. Debe señalarse que las evaluaciones de este tipo de proyectos presentan niveles de incertidumbre aun mayores que cualquiera de las presentadas sumariamente más arriba.

Ese elevado nivel de incertidumbre surge de que las investigaciones realizadas pueden o no culminar con una solución técnicamente viable, y aunque resulte exitoso en este sentido, no se puede asegurar que resulten en un costo razonable del servicio a brindar.

Tal vez en este sentido sea aplicable, con el fin de priorizar la investigación en salud, un criterio que

escuché por primera vez de la Ing. J. Schutz para la toma de decisiones sobre innovación para la resolución de un problema. Se trata de determinar si para un problema concreto existe o no una solución "en el mundo". Si existe, analizar si su costo es accesible para el país y en caso favorable aplicar la solución existente. Pero cuando esa solución no existe o cuando ella no resulta al alcance de la sociedad, entonces promover la solución propia, invirtiendo lo necesario para ello. Naturalmente, esta decisión estará condicionada por la valoración que se realice acerca de la viabilidad de lograr un resultado favorable en el sentido de poder obtener una solución propia y adecuada compatible con los recursos disponibles, habida cuenta de las otras opciones que se consideren.

En realidad, estos criterios para evaluar inversiones o innovaciones deberían ser de aplicación generalizada, lo que en la práctica no ocurre. También es cierto que si un proyecto se propone innovar en el consumo de un bien no esencial su evaluación desde la perspectiva del interés general no sería de mucho valor, en tanto son decisiones que no afectan el bienestar en el sentido de la posibilidad de brindar servicios o bienes esenciales para la población. Pero la situación es diferente cuando se trata de un servicio esencial —tal vez el más esencial—como es el de la salud. En este caso debería profundizarse esa evaluación en pos del objetivo de hacer el mejor uso posible de los recursos destinados a ese aspecto fundamental de la calidad de vida de la población, con la mejor distribución social posible. El desafío está planteado, la respuesta la tienen quienes manejan los recursos del sector, sean agentes privados o públicos, académicos o empresariales o autoridades sectoriales y nacionales.

<sup>\*</sup>Economista. Asesor de proyectos en la Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo del Ministerio de Educación y Cultura.