

Aproximación al Valor Económico Agregado (*Economic Value Added*, EVA) en organizaciones públicas*

Wilson Alberto Díaz Álvarez**

Recibido: septiembre 2008. Aprobado: febrero 2009

RESUMEN

El presente documento pretende mostrar la aplicación y variación del Valor Económico Agregado (EVA®) en organizaciones del sector público, en cuyo cálculo y análisis se deben tener en cuenta las condiciones específicas de estas organizaciones, tales como la concepción de valor público, en la cual el ciudadano es accionista (*shareholder*) y a la vez pertenece a varios grupos de interés (*stakeholders*), los costos de transacción, de agencia, la amplia separación de la propiedad, la mayor influencia de las leyes en la gestión (en especial la financiera), el tipo de bienes producidos y servicios prestados, y el manejo de la información financiera.

Palabras clave: EVA, valor agregado, sector público.

ABSTRACT

This document tries to show the application and variation of the Economic Value Added (EVA) in organizations of the public sector. In calculation and analysis, the specific conditions of

* El autor agradece la colaboración del profesor Luis María Prada Bernal, profesor asociado de la Universidad Nacional de Colombia y actualmente consultor del Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID) de la misma universidad.

** Magister en Administración y Contador Público de la Universidad Nacional de Colombia, Especialista en Finanzas de la Universidad Externado de Colombia en convenio con School of International and Public Affairs of Columbia University. Se ha desempeñado como Docente de Finanzas en la Universidad Nacional de Colombia y como consultor en proyectos de entidades públicas como el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y el Consejo Superior de la Judicatura a través de las facultades de Ciencias Económicas, Ingeniería y Derecho de la misma universidad. Ejerció como Jefe de la Unidad de Contratación del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y actualmente es Asesor de Proyectos de Inversión de la Caja Colombiana de Subsidio Familiar (Colsubsidio). E-mail: albertodiaz1980@yahoo.com

these organizations must be considered, such as the conception of public value, where the citizen is a shareholder and at the same time belongs to several groups of interest (stakeholders), transaction and agency costs, the wide separation of the property, the influence of the laws in management (especially financial management), type of produced goods and given services and the managing of the financial information.

Key words: EVA, value added, public sector.

I. INTRODUCCIÓN

Milton Friedman asegura que llamar empresas públicas a aquellas de propiedad y administración del Estado es erróneo, ya que en ocasiones son una carga para el colectivo y para el mismo Estado cuando son incapaces de satisfacer eficientemente las necesidades de la sociedad y además exigen beneficios como seguir siendo monopolios; mientras que las empresas privadas, es decir, las de propiedad de particulares, algunas veces cumplen de mejor forma funciones públicas, porque aunque lo hacen a través del sistema de precios y del mecanismo del mercado, satisfacen mejor tales necesidades (Pazos, 1998: 1). Lo anterior lleva a pensar que si es difícil la distinción entre empresas públicas y privadas, también lo es distinguir las herramientas propias de cada sector para evaluar sus decisiones y el desempeño de sus organizaciones y administradores.

Sin embargo, la evaluación de las decisiones que comprometen recursos

del Estado y están orientadas hacia el mejoramiento de las condiciones sociales y calidad de vida de la sociedad, no puede basarse en criterios políticos exclusivamente, puesto que la escasez de recursos del sector público hace indispensable que sus inversiones sean evaluadas desde la generación de valor, estableciendo si se generan rendimientos superiores al costo de los recursos utilizados, para así garantizar no solo el cubrimiento y satisfacción de las necesidades en el presente sino las de generaciones futuras.

La rendición de cuentas de la gestión pública no ha incorporado medidas útiles al ciudadano, como el *Economic Value Added* (EVA), debido a que no se ha dado un proceso de revalorización de la información financiera pública que ponga como usuario o interesado preferente al ciudadano, como sí ha sucedido con el proceso internacional de armonización de la información financiera privada, que ha sesgado la rendición de cuentas a un único usuario: el inversor.

II. MEDICIÓN DEL VALOR PRIVADO

Las organizaciones han tratado de explicar la relación entre el valor percibido por diferentes clientes (internos y externos) y el valor de la firma. En términos financieros, se genera valor para el accionista al obtener rendimientos superiores a su costo de oportunidad, al riesgo asumido y un margen adicional requerido. En 1991 la firma Stern & Stewart reetiquetó como *Economic Value Added* (EVA) un viejo principio desarrollado desde el siglo XVIII, el cual dice que las firmas que quieran crear riqueza deberán ganar más que el costo de la deuda y del patrimonio.

EVA, en términos sencillos, es el remanente producido por una inversión al restar de las utilidades operativas el costo del capital que las produce, relacionando así la estructura operativa y de capital de la empresa. La primera genera una Utilidad Antes de Intereses e Impuestos que al no considerar el apalancamiento financiero se convierte en una Utilidad Operativa Después de Impuestos (UODI o NOPAT por sus siglas en inglés). La estructura de capital que financia la estructura operativa tiene un costo, llamado costo promedio ponderado de capital, que es igual al

capital invertido multiplicado por el costo promedio del mismo. La comparación entre estos dos determina la generación de valor en el periodo (Serrano, 2001: 183). La fórmula de EVA es:¹

$$EVA = \left[\frac{UODI}{AON} - CK \right] * AON \quad \text{donde}$$

UODI = Utilidad Operativa Después de Impuestos

AON = Activos Operativos Netos

CK = Costo de Capital

(1)

Utilidad Operativa Después de Impuestos (UODI): la UODI es la utilidad operacional después de impuestos, obtenida en el giro normal y habitual de las operaciones, es decir, sin contar intereses financieros, ingresos y egresos no operacionales y no recurrentes o extraordinarios. Se denomina utilidad neta operativa porque se excluyen aquellas partidas que no representan salidas reales de dinero, como la depreciación. No se consideran intereses para evitar su doble contabilización, ya que están en el costo de capital como costo de financiación con acreedores (Serrano, 2001: 183).

Activos Operativos Netos (AON): son los activos o capital que guardan relación de causalidad con la UODI. Se puede asumir que con algunos

¹ Algunos autores consideran que esta notación corresponde al concepto de utilidad económica, y que la generación de valor es la variación de esta utilidad entre dos periodos.

ajustes, los AON están representados por el Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO) más los activos fijos de operación y otros activos de operación (García, 1999: 279). El Capital de Trabajo Neto Operativo (KTNO) está representado por el neto entre el efectivo, las cuentas por cobrar a clientes (no empleados, accionistas y evaluar las de vinculados económicos) más los inventarios y menos las cuentas por pagar a proveedores de bienes.

Para el cálculo restante del AON se tienen en cuenta los activos que generen utilidad operacional así sean no corrientes, por ello se pueden llamar Activos No Corrientes Operativos (ANCO), como son los fijos (así estén totalmente depreciados) y otros activos operacionales, excluyendo, entre otros, los excedentes de caja representados por inversiones temporales, las inversiones a largo plazo cuyo rendimiento se presente como otros ingresos y cualquier otro activo corriente o fijo que no estando clasificado como otros activos, no tenga relación de causalidad con la utilidad operacional (García, 1999: 278)

Costo de capital: es la tasa de rendimiento que debe generar un activo teniendo en cuenta el costo de sus diferentes fuentes de financiación (deuda y patrimonio). Se puede establecer como un promedio ponderado del costo de todas las fuentes, lo

que se conoce como Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC) o *Weighted Average Cost of Capital* (WACC):

$$CPPC = \left[\frac{D}{A} \% * K_d(1-T) \right] + \left[\frac{E}{A} \% * K_e \right]$$

donde

D = Deuda

E = Patrimonio

A = Activos

T = Tasa impositiva

$K_d(1-T)$ = Costo de la deuda después de impuestos

K_e = Costo del Patrimonio

(2)

III. ECONOMIC VALUE ADDED EN LA ORGANIZACIÓN PÚBLICA

EVA se diseñó con base en las características, necesidades e información financiera de la empresa privada, por lo cual podría, erróneamente, excluirse del sector público. El valor público se refiere al valor colectivo para el público de un país, creado por el gobierno a través de servicios, regulación y otras acciones, y definido por los mismos ciudadanos. No descansa solamente sobre la comparación de las salidas, como sucede en el valor privado, sino que depende de las condiciones o costos de esas salidas, como la imparcialidad en el proceso, en el resultado y en la oportunidad de las decisiones (Fels, 2004: 4).

El término “valor agregado público” (*public value added*) se refiere a la adición o substracción del bienestar colectivo de un país, resultado de una institución pública o de una política pública particular; puede ser aumentado disminuyendo la cantidad de entrada por unidad de salida (por ejemplo, conservando recursos) o aumentando la cantidad de salida con una cantidad dada de entrada (Fels, 2004: 5). En ocasiones, las políticas públicas dan mayor preferencia a alguna de estas formas de aumentar el valor agregado público, como reducir entradas y esperar una salida igual, exagerar el valor público de una actividad sobrevalorando las salidas, o aumentar el valor de la salida ignorando los costos de entrada y la cantidad o la calidad de la salida.

En razón de estas posibles manipulaciones del valor público agregado, no es suficiente afirmar, como lo hace Adam Fels, que una política no se justifica si no añade valor público. La política, aunque genere valor, no se justifica si este no es mayor que el esperado por quienes asumen los costos de llevarla a cabo.

Al igual que en el valor privado, el directivo público debe producir algo cuyos beneficios superen el costo de su accionista (en este caso la sociedad) y hacerlo de tal forma que demuestre a los clientes (ciudadanos) que se ha producido algo valioso (Moore, 1998: 89). Pero los

dos conceptos presentan marcadas diferencias.

La entidad pública consigue los recursos vía coerción (verbigracia, tributación) y no tiene en cuenta en su asignación la elección voluntaria y directa de los propietarios de ellos, dando así una mayor importancia a la necesidad de satisfacer a esos grupos de intereses, mostrándoles el uso correcto, eficiente y equitativo de sus recursos (Moore, 1998: 62).

El problema para medir el valor público es que las expectativas de los grupos de interés de la entidad pública no están claramente definidas, y se cumplen varios roles a la vez: ser empleado de una entidad, requerir como cliente sus servicios, ser tomador de decisiones en ella a través de los mecanismos de participación ciudadana y convertirse en accionista por medio del pago de impuestos. En esta situación es difícil maximizar el valor percibido por el ciudadano en todas sus dimensiones, ya que las expectativas que se tienen desde el punto de vista de un grupo de interés pueden ir en contra de los requerimientos de otro grupo. Así, los ciudadanos quisieran pagar menos impuestos pero a su vez recibir mayores bienes y servicios del Estado.

Esta multiplicidad de roles obliga a que la medición del desempeño asuma a la sociedad como el agente máximo que reúne estos roles,

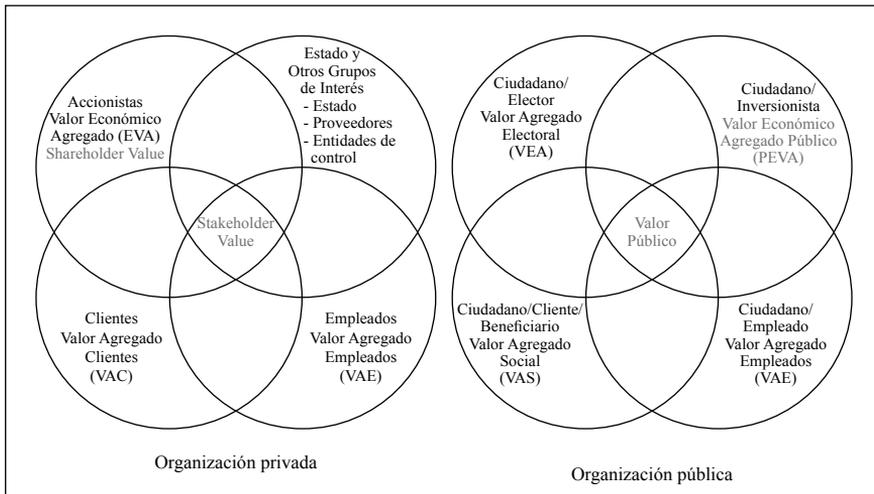
cuyas expectativas incluyen bienes colectivos que el mercado no puede proporcionar, aspiraciones políticas como una distribución equitativa de derechos y responsabilidades entre individuos, organizaciones públicas y privadas (Moore, 1998: 87), a las cuales se suma el deseo de tener garantía de un uso eficiente, económico y transparente de los recursos aportados.

es complementaria y no excluyente con otras formas de medir la gestión pública. Incluso, Moore afirma que el éxito gerencial en el sector público significa el incremento del valor para el público, tanto a corto como a largo plazo, maximizando los recursos que la sociedad le ha confiado, los cuales incluyen los financieros y el poder de autoridad recibido (Moore, 1998: 89).

La relación del EVA social o público con el modelo concebido para el sector privado se muestra en el siguiente gráfico, el cual indica que su aplicación mide el buen uso y rendimiento de los recursos públicos como una de las tantas expectativas de los miembros de una sociedad; y

Aunque no hay accionistas, en el mismo sentido que en el sector privado, el concepto de costo de oportunidad para determinar el costo de capital aún aplica en organizaciones públicas, ya que estas deben medir la relación entre los activos, su costo, las mejoras en productividad y el va-

Gráfica. Modelos de concepción de valor en organizaciones



Fuente: adaptación del autor sobre modelo de Martínez (2000).

lor generado, cuando se destinan fondos disponibles buscando el máximo retorno; debido a las limitaciones en los fondos públicos (Evans, 1996: 4).

IV. EVA EN EL SECTOR PÚBLICO: EXPERIENCIA INTERNACIONAL

Algunos gobiernos, especialmente de países en vía de desarrollo, han notado que con frecuencia la evaluación de sus inversiones sigue la racionalidad de un Estado benefactor que sólo considera una inversión, proyecto o política como justificable si logra su objetivo, pero no reflexiona acerca de los costos para hacerlo, sean costos políticos, económicos, sociales o financieros. Los gobiernos que reconocen esta falencia han implementado EVA para evaluar empresas y proyectos donde han comprometido recursos, al ser conscientes de que el patrimonio estatal tiene un alto costo implícito, como es el sacrificio de la sociedad.

Dentro de los enfoques de la nueva gestión pública, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) promueve el uso de mecanismos de tipo mercado (*market type mechanisms*) en el sector público para incrementar su eficiencia, reforzar la supervisión del gasto público, mejorar el establecimiento de responsabilidades y aumentar la flexibilidad y la receptividad de las administraciones (OECD, 1993).

Tanto la OCDE como el Banco Mundial (BM) en sus reportes afirman que la gestión financiera de las mejores SOE (*state-owned enterprise*, empresas de propiedad del Estado) se enfoca en el retorno sobre el capital, y dan como ejemplo a varias SOE (Suecia, Corea del Sur, Singapur, Nueva Zelanda) exitosas al implementar EVA (OECD, 2004: 25).

Corea del Sur: la Ley de Reforma de la Empresa Pública de 1983 inició el proceso para mejorar el desempeño y su medición en las “empresas con inversión del gobierno” (*government invested enterprises*, GIE) enfatizando en medidas de la productividad como la rentabilidad pública, indicadores específicos de eficiencia operativa y razones financieras; estas últimas complementadas en años recientes por EVA. En 2001 la productividad del trabajo, en una entidad netamente pública como Korea Minting and Security Printing Corp., fue definida como el EVA dividido por el número de empleados. La implementación de la gerencia del valor ha mostrado excelentes resultados en la empresa pública. En 2001, de las treinta empresas coreanas más grandes entre públicas y privadas, el ROE promedió el 5.2% en las públicas contra el 4.1% en las privadas (Lim, 2003: 41).

Suecia: el gobierno espera que sus empresas produzcan más que una utilidad basada en la contabilidad

financiera tradicional, y provean un EVA que garantice ganancias por encima del costo de la deuda y del patrimonio. El énfasis sobre EVA ha sido impulsado por el sindicato de trabajadores, bajo el supuesto de que es la única forma de lograr empresas eficientes (privadas o públicas) en un mercado mundial competitivo. Igualmente el Estado ha alentado a las SOE a introducir sistemas basados en valor, para tener en cuenta la importancia y los efectos de una estructura de capital eficiente y unir la compensación del empleado y la administración a los resultados de EVA. Sus resultados han sido exitosos, ya que el valor de las SOE suecas creció más del 12% durante el periodo 1998-2001, mientras que la capitalización de mercado en la Bolsa de Estocolmo mostró un crecimiento de solo el 6%.

Singapur: la estatal Temasek espera que las corporaciones relacionadas con el gobierno (*government-linked corporations*, GLC) en las cuales tiene acciones, contemplen dentro de sus objetivos maximizar su desempeño financiero en términos de EVA, ROA y ROE. En efecto, en términos de ROE son tan competitivas como sus pares del sector privado. Singtel, SOE del sector de las telecomunicaciones, obtuvo en 2001 un ROE del 24.9%, mientras que AT&T y British Telecom solo lograron el 13.5% y el 15.5% respectivamente; de hecho,

desde 1999 el ROE de Singtel ha sido superior al de estas dos empresas.

Nueva Zelanda: las SOE están obligadas a definir sus objetivos de desempeño financiero (incluyendo la tasa de retorno del activo y el EVA) en el informe de objetivos empresariales de cada año.

A. Sector salud

En Israel, Maccabi Healthcare Services, una organización de mantenimiento de la salud (*health maintenance organization*, HMO), creó el HVA (*Health Value Added*), una metodología de evaluación de desempeño que es la suma, según sus creadores, del *Balanced Score Card* más el *Economic Value Added* (EVA), porque integra estrategia, medidas de desempeño y sistemas de información, en aquellas HMO, públicas y privadas, en las que el gobierno suministra fondos según su número de miembros (por capitación) y a su vez les determina una canasta de servicios obligatoria (Friedman, 2003). HVA y EVA son similares en la medida en que ambos buscan la satisfacción de los grupos de interés de la organización como indicativo del logro de la misión organizacional.

B. Sector servicios

En 2003, la firma de consultoría Accenture, con la colaboración de aca-

démicos de Harvard Kennedy School of Government, London School of Economics y Strathclyde University, desarrolló el modelo PSV® (*Public Sector Value*),² aplicable a organizaciones postales públicas pero extensible a otro tipo de organizaciones, el cual supone que una organización pública crea valor sostenido para los ciudadanos (considerados como accionistas) si entrega resultados favorables en los niveles mayores de rentabilidad, siendo clave la definición de resultados y rentabilidad.

En el modelo PSV una entidad crea valor inequívoco para sus ciudadanos cuando ambos, resultados y rentabilidad, aumentan al mismo tiempo. Al aumentar uno a expensas del otro, los gobiernos están compensando entre sus dos medios fundamentales de crear el valor. Una disminución en ambas palancas representa una clara reducción del valor público.

El cálculo del valor en el PSV es similar a su cálculo en EVA. La rentabilidad mide los costos financieros que fueron soportados por la entidad, y finalmente por los ciudadanos, para que la entidad lograra su nivel de resultados. La rentabilidad se define como la medida de los resultados divididos por una medida del costo

de los recursos totales consumidos, gastos operativos y capital invertido, en la producción de estos resultados.

Para el cargo por costo de capital empleado dentro del sector público se multiplica el capital invertido en la entidad, medido restando el pasivo actual del activo total de la organización, por una tarifa que tenga en cuenta el costo de oportunidad en que incurre un gobierno (finalmente los ciudadanos accionistas) en la financiación de un servicio público.

Al igual que en el *Market Value Added* (MVA),³ los resultados del PSV no deberían evaluarse en un momento determinado del tiempo, sino considerar las variaciones respecto del periodo anterior y la tendencia en el tiempo.

C. Sector financiero

En los Estados Unidos fueron desarrolladas en la década de los 90 dos metodologías orientadas al *Shareholder Value*, que buscan medir el uso de recursos públicos y apoyar la decisión del Estado-inversionista sobre invertir o no los recursos públicos (en forma de subsidios) en instituciones financieras de desarrollo (*development finance institutions*, DFI), que

² Más información en <http://www.accenture.com>

³ El *Market Value Added* (MVA) puede definirse como el valor descontado de los EVA generados durante un periodo de tiempo.

son bancos gubernamentales y organizaciones no gubernamentales que promueven el desarrollo de la comunidad, la descentralización del poder y el empoderamiento local.

- *Subsidy Dependence Index (SDI)*: mide el uso de recursos públicos (subsidios), para apoyar la decisión del Estado-inversionista sobre invertir o no en dichas organizaciones⁴ (Schreiner, 1999), comparando los rendimientos generados en el uso de subsidios contra el costo social de dichos subsidios. El SDI responde a la pregunta: ¿qué tan lejos está la organización de compensar a la sociedad por el costo de oportunidad de sus recursos y mostrar una utilidad? Tal como EVA recuerda a los gerentes de las firmas con ánimo de lucro los costos de oportunidad de los inversionistas, el SDI recuerda a los gerentes de las DFI los costos de oportunidad de la sociedad (Schreiner, 1999: 6).
- *Net Present Cost to Society (NPCS)*: diseñado a la par con el SDI, pero usado especialmente en el largo plazo, busca medir si la sociedad perdió beneficios por confiar los fondos públicos a la organización en lugar de otro

proyecto, y establece si se mejora el bienestar social cuando dichos fondos usan para iniciar o apoyar a una organización (Schreiner, 1999: 71-96).

V. EVA PÚBLICO: CONSIDERACIONES PARA SU CÁLCULO Y ANÁLISIS

A. Sobre el AON

En el cálculo del Activo Operativo Neto las mayores diferencias radican en la valoración de dichos activos, ya que la valoración hecha en el sector privado se basa en precios de mercado. Por el contrario, los bienes del sector público, cuya apreciación del valor debería estar dada por la sociedad, se expresan en valores monetarios y no en valores sociales o precios sombra como debería ser. Así, el valor de mercado difícilmente reflejaría la realidad al ser aplicado en entidades sin ánimo de lucro por las cuales el mercado no está interesado.

Asimismo, aunque la información financiera tanto pública como privada reconoce el valor de intangibles, el aumento de valor por una mejor percepción de la organización, que en el sector privado se conoce como *good*

⁴ El estudio se refiere a las DFI o instituciones financieras de desarrollo, que son bancos gubernamentales y organizaciones no gubernamentales, pero extiende la metodología a todas aquellas organizaciones que manejan recursos públicos producto de un flujo entre la sociedad y ellas.

will, en la organización pública no tiene un pleno reconocimiento. Es en el ámbito público donde un mayor número de intangibles están presentes por la naturaleza de la actividad desarrollada, los cuales no se consideran como generadores de beneficios pero sí permiten ahorrar gastos o mejorar la capacidad de servicio (Martínez, 2005: 90). Las mejoras en cuanto a percepción de ciudad, derivadas de una mayor seguridad, cultura ciudadana o bienestar social, no se ven reflejadas en la organización pública, excepto en aquellas ocasiones en que la valoración de un derecho o una obligación tienen relación directa con una calificación de riesgo (verbigracia, riesgo país) en la cual inciden factores como estos.

La división del activo entre corriente y no corriente no es totalmente aplicable debido a que a diferencia con la empresa privada, el ciclo “dinero - liquidez - dinero” no existe, puesto que el fin de la entidad pública no es la creación de riqueza sino el consumo de la misma, con el fin de proporcionar bienestar social (Gallego, 2000: 17). Las decisiones sobre distribución de activos entre corrientes y no corrientes no siguen la misma lógica que las decisiones del inversor privado, debido a la influencia de la ejecución presupuestal, que, rígidamente, obliga a concentrar en partes corrientes recursos que podrían considerarse de mediano y largo plazo pero obligatoriamente

deben ser comprometidos o ejecutados en el corto plazo. Sumada a este significado diferente de la liquidez, la solvencia de la entidad pública puede estar determinada, además de la relación entre patrimonio y pasivos, por el poder coercitivo que tenga la entidad, puesto que sus ingresos y por consiguiente su cartera incluyen recursos por tributación.

En algunas organizaciones públicas el flujo de efectivo tiende a desequilibrarse en los ingresos y gastos. Los excedentes de efectivo generados por la organización pública, generalmente, no se destinan a inversiones de corto plazo para obtener rendimientos adicionales, porque dichas decisiones están condicionadas o incluso prohibidas. A esto se suma que el sistema presupuestal público estimula al administrador al desperdicio del efectivo, ya que debe gastar el presupuesto asignado, lo necesite o no, so pena de ver reducida la asignación para periodos siguientes, desvirtuándose así la finalidad de los presupuestos, que es la administración correcta de los recursos. Igualmente, las normas presupuestales dificultan las decisiones de inversión, cuando ellas se refieren a programas que requieren más de un año de ejecución.

Las entidades públicas, aunque tienen un inversionista permanente como es el Estado, sufren demoras en la consecución de nuevos recursos por parte de este, y requieren su

autorización para la contratación con otros acreedores. La dificultad de obtener financiación por deuda o por aportes patrimoniales conduce al administrador público a solicitar recursos superiores a los que realmente necesita.

Sobre los inventarios, no es necesario ajustarlos cuando se llevan por método LIFO o UEPS (Últimas en Entrar Primeras en Salir) como se hace en el EVA privado, ya que el Plan General de la Contabilidad Pública (PGCP) no lo considera como método de reconocido valor técnico (Contaduría General de la Nación [CGN], 2005).

B. Sobre la UODI

Tanto el inversionista privado como el público registran flujos de caja financieros, pero con diferentes formas de identificación y contabilización. Un proyecto privado presenta generalmente el siguiente flujo de caja, del cual se pueden identificar varios destinatarios (Contreras, 2004: 11-13):

(+) Ventas (v)		
(-) Costos (c)		
(-) Depreciación (d)		
<u>(-) Intereses (r)</u>		
(=) Utilidad antes de impuestos	Flujo del Empresario (FCE) =	$v - c - r - t - a + p - I + vr$
<u>(-) Impuestos (t)</u>	Flujo del Fisco (FCF) =	t

(=) Utilidad después de impuestos	Flujo del Financista (FCFn) =	$a + r - p$
(+) Depreciación (d)	Flujo de la Sociedad (FCS) =	$v - c - I + vr$
(-) Amortización de deuda (a)		
(+) Préstamos (p)		
(-) Inversión (I)		
(+) Valor residual (vr)		
<hr/>		
(=) FLUJO DE CAJA (FC)		

El fisco recibe los impuestos, el financista recibe las amortizaciones, los intereses y los préstamos. El flujo de caja de la sociedad (FCS) se obtiene de involucrar a todos los agentes afectados por el proyecto, sumando sus flujos de caja.

Los flujos operacionales a considerar en el EVA público deberían ser aquellos que reúnan a todos los aportantes en la sociedad. En otras palabras, si el EVA privado utiliza el flujo de caja del empresario (FCE), el EVA público debería utilizar el flujo de caja de la sociedad (FCS). Al construir y evaluar el EVA deben ser tenidas en cuenta como inductores o limitantes de la creación de valor algunas restricciones en las decisiones financieras públicas que afectan la utilidad, tales como (Brusa, 1997: 9):

- El presupuesto público, que no solo es una estimación financiera

sino un límite legal para el monto y destinación del gasto.

- La prohibición de recaudar ingresos que no respondan a una normatividad previa.
- La obligatoriedad en la provisión de bienes y prestación de servicios.
- La prohibición de contratar deuda pública sin autorización previa.
- La sujeción de la adquisición de bienes y la contratación de servicios a procedimientos fijados por ley.
- El manejo del personal, y por consiguiente sus costos y gastos, debe ceñirse a estatutos del servicio civil y de carrera administrativa aprobados por la ley.

Respecto a los cálculos de la Utilidad Operativa Después de Impuestos, establecer los flujos relacionados con las operaciones partiendo del PGCP presenta dificultad en el sentido de que el concepto de ingresos operacionales no está definido, mientras que los gastos operacionales sí lo están.

Si EVA pretende medir la rentabilidad operacional del negocio, en el cálculo deberían excluirse o recalcularse aquellos ingresos que las entidades públicas registran como operacionales, que aunque están

relacionados con el objeto social, en realidad son atribuidos a regulaciones especiales del mercado donde estas operan. Por ejemplo, las empresas promotoras de salud (EPS) registran ingresos que en realidad no provienen del giro normal de sus operaciones sino del proceso de compensación. De igual forma, el PGCP permite el registro como ingresos de las transferencias de recursos provenientes del gobierno, cuando estos, si se siguiera un enfoque de Estado *shareholder*, deberían ser aportes de capital.

Al calcular la UODI debe considerarse que las provisiones para depreciación y amortización registradas en el estado de actividad económica y social pueden ser menores a las registradas por una empresa privada que tiene el mismo tipo de activos, debido a que la contabilidad pública permite que los entes públicos de los niveles nacional y territorial, de los ordenes central y descentralizado, utilicen en los métodos de depreciación años de vida útil superiores a los fijados para la contabilidad privada (CGN, 1996). Tal es el caso de las edificaciones, cuya vida útil no es de veinte años sino de cincuenta años.

La UODI debe ajustarse por impuestos dependiendo del régimen en impuesto de renta aplicable a la organización estudiada, ya que a diferencia del sector privado, donde la gran mayoría de organizaciones son con-

tribuyentes a diferentes tarifas, las organizaciones públicas tienen tratamientos disímiles. Las empresas de economía mixta, las empresas industriales y comerciales del Estado y las empresas de servicios públicos tienen tarifa general, es decir, al 35%. Los establecimientos públicos y en general las entidades del gobierno central no son sujetos del impuesto de renta.

Este mismo régimen aplicable a la organización en materia de impuesto de renta, debe ser tomado en cuenta para ajustar la utilidad y descontar el efecto de los ingresos o egresos producidos por la inflación, ya que la legislación tributaria establece que los no contribuyentes del citado impuesto no deben efectuar ajustes por inflación y tampoco están obligados a aplicarlos, como es el caso de los establecimientos públicos.

C. Sobre el capital invertido y su costo (deuda y patrimonio)

Además de las diferencias anteriores, quizás la mayor de ellas se encuentra en los recursos patrimoniales, debido a que no se puede establecer una total propiedad del accionista respecto del residual de derechos y obligaciones de la organización, como en el sector privado, lo que dificulta la asignación de un costo para estos recursos.

Las organizaciones públicas cuyo comportamiento se acerca a la ló-

gica del mercado, como son las sociedades de economía mixta y las empresas industriales y comerciales del Estado, pueden dividir su capital en acciones y distribuir dividendos, siendo aplicables los métodos de cálculo del costo patrimonial basados en la comparación de dividendos y el valor de la acción. Mientras tanto, en otras organizaciones como las del gobierno central cuyo capital en su totalidad es de origen público, dichos métodos presentan dificultades en su aplicación. Incluso aquellas organizaciones que usan fondos públicos y dividen su patrimonio, no cotizan en bolsa y por tanto se hace difícil establecer la valorización del patrimonio contable respecto del valor accionario, necesaria para aplicar modelos como el *Arbitrage Pricing Theory* y los modelos multifactor de Fama y French (Young, 2002: 11).

1. El modelo CAPM en la inversión pública

Algunos modelos tienen en cuenta los costos de transacción y de agencia, derivados de la multiplicidad de roles en la organización pública, y los incluyen dentro de la valoración del costo del patrimonio a través de CAPM. Lintner afirma que el retorno esperado de una empresa del sector público (*public sector enterprise*, PSE) está dado por la misma expresión del CAPM bajo incertidumbre, solo que debe ser ajustado por los costos de agencia de la empresa y

del mercado en general, que afectan el valor final de mercado de las firmas (citado por Krishnaswamy, 1994: 84). Asumiendo ningún costo de transacción o impuestos, pero incluyendo costos de agencia, se puede derivar el siguiente modelo de CAPM:

$$k_e = R_F + A + [\beta * (R_m - AM - R_F)] \quad (3)$$

Donde los términos corresponden a los mismos del CAPM pero se adiciona el término A, es decir, los costos de agencia incurridos por la empresa pública expresados como un porcentaje del valor final de mercado de la firma de la cual se están tomando los datos de referencia (como el beta), y el término AM, que representa los costos de agencia incurridos por todas las empresas en el mercado expresados como un porcentaje del valor final del mercado M (Krishnaswamy, 1994: 85).

Datos CAPM	Empresa			
	X	Y	Z	W
R _F	5%	5%	5%	5%
A	1%	2%	1%	1%
b	0,9	0,9	0,9	0,9
R _M	15%	15%	15%	15%
AM	0,5%	0,5%	2,0%	4,0%
Prima merca- do	9,5%	9,5%	8,0%	6,0%
Ke	14,55%	15,55%	13,20%	11,40%

El cuadro anterior muestra que dos empresas (X, Y) con diferente porcentaje de costos de agencia A que operan en el mismo mercado M tienen una prima de mercado igual, pero la que tiene mayores costos de agencia (Y) tiene un costo de patrimonio mayor. De igual forma, entre dos empresas con igual costo de agencia, una que actúa en un mercado donde el costo de agencia total de las firmas es superior, tiene obviamente una menor prima y un menor costo de patrimonio. Así las cosas, si la tesis acerca de que la organización pública tiene mayores costos de agencia (verbigracia, costo de vigilar o monitorear una entidad, costo de consultar al colectivo y tomar una decisión colectiva), debido a la extrema separación entre el propietario del capital y su administrador es cierta, el costo de patrimonio público debe ser superior al de empresas privadas operando en el mismo mercado.

El problema de este método es la estimación de los costos de agencia, porque ellos no se expresan en la información financiera de la empresa y por el gran número de agentes dentro de las decisiones de inversión públicas.

Sin embargo, si se considera a la inversión pública como una inversión sin ánimo de lucro, las organizaciones públicas pueden aplicar el modelo sencillo del CAPM, utilizando betas y primas de mercado de empresas

con ánimo de lucro en mercados de riesgo comparable como una aproximación para el riesgo sistemático asumido por la comunidad “accionista” (Conrad, 1984: 56).

Lo conveniente de tomar betas y primas de un mercado privado externo, en lugar de tomarlos de un mercado privado interno, es que se disminuye la influencia del Estado accionista dentro del mismo funcionamiento del mercado y por tanto en el riesgo sistemático. Al usar indicadores externos, fácilmente se pueden encontrar en mercados foráneos empresas comparables en tamaño (por inver-

sión u operaciones) con organizaciones públicas que dentro del país en desarrollo no encontrarían un par comparable. De allí que la tasa libre de riesgo que se podría seleccionar es la tasa de inversiones extranjeras de cero riesgo, como los bonos del tesoro de los Estados Unidos, con lo cual se disminuye la injerencia del inversionista Estado en el riesgo.

A su vez, teniendo en cuenta que algunas organizaciones del gobierno no pagan impuestos, el costo de patrimonio (k_e) a través de CAPM se transforma en (Young, 2002: 9):

$$k_e = \frac{R_F(1-T) + [\beta * (R_m - R_F(1-T))]}{1-T} \quad \text{donde}$$

k_e = Costo del patrimonio

R_F = tasa de rendimiento libre de riesgo

β = coeficiente beta o riesgo no diversificable

R_m = rendimiento de mercado

T = tasa de impuestos corporativos (4)

Si $R_F = 5\%$, $b = 0.9$, $R_m = 15\%$ y $T = 30\%$, al calcular el k_e para una empresa pública por el método tradicional se obtendría:

$$k_e = 0.05 + [0.9 * (0.15 - 0.05)] = 0.05 + [0.09 * 0.1] = 14\% \quad (5)$$

Pero al utilizar la modificación se obtiene:

$$k_e = \frac{0.05 * (1 - 0.3) + [0.9 * (0.15 - 0.05 * (1 - 0.3))]}{1 - 0.3} = \frac{0.035 + (0.9 * 0.115)}{0.7} = \frac{0.1385}{0.7} = 19.8\% \quad (6)$$

Este ajuste al CAPM se hace con el fin de hacer comparable el costo del patrimonio entre una organización pública y una privada. Se observa que al aplicar CAPM tradicional a la empresa pública se está subvalorando el costo del patrimonio, ya que al tener exención de impuestos tiene un ahorro fiscal, logrando entonces una ventaja sobre la empresa privada.

2. Alternativas para el costo de los fondos públicos

Ante la dificultad, no imposibilidad, de aplicar CAPM, la estimación del costo del patrimonio de una entidad pública podría determinarse además, por aproximaciones al costo de los fondos públicos, para lo cual Cervini, Schreiner y Yaron presentan diferentes alternativas planteadas por otros autores. La explicación acerca de su validez escapa al objetivo de este trabajo:

- *Productividad marginal del capital del sector privado:* si los proyectos del sector privado, generalmente, tienen un rendimiento mayor que el de los proyectos públicos, el costo de oportunidad al invertir en estos últimos es la rentabilidad de los primeros, teniendo en cuenta que el gobierno debe invertir en los proyectos de mayor rendimiento con el fin de maximizar el producto del país (Cervini, 2004: 20).
- *Tasa de interés contable:* tasa de rendimiento de los proyectos del sector público cuando se tiene un nivel dado de inversión, la cual se ajusta para que el volumen de recursos usados por los proyectos aceptados coincida con el monto disponible de inversión total. Si los proyectos aceptados superan el monto disponible la tasa se aumenta, y en caso contrario se disminuye (Cervini, 2004: 20).
- *Tasa cero o negativa:* según Schreiner, ignorar los costos de oportunidad es asumir un costo de oportunidad social nominal de cero. Con inflación positiva, esto implica un costo de oportunidad social real negativo porque las tasas reales r están ligadas a la inflación p y a las tasas nominales R por $r = (R - \pi p) / (1 + \pi p)$.
- *Tasa de inflación:* dada una inflación positiva, el verdadero costo de oportunidad social es cero. Algunos esquemas, sin embargo, usan la inflación como el costo nominal de oportunidad social (Schreiner, 1999: 31).
- *Return on Equity (ROE):* al igual que en el sector privado, los recursos invertidos deben rendir por lo menos el ROE del periodo anterior analizado, porque de no ser así hubiese sido preferible retirar los recursos y destinarlos a otro uso.

- *Tasa de interés para papeles del tesoro*: o la tasa pagada por los depósitos a plazo por las empresas públicas más un margen por el costo de administración y exigencias de la reserva. En Colombia, correspondería al rendimiento generado por los títulos de tesorería (TES).⁵
- *Tasas ad-hoc o a priori*: a veces se usa una tasa escogida por el analista. La mayoría de gobiernos y el Banco Mundial usan el 10% anual en términos reales. Aunque es arbitraria, en la práctica se respalda su uso por al menos tres motivos. Primero, el retorno verdadero sobre la inversión pública es desconocido, y adivinar su valor conduce a debates infinitos. Segundo, comparado con otras tasas, el 10% es una cota inferior más alta sobre el verdadero retorno marginal social. Otras estimaciones encuentran que el retorno marginal a la inversión pública es probablemente mucho más alto que el 10%, e incluso que debe ser mínimo del 17%. Tercero, el 10% es el número el más ampliamente usado (Schreiner, 1999: 33).
- *Costo de oportunidad de las entidades privadas*: es el costo, ajustado por riesgo, de sustituir fondos públicos por fondos similares provenientes de fuentes privadas (Schreiner, 1999: 32).
- *Tasa social de descuento (TSD)*: debido a que las empresas y proyectos públicos compiten entre ellos por los mismos recursos, el costo del patrimonio debe ser la tasa con la cual se evalúa el resto de proyectos públicos. La TSD representa el costo asumido por la sociedad cuando el sector público extrae recursos de la economía para la financiación de sus proyectos. Según el DNP, para Colombia este indicador es del 12%. Entre los métodos utilizados para estimar la TSD, se puede mencionar:
 - *Tasa social de preferencia temporal (TSPT)*: según esta teoría la tasa de descuento adecuada para evaluar inversiones públicas es la TSPT, que indica cómo disminuye en el tiempo el valor del consumo para la sociedad, ya que los proyectos públicos le extraen recursos que podrían ser dedicados al consumo hoy. De forma sencilla podría calcularse con base en el rendimiento de las cuentas de ahorro o tasas de colocación en el sistema

⁵ Los autores del modelo PSV plantean el uso de la tasa de bonos del Estado predominante de diez años como la base para calcular el cargo por el capital.

financiero, aunque las distorsiones del mercado de capitales limiten esta opción (Souto, 2003: 8).

- *Costo de oportunidad social de los fondos públicos o del capital (COSC)*: se define como la tasa de rentabilidad de los fondos necesarios para un proyecto público en el mejor uso alternativo. En competencia perfecta el tipo de interés de mercado sería el indicador de este costo de oportunidad (Cervini, 2004: 21). Ante la falta de este cálculo para Colombia, se puede asumir como la tasa promedio ponderada de las tasas de interés efectivas de captación o DTF.
- *Tasa requerida para inversión y crecimiento deseados*: el gobierno, al fijarse metas de crecimiento, establece un volumen de inversión requerido para alcanzar tal crecimiento. Conociendo la función de demanda por inversiones podría conocerse la tasa de interés que permite alcanzar ese volumen de inversión (Miranda, 2005: 88).

Considerando las diferentes alternativas para el costo de los recursos propios de una organización pública, es decir, fondos públicos, es necesario seleccionar la más apropiada. Héctor Cervini presenta unas con-

sideraciones que ayudarían a seleccionar o por lo menos a descartar algunas posibilidades. Si se selecciona una tasa como la tasa de interés contable, aquella basada en la productividad marginal de los proyectos del sector público, en periodos donde existen amplios recursos públicos se aceptarían proyectos con rendimientos inferiores a los que se obtendrían en el pago de deuda (Cervini, 2004: 23). Invertir recursos bajo esta tasa de descuento es aun más crítico en países como Colombia, donde la deuda pública bruta y sus intereses corresponden a un alto porcentaje del PIB.

Usar la tasa de rendimiento económico de la inversión en el sector privado no toma en cuenta que al existir distorsiones (por ejemplo, impuestos) se consumen recursos que podrían invertirse con un valor mayor (Cervini, 2004: 24). Utilizar la tasa de inflación es un costo demasiado bajo según Mishan y Dasgupta, porque implica que los beneficios presentes no son preferidos a los beneficios futuros (Schreiner, 1999: 31). Igualmente, un costo de oportunidad cero o negativo no es creíble porque los beneficios netos del proyecto marginal público son positivos. Sin embargo, al evaluar algunas inversiones que requieren grandes empleos de recursos y generan bajos ingresos, se obtienen TIR negativas, y se justificaría la inversión por el tipo de necesidad que satisfacen.

El ROE de algunas organizaciones públicas presenta tendencia negativa en el tiempo, por lo que aceptarlo como costo de oportunidad sería aceptar a priori que a la empresa pública le está permitido destruir valor por ser pública, en últimas, ser ineficiente en términos financieros.

En adición a estas razones, y considerando lo expuesto por Contreras acerca de que el flujo de caja de la sociedad recoge a los demás flujos de caja, y sumando a ello el hecho de que la mayor complejidad de la organización pública genera mayores costos de agencia, puede decirse que en los casos en los que se obtengan costos de patrimonio público inferiores al costo de patrimonio privado el uso del costo público no es razonable porque solo se tendría en cuenta el costo de oportunidad del empresario privado desconociendo el fisco, los prestamistas y demás miembros de la sociedad.

En contra de la opinión de Schreiner y Yaron, el costo de los recursos públicos no debe colocarse a tasas inferiores a las de mercado, puesto que la obtención de recursos de este tipo supone un mayor sacrificio que el hecho por el inversionista privado. Esta subvaloración es mostrada por Young en la adaptación del cálculo del costo del patrimonio por el método CAPM.

En general, convendría el uso del CAPM sólo si se dispone de datos

actualizados y completos, tales como el beta de una empresa proxy comparable con la organización pública que se esté evaluando (bien sea por tamaño, tipo y volumen de operaciones, nivel de endeudamiento, etc.), y si la rentabilidad del mercado se puede establecer con certeza.

3. El costo promedio ponderado de capital (WACC) público

Una vez seleccionado el método adecuado para obtener el costo del patrimonio, el WACC también debe ser ajustado para reflejar el hecho de que el gobierno en sus inversiones puede o no pagar impuestos o lograr un ahorro fiscal derivado del pago de intereses por deuda (Young, 2002: 9). El WACC ajustado sería:

$$CPPC = \left[\frac{D}{A} \% * K_d \right] + \left[\frac{E}{A} \% * K_e \right] \quad (7)$$

En relación con las diferentes formas de calcular el costo de capital, existe un vínculo importante entre la macroeconomía (que incluye la evaluación agregada de las organizaciones públicas) y las finanzas corporativas, a través del Costo por el Uso del Capital (CUC) y el Costo de Capital (WACC).

El CUC puede ser calculado con información macroeconómica y microeconómica, y refleja el precio de los bienes de capital, el cual es

influenciado por la tasa de interés y la depreciación, así como por los impuestos y subsidios a que son sujetas las inversiones en activos productivos (Rhenals, 2005: 1). El costo macroeconómico obtenido haría referencia al costo de las diferentes fuentes de financiación usadas por las empresas pertenecientes a una economía o a un sector de ella y a las decisiones de inversión tomadas, siendo inaplicable para evaluar con EVA a una empresa específica, ya que supondría que el costo de capital es igual para todas las empresas de un sector, sin importar su estructura financiera.

Puede decirse que el WACC se encuentra inmerso en el cálculo del CUC, ya que la tasa de descuento r usada en este último se construye al igual que el WACC como el promedio ponderado de las diferentes formas de financiamiento para una empresa: deuda, emisión de acciones y utilidades (Rhenals, 2005: 6), así:

$$r = \alpha_1 \rho_d + \alpha_2 \rho_a + \alpha_3 \rho_u \text{ donde}$$

ρ_i = formas de financiamiento

α_i = participación de la forma de financiamiento dentro del total (8)

La diferencia entre el WACC y el CUC radica en que este último tiene

en cuenta tanto el costo de la financiación del capital como el tipo de inversiones que se realizan con él, es decir, si las inversiones se realizan en maquinaria (importada o nacional), equipo de transporte, construcciones, equipo de oficina y computo. Aunque en el modelo EVA sea ampliamente utilizado el WACC, podría utilizarse el CUC calculado específicamente para la organización objeto de evaluación, debido a que la UODI depende en parte del tipo de inversiones que realice la empresa (por ejemplo, mayor tecnología y capacidad de producción vía maquinaria importada o capacidad de distribución por inversión en transporte), pero especialmente por el hecho de incluir dentro del costo del capital el riesgo derivado del tipo de inversión.

D. Resultado de EVA y la misión social

Además de las consideraciones anteriores, el análisis a realizar debe incluir la relación entre la tendencia de generación de valor y el cumplimiento de la misión, es decir, comparar el Valor Económico Agregado con el Valor Social Agregado (Strothotte y Wüstenhagen, 2005: 4), o externalidades generadas debido al carácter social de la organización pública. Igualmente, el carácter sostenible⁶

⁶ La sostenibilidad hace referencia a la posibilidad de cumplir su objetivo y al tiempo requerido para ello. Una misión es insostenible si puede ser lograda en un tiempo previsible o determinado. Una misión

o no de su misión social hará que la organización requiera generar valor para su autosostenibilidad y cumplir con dicha labor.

La organización, a lo largo de su existencia, puede encontrarse en situaciones en las que generará diferentes tipos de valor, los cuales se pueden correlacionar a través de la siguiente matriz planteada por Strothotte y Wüstenhagen:⁷

En principio, y aunque prime la función social de la organización pú-

blica, esta debería buscar la generación de valor debido a que ella le proporcionará los fondos para el cumplimiento de su misión, es decir, ubicarse en el cuadrante II. Las organizaciones públicas con objetivos sociales que pueden considerarse sostenibles, como el acceso a la salud o la educación,⁸ deberían preferir los cuadrantes II y IV, pero con el fin de mantener la provisión efectiva de dichos bienes o servicios durante el mayor tiempo posible y en las mejores condiciones deberían tratar de ubicarse en el cuadrante II, depen-

Economic Value Added	Alto	I La organización puede estar cambiando su carácter social	II Ideal cuando la misión es sostenible porque contará con recursos para el cumplimiento social
	Bajo	III Pobre desempeño de la organización pública	IV Aceptable pero si la misión es sostenible puede requerir financiación que no exija retornos económicos (ROI) en el corto plazo
		Bajo	Alto

Fuente: adaptación del autor a matriz propuesta por Strothotte y Wüstenhagen.

sostenible es aquella que probablemente nunca será lograda, o al menos no durante mucho tiempo. Por ejemplo, aumentar la conciencia de violaciones de derechos humanos por los gobiernos es una misión insostenible porque siempre habrá gobiernos que violarán derechos humanos y además el concepto de derechos humanos generalmente no está definido y puede cambiar con el tiempo (Strothotte y Wüstenhagen, 2005: 4).

⁷ La matriz propuesta por Strothotte y Wüstenhagen es similar a la propuesta en el modelo PSV de Accenture, solo que esta última relaciona resultados contra rentabilidad en cuatro cuadrantes, donde el mejor desempeño también se obtiene en el cuadrante II. Igualmente, el PSV crea una matriz de análisis multianual, cuyos ejes miden las desviaciones de rentabilidad y resultados respecto de un año base.

⁸ Al igual que en el ejemplo de los derechos humanos, el concepto de acceso a salud y educación siempre estará en constante cambio y siempre habrá exclusiones.

diendo del tipo de bien o servicio y de la posibilidad de generar recursos durante su operación sin bajar el nivel de valor social. Los cuadrantes I y III llevan a repensar la existencia de la organización pública. Definitivamente debe alejarse del cuadrante III, ya que no beneficia al ciudadano considerado como accionista, ni como miembro de otro grupo de interés. En el cuadrante I se podría estar perdiendo el carácter social de la organización pública.

VI. EVA EN EL SECTOR PÚBLICO: LA EXPERIENCIA EN COLOMBIA

Para medir las diferentes dimensiones del valor público se han diseñado varias metodologías que evalúan la rentabilidad financiera de los recursos públicos, la eficiencia operacional, la generación y distribución de riqueza, la rentabilidad social, etc., tales como el Excedente de Productividad Global (EPG) y la rentabilidad pública (*public profitability*).

Respecto a la utilización de EVA o metodologías similares, el sector público colombiano ha estado al margen de la tendencia mundial descrita sobre generación de valor. Dentro de las empresas colombianas con participación significativa de capital público, aquellas del sector energético han mostrado mayor desarrollo en la aplicación de metodologías de valor agregado; entre estas empresas se encuentran Empresas Públicas de Medellín (EPM)⁹ y algunas de sus filiales (ISA e ISAGEN), Ecopetrol, Electrocosta S.A. ESP (Electricaribe),¹⁰ Empresa de Energía de Bogotá (EEB) y en el campo de las telecomunicaciones la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá (ETB).

Algunas organizaciones públicas como el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior (ICETEX) y la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (Aerocivil) incluyen dentro de sus factores clave de resultados la creación de valor para

⁹ Es de anotar que respecto a la generación de valor de EPM, en el acta No. 514 de sesión ordinaria del Concejo de Medellín, celebrada el 12 de octubre de 2006, el gerente de esta organización afirma que: “Si alguna cosa se le critica a EPM por los analistas financieros, es que con la metodología del EVA (Valor Económico Agregado) no genera valor, no por problemas de ineficiencia en su operación sino porque tiene una estructura financiera que no le permite hacerlo en el sentido de que está sobrepatrimonializada y el costo del capital propio es bastante más alto que el costo de capital crédito; y por lo tanto esa condición de tener un patrimonio más allá de las exigencias reales, ese no es el patrimonio óptimo desde el punto de vista financiero, hace que EPM no genere valor con la metodología del EVA”.

¹⁰ Según la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), Electrocosta S.A. ESP, destruyó valor entre 1998 y 2003, con un EVA entre -186.000 y -284.000 millones de pesos. Ver Resolución No. 075 de julio 6 de 2005.

los accionistas y a EVA como uno de los indicadores financieros para medirlo.

Se observa que las organizaciones con capital público más adelantadas en este tema son aquellas cuya actividad se enmarca más dentro de la lógica de mercado que dentro de los servicios sociales, a pesar de que son empresas de servicios públicos. Mientras tanto, las aplicaciones de EVA en organizaciones totalmente públicas son escasas, a pesar de que sí existen razones para implementarlo. El Departamento Nacional de Planeación (DNP), que diseña las metodologías de evaluación de gestión y de resultados de la administración pública en lo relacionado con proyectos de inversión, ha identificado que es necesario incluir en la presentación y justificación de esos proyectos el concepto de costo de oportunidad en términos sociales, coadyuvado por la evaluación de tipo privado (Salazar, 2001: 52).

Igualmente, se han hecho esfuerzos por integrar al sector público con la experiencia del sector privado en esta materia, pero no han sido exitosos. Así, la Corporación Calidad ha diseñado dentro de su portafolio de servicios para el sector público cursos de capacitación en estrategia, dentro de los cuales se encuentra el

programa “Valor Económico Agregado EVA, como instrumento para la medición de valor en la gestión pública”,¹¹ el cual no ha contado con la participación esperada y a la fecha no se encuentra disponible.

De todo lo anterior se puede concluir que ante los importantes desarrollos dados en otros países, es ilógico este rezago en Colombia, cuando “no hay razones objetivas que justifiquen por qué debe recibir más información un accionista de una empresa cotizada que un ciudadano de sus administraciones públicas [...] o acaso ¿es mayor la importancia de la defensa de los intereses privados que la de los públicos?” (Martínez, 2005: 87).

BIBLIOGRAFÍA

- Asian Development Bank (2001), *Report and Recommendation of the President to the Board of Directors on a Proposed Loan to the Republic of Indonesia for the State-Owned Enterprise Governance and Privatization Program*. En: www.adb.org/Documents/RRPS/INO/rrp_32517.pdf
- Brusa, J. (1997), *Gerencia financiera pública*, Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Departamento de Integración y Programas Regionales.

¹¹ Ver: www.ccalidad.org/publico.htm

- Cervini, H. (2004), *El costo de oportunidad social de los fondos públicos y la tasa social de descuento en México 1970-2001*. En: www.cepep.gob.mx/pdf/cos-fptsdm1970_2001.pdf
- Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) (2005), Resolución No.075 de julio 6 de 2005.
- Conrad, D. (1984), "Returns on Equity to not-for-profit Hospitals: Theory and Implementation". En: *Health Services Research*, vol. 19, No. 1, April, 42-63. Disponible en: www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1068788
- Contaduría General de la Nación (CGN) (1996), Circular Externa No. 011 de noviembre 15 de 1996.
- Contaduría General de la Nación (CGN) (2005), *Plan General de la Contabilidad Pública*.
- Contraloría de Santafé de Bogotá D.C. (CGS) (1995a), *Metodologías para el control de gestión en empresas de servicios públicos - Cartilla 1: Excedente de Productividad Global*.
- Contraloría de Santafé de Bogotá D.C. (CGS) (1995b), *Metodologías para el control de gestión en empresas de servicios públicos - Cartilla 2: Rentabilidad Pública*.
- Contreras, E. (2004), *Evaluación social de inversiones públicas: enfoques alternativos y su aplicabilidad para Latinoamérica*, Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Evans, G. y Robertson, N. (1996), "Rewarding Value Creation Via EVA". En: *Compensation News*. Disponible en www.findarticles.com
- Fels, A. (2004), *The General Strategy of a Competition Regulator. An Introductory Framework*, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Global Forum on Competition. En: www.oecd.org/dataoecd/12/33/27997112.pdf
- Galal, A. (1994), *Welfare Consequences of Selling Public Enterprises. An Empirical Analysis*, Washington: Oxford University Press.
- Gallego, E. y Domínguez, M. (2000), *Análisis comparativo del Plan General de Contabilidad Público y Privado*, Universidad de Vigo, Instituto Universitario de Estudios e Desenvolvemento de Galicia (IDEGA). En: <http://www.usc.es/~idega/elenag.doc>

- García, O. (1999), *Administración financiera. Fundamentos y aplicaciones*, Cali: Prensa Moderna.
- Hundloo, T. (2003), *A Measurement Guide to Green Productivity. 50 Powerful Tools to Grow your Triple Bottom Line*, Asian Productivity Organization. En: www.apotokyo.org/gp/51_8gpmeasuremain.htm.
- Krishnaswamy, C.R. (1994), "Agency Costs and the Discount Rate for Public Sector Enterprises". En: *Journal of Economics and Finance*, vol. 18. No. 1, 81-88. Disponible en: [http://kronos.bizlab.mtsu.edu/cd1\\$/jef/1994/krishnas.pdf](http://kronos.bizlab.mtsu.edu/cd1$/jef/1994/krishnas.pdf)
- Lim, W. (2003), *Public Enterprise Reform and Privatization in Korea: Lessons for Developing Countries*, Seoul: Korea Development Institute. Disponible en: www.kdi.re.kr/data/download/pub_open/8550_4.pdf
- Martínez, A. (2005), "Nuevos enfoques de la rendición de cuentas para las entidades públicas". En: *Auditoría Pública*, No. 36, 83-100.
- Martínez, R. (2000), *El valor agregado en las entidades públicas*, Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP). En: www.ciberconta.unizar.es/LECCION/rm03/rm03.pdf
- Miranda, J. (2005), *Gestión de proyectos: identificación, formulación, evaluación financiera, económica, social, ambiental*, Bogotá: MB Editores.
- Moore, M. (1998), *Gestión estratégica y creación de valor en el sector público*, Barcelona: Paidós.
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (1993), *Managing with Market-Type Mechanisms*, Paris: Public Management Studies.
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) y The Shanghai Stock Exchange (2004), *Policy Dialogue on Corporate Governance in China*. En: www.oecd.org/dataoecd/35/23/31226002.pdf
- Pazos, J. (1998), *Lo público y lo privado*, Agencia Interamericana de Prensa Económica (AIPE). En: http://aipenet.com/Indice/article.asp?Articulo_Id=3424.
- Rhenals, L. (2005), "Costo de uso del capital en Colombia: 1997-2003". En: *Archivos de Economía*, No. 276.
- Salazar, D. (2001), *Informe Final Contrato de Servicios de Consultoría No. 1991362*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación, Proyecto Modernización

- Administración Financiera del Sector Público MAFSP.
- Schreiner, M. y Yaron, J. (1999), *Development Finance Institutions: Measuring Their Subsidy*, Microfinance Risk Management and Center for Social Development, Washington: Washington University. Disponible en: www.microfinance.com/English/Papers/DFIs_Measuring_Their_Subsidy.pdf
- Serrano, J. (2001), *Matemáticas financieras y evaluación de proyectos*, Bogotá: Universidad de los Andes, AlfaOmega.
- Souto, G. (2003), *Tasas de descuento para la evaluación de inversiones públicas: estimaciones para España*, Papeles de Trabajo No. 8, Instituto de Estudios Fiscales. Disponible en: www.minhac.es/ief/principal.htm
- Strothotte, T. y Wüstenhagen, R. (2005), *Structure of Sustainable Economic Value in Social Entrepreneurial Enterprises*, Institute for Economy and the Environment (IWOe-HSG), University of St. Gallen. En: [www.iwoe.unisg.ch/org/iwo/web.nsf/SysWebRessources/Structure%20of%20Sustainable%20Economic%20Value%20in%20Social%20Entrepreneurial%20Enterprises/\\$FILE/TS_RW_IE-CER_2005_final.pdf](http://www.iwoe.unisg.ch/org/iwo/web.nsf/SysWebRessources/Structure%20of%20Sustainable%20Economic%20Value%20in%20Social%20Entrepreneurial%20Enterprises/$FILE/TS_RW_IE-CER_2005_final.pdf)
- Velez-Pareja, I. (2005), *Costo de capital para firmas no transadas en bolsa*. En: <http://ssrn.com/abstract=391620>
- Young, L. (2002), *Determining the Discount Rate for Government Projects*, Working Paper 02/21, New Zealand Treasury. En: www.treasury.govt.nz/workingpapers/2002/twp02-21.pdf
- www.ccalidad.org/publico.htm
- www.accenture.com