
EL ALTRUISMO EN LA DISPONIBILIDAD A PAGAR DE LOS CALEÑOS POR PROYECTOS DE CARÁCTER SOCIAL

Paola Andrea Arias
Fabio Arias*

Resumen

Arias, Paola Andrea y Arias, Fabio. "El altruismo en la disponibilidad a pagar de los caleños por proyectos de carácter social", Cuadernos de Economía, v. XXVI, n. 47, Bogotá, 2007, páginas 81-112.

Dentro del análisis de costo-beneficio de los proyectos del Programa de Apoyo a la Convivencia y Seguridad Ciudadana de la ciudad de Cali (PACSC), se aplicó el Método de Valoración Contingente (MVC) para estimar monetariamente sus impactos tempranos. Esta técnica resultó ser la más apropiada dada la complejidad y la temporalidad de dichos impactos, los cuales están relacionados con cambios en el conocimiento, las percepciones y las actitudes.

Sin embargo, no se puede concluir que la disponibilidad a pagar social estimada por hogar, exprese, estrictamente, la valoración de los niveles de impacto.

Palabras claves: altruismo, análisis costo-beneficio, política pública, valoración contingente. **JEL:** D64, H43, H75, I38.

* Paola Andrea Arias es economista e integrante del grupo de investigación de Economía Regional y Ambiental de Facultad de Ciencia Sociales y Económicas de la Universidad del Valle (Colombia). E-mail: ariaspaola@gmail.com.

Fabio Arias es estudiante de doctorado en desarrollo sostenible en la Universidad de Brasilia, magíster en Economía del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales. Profesor asistente de la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas de la Universidad del Valle e integrante del grupo de investigación de Economía Regional y Ambiental. E-mail: faarias@univalle.edu.co. Este artículo fue recibido el 6 de diciembre de 2006 y su publicación aprobada el 21 de noviembre 2007.

Una versión anterior fue publicada como Documento de trabajo del Centro de Investigaciones y Documentación Socioeconómica (CIDSE) (Arias y Arias 2007).

Abstract

Arias, Paola Andrea and Arias, Fabio. "Perceived altruism (by CEM) in the attitude of citizens of Cali (Colombia) in paying for projects designed to bring them social benefits," Cuadernos de Economía, v. XXVI, n. 47, Bogota, 2007, pages 81-112.

The contingent evaluation method (CEM) was applied within a cost-benefit analysis of projects forming part of the Citizens' Coexistence and Safety Support Programme (CCSSP) in Cali to estimate their early impact (monetarily). This technique was the most suitable given such impacts' complexity and temporality; these were related to changes in knowledge, perceptions and attitudes.

However, it could not be concluded that the availability of social funds estimated by household (strictly) expressed impact level evaluation.

Key words: altruism, cost-benefit analysis, public policy, contingent evaluation. **JEL:** D64, H43, H75, I38.

Résumé

Arias, Paola Andrea et Arias, Fabio. « L'altruisme dans la disposition des habitants de Cali à payer pour des projets de caractère social », Cuadernos de Economía, v. XXVI, n. 47, Bogota, 2007, pages 81-112.

Dans l'analyse des coûts et des avantages des projets du PACSC (Programa de Apoyo a la Convivencia y Seguridad Ciudadana) Programme de Soutient à la Convivance et à la Sécurité des habitants de la ville de Cali, la Méthode d'Évaluation Contingente (MVC) a été appliquée afin d'estimer le coût de leurs impacts immédiats. Il se trouve que cette technique était la plus adaptée au vu de la complexité et de la temporalité de ces impacts qui sont en rapport avec des changements dans : la connaissance, les perceptions et les attitudes.

Toutefois, on ne peut pas conclure que la disponibilité sociale à payer estimée par foyer représente strictement l'évaluation des niveaux d'impact.

Mot clés : altruisme, analyse avantage-coût, politique publique, évaluation contingente. **JEL :** D64, H43, H75, I38.

Entre 2002 y 2004 se ejecutó en la ciudad de Cali (Colombia), el Programa de Apoyo a la Convivencia y Seguridad Ciudadana (PACSC), el cual tenía como objetivo, disminuir los niveles de violencia e inseguridad ciudadana, a través de acciones concretas enfocadas a la prevención y al control de los factores asociados a dichas problemáticas. En el año 2005 el Instituto de Investigación y Desarrollo en Prevención de Violencia y Promoción de la Convivencia Social (CISALVA) y el Centro de Investigación y Documentación Socioeconómica (CIDSE), fueron contratados para realizar la “Evaluación de Impactos Tempranos (EIT)” de 8 de los proyectos vinculados al PACSC. Este trabajo dio cuenta de la evaluación, de los resultados y del valor público de los proyectos.

La EIT comprendía un análisis costo-beneficio (ACB) que estaba enfocado en la valoración y en la comparación entre: los costos sociales asociados a la implementación de los proyectos del PACSC y a sus beneficios sociales. Dado que, el marco general del PACSC fue la teoría del capital social, los efectos esperados de las intervenciones estaban relacionados con niveles de asociación, confianza, organización, redes de compromiso cívico y cultura ciudadana, entre las diferentes instituciones y organizaciones comunitarias. Este tipo de “bienes” no cuentan con mercado y, por lo tanto, no pueden asignarse a través de precios, lo cual dificulta la valoración de sus impactos en términos monetarios.

Asimismo, teniendo en cuenta que este tipo de impactos tienen un valor que comprende valores de uso y de no-uso, CIDSE y CISALVA se enfrentaron a la escogencia de una metodología adecuada para la valoración comprensiva de los mismos. Considerando que, la temporalidad de los impactos encontrados era de corto plazo, y dada la complejidad y diversidad de los mismos, el Método de Valoración Contingente (MVC) se presentó como el más apropiado para capturar el valor económico total de los impactos asociados a la ejecución de cinco de los proyectos del PACSC.

En la aplicación del MVC la construcción del mercado hipotético o escenario de valoración se presentó como un reto, dado que, la complejidad del bien evaluado requirió la reducción de la carga cognitiva, con el fin de que el encuestado pudiera comprender la situación planteada. En este sentido, es importante analizar los resultados de las disponibilidades a pagar (DAP) encontradas, con el propósito de determinar si éstas expresan el valor de los impactos, sabiendo que las DAP reveladas por los hogares fueron altas.

Esto último, puede explicarse por el altruismo que despierta, en los entrevistados, el problema que les fue planteado. Las motivaciones altruistas abarcan la valoración que las encuestados otorgan a los efectos sobre otros hogares, sin que ellos sean o planeen ser beneficiarios directos. En estos términos, este trabajo pretende ser una herramienta para futuras investigaciones con objetivos y en contextos similares.

A la vez, su importancia radica en que son escasos los estudios a nivel mundial que han implementado este método en proyectos como el analizado y, en términos generales, es un estudio pionero en el país.

Con el fin de analizar la aplicación del MVC, el artículo se encuentra dividido en seis secciones. En la primera se describe el PACSC. En la segunda parte, se presenta la evaluación de Impactos Tempranos, en donde se explican los proyectos y los resultados de su valoración¹. En el tercer apartado se aborda el ACB, la cuantificación de los beneficios, las metodologías y las aplicaciones de estimación en proyectos relacionados con la seguridad y convivencia, así como, algunos puntos en los que el ACB es controversial. En la cuarta sección se argumenta por qué el MVC fue utilizado para la EIT, cómo fue construido el escenario de valoración y se discuten los resultados, a partir del debate en la aplicación del MVC en bienes públicos. Luego, se expone el análisis de los resultados desde el enfoque de motivaciones altruistas, el cual se presenta como uno de los principales factores que influyen en la valoración de este tipo de bienes. Finalmente, en el capítulo seis se presentan las conclusiones y recomendaciones.

EL PROGRAMA DE APOYO A LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA

Preocupados por los altos índices de violencia que ubicaban a Cali como una de las ciudades más violentas del país, surgió como iniciativa, de las

¹ Información ampliada y detallada de los capítulos 1 y 2 se encuentra disponible en CISALVA-CIDSE (2005).

autoridades locales y de la comunidad internacional, establecer una política pública que permitiera reconocer los factores asociados a la violencia; de modo que, contribuyera a encontrar alternativas y soluciones a esta problemática. En este contexto, en el año 1998 el Municipio de Santiago de Cali suscribió un préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo, con el fin de ejecutar el Programa de Apoyo a la Convivencia y Seguridad Ciudadana. El objetivo general del Programa era:

Contribuir a la disminución de los niveles de violencia en inseguridad en el municipio de Santiago de Cali, mediante el fortalecimiento de las acciones orientadas a prevenir, contrarrestar y controlar factores identificados como causantes de hechos delictivos y de violencia (PACSC 2006).

El programa se estructuró en siete componentes: Observatorio del Delito, Acceso a la Justicia, Policía Metropolitana, Educación y Medios de Comunicación, Menores Infractores y en Riesgo, Fortalecimiento y Apoyo Institucional, y Administración y Seguimiento Ciudadano. La ejecución de estos últimos, permitiría además de facilitar el desarrollo de proyectos con recursos de crédito y de asistencia técnica, cumplir con objetivos específicos del programa relacionados con: apoyar a las autoridades en el desarrollo de políticas o programas; contribuir en la construcción de políticas y programas encaminados a promover la convivencia ciudadana, y a prevenir y a controlar la violencia urbana y doméstica; y brindar soporte técnico, en el seguimiento y en la evaluación de proyectos de convivencia y seguridad (CISALVA-CIDSE 2005).

El marco conceptual para la construcción del PACSC fue la teoría del capital social, es decir, que se fundamentaba en elementos como la confianza, la reciprocidad y las normas de cooperación mutua que promovieran el intercambio entre las personas, la disminución de los costos de transacción y la facilitación de la acción colectiva (Kawachi *et al.* 1999, citado por Sierra 2004, 3). De esta forma, a partir de un modelo ecológico se reconocen diferentes niveles de causalidad de la violencia, que van desde lo macro hasta factores individuales que incitan comportamientos violentos (Sierra 2004). En otros términos, este modelo tiene en cuenta el contexto macroeconómico, social y político, asociado con la generación de violencia, e igualmente, factores relacionados con cada uno de los individuos, como la historia de vida y las características biofísicas.

Ahora bien, a partir del marco conceptual del programa, se definieron los conceptos de convivencia y seguridad:

Se entiende la **convivencia** como el conjunto de mecanismos, instituciones, normas, símbolos e imaginarios colectivos con que las personas, grupos sociales y las organizaciones cuentan para resolver civilizadamente las diferencias, conflictos o asuntos que los colocan en situaciones de confrontación de intereses u opiniones, y mediante los cuales se buscan salidas satisfactorias. Según este enfoque, la **seguridad ciudadana**...se fundamenta -cada vez más- en el perfeccionamiento de una cultura de convivencia ciudadana inspirada en la solidaridad, el respeto a las diferencias en un ámbito igualitario en el que se expresen criterios, postulados y principios de la justicia distributiva (Sierra 2004, 5).

De esta manera, los efectos esperados deberían darse en una dimensión social o colectiva; no obstante, el punto de partida de los proyectos eran los factores de riesgo individuales relacionados con la convivencia y la seguridad.

EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS DEL PROGRAMA DE APOYO A LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA

Las autoridades locales estaban interesadas en precisar, evaluar y ponderar los proyectos e intervenciones realizadas en los temas de convivencia y seguridad. Con el fin de realizar la *Evaluación de los Impactos Tempranos*² de los proyectos del PACSC, la Alcaldía de Santiago de Cali y la Secretaría de Gobierno contrataron al Instituto de Investigación y Desarrollo en Prevención de Violencia y Promoción de la Convivencia Social (CISALVA) y al Centro de Investigación y Documentación Socioeconómica (CIDSE). El trabajo de estas dos instituciones dio cuenta de los resultados de la evaluación, de los efectos de ocho de las intervenciones y del valor público asociado a ellas.

El proceso de EIT abarcó tres etapas: 1) la evaluación de la implementación y coherencia de los proyectos, fase en la cual se constató la pertinencia de las estrategias para lograr lo planteado y la consistencia con el modelo propuesto; 2) la medición de los impactos tempranos, en donde se cuantificaron los efectos *ex-post* de las intervenciones, a través de un diseño de antes y después, con el fin de observar los cambios en la población intervenida en el tiempo; y, en un *cuasiexperimento*, que comparaba la población objetivo con grupos de control; y 3) el Análisis Costo-Beneficio, a partir del cual, se estimó el valor público asociado a los impactos de las intervenciones evaluadas.

El modelo de evaluación –Modelo Integral de Evaluación (MIE) (Anexo 1)–, comprendió análisis cuantitativos y cualitativos, teniendo en cuenta: el

² Ver CISALVA-CIDSE (2005).

tipo de proyecto, la disponibilidad de información, la línea de base, la población intervenida y los grupos de control.

Los impactos tempranos fueron definidos como: “los efectos esperados asociados a cada intervención dados unos productos, servicios, esfuerzos comunitarios e institucionales desarrollados durante el tiempo de la intervención de cada proyecto” (CISALVA-CIDSE 2005, 14).

De otra parte, se llevó a cabo una diferenciación entre la población intervenida y la de control. La primera estaba compuesta por los beneficiarios directos, es decir, aquellos que participaron en las actividades de los proyectos o fueron usuarios de los servicios ofrecidos por los mismos. La población de control, se definió como aquella que no hizo parte de los proyectos, pero que pudo haber sido elegida como beneficiaria.

A través de la evaluación se midieron los indicadores de producto y de efectos de cada una de las intervenciones. Es importante resaltar, que en los proyectos evaluados no había transcurrido el tiempo suficiente para medir impactos de largo plazo, lo cual se presentó como un reto en la evaluación, dado que, ésta debía medir cambios sutiles en intenciones, actitudes y comportamientos, que jugaran un papel fundamental en la solución de la problemática de convivencia y seguridad.

Los impactos tempranos encontrados en seis de los ocho proyectos considerados por CISALVA-CIDSE fueron evaluados, a través del Método de Valoración Contingente. Estos proyectos fueron: 1) Recuperando el espacio público - 2050 gente a la calle, 2) Distrito de paz de Ladera, 3) Distrito de paz de Aguablanca, 4) Planes de acción local para la detección, atención y prevención de la violencia intrafamiliar y promoción del buen trato, 5) Redes de apoyo social para la convivencia familiar; y 6) desaprendizaje de la Violencia³. La ejecución de los proyectos se llevó a cabo entre finales de 2002 y mediados de 2005. A continuación, se describen cada una de las intervenciones, los impactos tempranos esperados y los encontrados.

Recuperando el espacio público - 2050 gente a la calle

Este proyecto tenía una orientación pedagógica y buscaba sensibilizar a la población caleña en aspectos relacionados con el civismo y la seguridad ciudadana, a través del uso, apropiación y recuperación del espacio público.

³ Durante la evaluación no fue posible encontrar impactos tempranos del proyecto Juventud Emprendedora: fondo de apoyo comunas 13, 14 y 15, por tal motivo, se descartó su ACB.

Los impactos tempranos esperados de este proyecto comprendían: la mejor percepción de los ciudadanos, con respecto al uso cívico de los espacios públicos, el respeto por las normas de tránsito y el comportamiento cívico, la disminución de la accidentalidad y muerte de peatones por lesiones de tránsito, y una mayor percepción de seguridad.

Las estrategias emprendidas por este proyecto fueron desarrolladas en las calles, avenidas, andenes, canchas y parques de la ciudad, entre julio de 2003 y agosto de 2004.

Distritos de Paz

Los proyectos de Distritos de Paz buscaban fortalecer las relaciones entre los actores de la zona, con el fin de mejorar los niveles de convivencia y seguridad. Los impactos tempranos esperados deberían darse en una esfera local, en donde fuera posible reconocer: mejores condiciones de seguridad y convivencia; una mayor percepción de seguridad; y una mejor oferta de servicios, por parte de las instituciones relacionadas con estas temáticas.

Estos proyectos comprendieron una serie de intervenciones en territorios con problemáticas sociales similares. En estas zonas, se identificaron instituciones públicas, privadas y comunitarias que, a través de diversas acciones y servicios promovían la convivencia, la seguridad y la paz en el sector. Entre dichas instituciones se encontraban: la Fiscalía, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, las Comisarías de Familia, los hospitales y los centros de salud, la Casa de Justicia, las Juntas de Acción Comunitaria, las Juntas de Acción Local y otras organizaciones comunitarias.

En este contexto, el proyecto tenía como objetivo principal, propiciar las condiciones adecuadas para que estas instituciones desarrollaran alianzas estratégicas y planes de acción conjunta, de forma que éstos mejoraran la oferta de servicios relacionados con la convivencia y la seguridad.

El marco del proyecto de Distritos de Paz comprendía la estrategia de un Fondo de Financiación de Iniciativas, para apoyar, a las organizaciones comunitarias, con el fin de fortalecer la oferta de servicios relacionados con la convivencia y la seguridad. El Distrito de Paz de Ladera (DP1) se ejecutó en las comunas 1, 18 y 20, y el Distrito de Paz de Aguablanca (DP3) se realizó en las comunas 13, 14, 15. La implementación de estos proyectos se llevó a cabo entre diciembre de 2002 y agosto de 2004.

Proyectos del componente de familia

El componente de familia del PACSC estuvo conformado por dos proyectos: 1) Planes de acción local para la detección, atención y prevención de la violencia intrafamiliar y promoción del buen trato, y 2) Redes de apoyo social para la convivencia familiar. Ambos se ejecutaron entre abril de 2003 y mayo de 2004. El primero, comprendía un conjunto de cuatro estrategias enfocadas a mejorar la capacidad de respuesta institucional y comunitaria a los problemas de violencia intrafamiliar: 1) el fortalecimiento de las 10 redes locales que pertenecían a los Distritos de Paz⁴, 2) la formulación y ejecución de planes de acción local, 3) el diagnóstico psicosocial en violencia intrafamiliar y 4) la construcción de rutas locales para la atención de la misma.

El proyecto Redes de apoyo social para la convivencia familiar estaba orientado al fortalecimiento del trabajo conjunto de las organizaciones comunitarias y a procurar el enlace de estos esfuerzos, con las acciones emprendidas por las instituciones involucradas en la prevención y detección de la violencia intrafamiliar. Las tres estrategias que comprendía eran: 1) la organización de los grupos comunitarios para conformar las redes de apoyo social, 2) la formación de agentes comunitarios en prevención y solución de la violencia intrafamiliar y 3) las acciones de difusión de información para ampliar el conocimiento y la sensibilización frente a esta problemática.

Los impactos tempranos encontrados revelaron diferencias entre la población intervenida y la no intervenida. El primer grupo, presentó una mayor participación y compromiso de los individuos para ejercer control social frente a la violencia intrafamiliar; demostraron mejores habilidades para promover la convivencia en el hogar; y un mayor conocimiento sobre sus causas y los recursos institucionales y comunitarios para la atención de la misma.

Desaprendizaje de la violencia

Teniendo en cuenta, el grado de participación de los jóvenes de la ciudad en procesos violentos, el proyecto desaprendizaje de la violencia se orientó a la “resignificación de prácticas sociales que legitimizan relaciones violentas”

⁴ Las redes se definen como una coordinación horizontal intersectorial y comunitaria que lidera las acciones de prevención de la violencia intrafamiliar, por medio de, un trabajo participativo y abierto.

(CISALVA-CIDSE 2005, 53). Para alcanzar este propósito se desarrolló un modelo pedagógico que involucraba al joven, a las familias y a los actores comunitarios, con el fin de que todos ellos legitimasen nuevas formas de relacionarse y comunicarse.

Esta intervención se concentró en la estrategia de “educar en la calle”, la cual definía cuáles debían ser los principios de interacción en el proceso pedagógico y estipulaba la vinculación de los educadores en los espacios del joven y en el proceso de reflexión de sus experiencias e historia de vida. El proyecto trabajó con jóvenes entre los 12 y 17 años que se encontraban en libertad asistida y que pertenecían al Distrito de Paz Aguablanca. Éste se implementó entre abril de 2003 y mayo de 2005.

Para la medición de los impactos de este proyecto se realizó un estudio de casos-control. Este análisis permitió encontrar diferencias, estadísticamente significativas, entre los jóvenes en libertad asistida, los jóvenes del barrio y los jóvenes de control.

En el Cuadro 1 se presentan con mayor detalle los impactos encontrados en cada proyecto.

EL ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO DE PROYECTOS DE CONVIVENCIA Y SEGURIDAD

En esta sección se analiza, en primer lugar, la concepción teórica del valor otorgado por las personas a proyectos o a políticas de convivencia y seguridad, e igualmente, cómo este valor puede ser agregado para la cuantificación de los beneficios sociales asociados. Posteriormente, se explican los diferentes componentes del valor económico total asociado a los impactos de este tipo de proyectos. Finalmente, se abordan los enfoques y aplicaciones de valoración aplicados en el contexto de convivencia y seguridad. Los costos sociales asociados a la ejecución del PACSC serán estudiados cuando se analicen los resultados encontrados a partir del ACB de los proyectos.

Valoración de los beneficios de proyectos de convivencia y seguridad

El bienestar individual se entiende como la satisfacción de las preferencias subjetivas de los individuos por el consumo de un bien o servicio. Para la cuantificación de las preferencias subjetivas de los individuos en términos monetarios se requiere asumir que cada individuo tiene, claramente, definidas sus preferencias hacia los impactos de los proyectos. El análisis costo-beneficio de los proyectos del PACSC se realizó *ex-post* a las interven-

CUADRO 1 PROYECTOS E IMPACTOS DEL PACSC

PROYECTOS	IMPACTOS TEMPRANOS ENCONTRADOS Y POSTERIORMENTE VALORADOS
Intervenciones del componente familia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mayor participación y compromiso de los individuos, en la toma de decisiones sobre las acciones que permiten cambiar el entorno en el que conviven (control social) ✓ Desarrollo de habilidades para la resolución de conflictos ✓ Mayor conocimiento de las diversas opciones comunitarias e institucionales frente a la violencia intrafamiliar
Distrito de Paz uno	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Acercamiento entre las instituciones y la comunidad, y formulación de soluciones conjuntas frente a la problemática que enfrentaban ✓ Una mejor percepción del sector por parte sus habitantes ✓ Mayor grado de confianza en las instituciones públicas, privadas y comunitarias del sector que trabajan en seguridad y convivencia ✓ Mayor conocimiento de las causas y consecuencias de la problemática de convivencia que padece el sector
Distrito de Paz tres	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Acercamiento entre las instituciones y la comunidad, y formulación de soluciones conjuntas frente a la problemática que enfrentaban ✓ Según la percepción de la comunidad, la oferta de servicios de algunas instituciones mejoró, con respecto a la atención de casos de violencia y de problemas de convivencia en el sector ✓ Mayor conocimiento de las causas y consecuencias de la problemática de convivencia que padece el sector
Recuperando el espacio público - 2050, gente a la calle	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Los espacios públicos intervenidos se recuperaron, en términos de: seguridad, uso, apropiación, convivencia y sentido de pertenencia ✓ Mayor conocimiento y una mejor disposición a cumplir las normas de tránsito y de comportamiento cívico
Desaprendizaje de la violencia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Los jóvenes intervenidos por el proyecto modifican: <ul style="list-style-type: none"> ○ Sus actitudes (percepción), en cuanto al reconocimiento de sí mismos y del otro, y del valor de los vínculos familiares ○ Sus creencias, en cuanto a: la violencia y al manejo del conflicto ○ Sus comportamientos, en cuanto a: formas de relacionarse con su familia, maneras de comunicarse y relacionarse con sus pares, y al manejo del conflicto ✓ Los familiares modifican: <ul style="list-style-type: none"> ○ Sus actitudes y creencias con respecto a las formas de comunicación entre padres e hijos, y al manejo de las normas y de la autoridad

Fuente: adaptado de CISALVA-CIDSE 2005.

ciones, por tanto, es posible decir que los individuos revelaron sus preferencias por los impactos tempranos encontrados en un contexto de completa certeza. Siguiendo a Kornhauser (2001) los fundamentos formales del ACB, en este contexto, se desarrollarían de la siguiente manera:

Sea U la función de utilidad que representa las preferencias de un ciudadano definida para todos los bienes⁵. Si a uno de estos bienes se le asigna un precio

⁵ Se ha supuesto que las preferencias son una ordenación completa, transitiva y continua sobre el espacio de bienes.

igual a uno y es considerado como la riqueza del ciudadano en términos del dinero que posee, entonces $U(w, x)$ es la evaluación del ciudadano del estado anterior a la ejecución del proyecto del PACSC. Donde w es la riqueza y x es el vector de otros bienes que posee, entre los cuales existe un bien al que denominaremos “convivencia y seguridad ciudadana”.

El proyecto P' –por ejemplo, Distrito de Paz 1–, cambiará la canasta de bienes disponibles de (w, x) a (w', x') ; es decir que, el proyecto produce un cambio en los niveles iniciales de riqueza y del vector de bienes x , por lo tanto, se ha modifica el nivel del bien “convivencia y seguridad ciudadana”.

Si se logra identificar la cantidad de dinero m (P' ; w, x), tal que:

$$U(w - m, x) = U(w', x') \quad [1]$$

se asignaría el valor monetario individual del proyecto; m puede entenderse como la variación compensatoria que parte del nivel de utilidad que el ciudadano alcanza antes de la ejecución del proyecto, $U(w, x)$. En otras palabras, m representa la cantidad de dinero que es necesario substraer de la riqueza final del ciudadano para hacer su utilidad con proyecto, igual a la utilidad sin proyecto.

A su vez, m será único y representará las preferencias con respecto a los proyectos, dado que, el agente prefiere el proyecto P' al proyecto P'' , si y solo si, $m(P'; w, x) > m(P''; w, x)$. Se puede construir una medida del valor social a partir de índices individuales de bienestar, los cuales están representados en la DAP. De esta forma, la suma de $m_j(P'; w, x)$ provee un índice del valor del proyecto para el conjunto de la sociedad.

Dado que, los impactos pueden tener valores económicos distintos a los relacionados con su consumo directo, una valoración comprensiva estaría enfocada a capturar el valor económico total de los mismos. El valor económico total de un bien o servicio es la suma de sus valores de uso –el que las personas derivan del consumo o del contacto con el bien o servicio–, y de no uso. Para los impactos del PACSC podemos reconocer valores de uso directo e indirecto, y el valor de opción que es el beneficio derivado de un posible uso futuro.

El valor de opción de los impactos surge de la posibilidad de que el jefe de hogar, algún familiar o allegado pueda ser un beneficiario futuro de los impactos del programa. A su vez, el valor de no-uso se deriva de los beneficios resultantes, independientemente, del uso directo o indirecto. Entre los valores de no uso se ha hecho mención a los de existencia, los cuales están asociados al disfrute del consumo de un bien de manera pasiva.

Distintas motivaciones pueden activar el valor de existencia que le otorgan las personas a ciertos bienes. Una de las más importantes es el altruismo, el cual está relacionado con el deseo de una persona de que un bien o servicio exista, por el simple hecho de que al ser provisto mejora el bienestar de otros. En el caso del PACSC puede suceder que un ciudadano valore los impactos de estos proyectos, dado que éstos mejoran las condiciones de convivencia y seguridad de otros hogares o personas. Sin embargo, son escasos los ejercicios que apuntan a la inclusión de valores de no uso o de existencia ante la provisión de servicios sociales.

Enfoques y aplicaciones de valoración de proyectos de seguridad y convivencia

A continuación, se exponen los enfoques y aplicaciones de valoración de bienes asociados a seguridad y convivencia, basados en los métodos de: valores de mercado, preferencia revelada y preferencia declarada (OECD 2002, Bann 2002).

Enfoques de valoración basados en el mercado

En Latinoamérica y en Colombia se han adelantado estudios que se basan en la técnica de productividad. Morrison y Orlando (1999, citado por Laing *et al.* 2002) realizaron un estudio para examinar el impacto de la violencia en la participación en la fuerza laboral, en los ingresos de las mujeres, en el uso de servicios de salud y su efecto en los niños de Santiago de Chile y Managua. En Santiago de Chile, 40% de las mujeres entre 15-49 años reportó haber experimentado violencia doméstica, mientras que en Managua el resultado fue 52%. Los autores concluyen que los costos de la violencia para ambos países son inmensos; en Chile la violencia doméstica redujo más del 2% del PIB en 1996 y en Nicaragua la reducción fue cercana a 1,6%.

Ribero y Sánchez (2004) analizaron la violencia doméstica en Colombia y su impacto sobre: el ingreso; la participación laboral de la mujer; y en variables como el nivel de salud, la educación y la nutrición en los niños. El estudio arrojó como resultado que si en un hogar existe maltrato severo a menores o agresiones severas contra la mujer, los ingresos laborales mensuales de ésta son inferiores en cerca de 300.000 pesos colombianos, aproximadamente, 70% menos de los que serían si no estuvieran afectadas por la violencia intrafamiliar. Su estimación de los costos anuales de la violencia intrafamiliar en Colombia se aproximaba a 4% del PIB.

En el campo de la salud, la educación y la prevención del crimen se ha aplicado, ampliamente, las técnicas basadas en costos estimados. Éstos son usados como aproximaciones de los beneficios de no-mercado asociados a los impactos de los proyectos. Uno de los trabajos pioneros en esta área fue el de Armstrong (1983, citado en WHO 2004), en el cual se lleva a cabo un ACB de un programa de prevención de abuso infantil. El estudio concluyó que 1,2 millones de dólares, en costos sociales serían prevenidos por el programa, arrojando un beneficio neto de 647.000 dólares al año. En este caso, la razón costo beneficio encontrada fue 1,86.

A su vez, Chanley *et al.* (2001) realizaron un ACB de los servicios de protección de violencia doméstica. Incluyendo los beneficios de las agresiones prevenidas y de la salud mental, encontraron que la razón beneficio costo más conservadora era de 6,8.

Por su parte, Miller and Levy (2000) llevaron a cabo una revisión de varios estudios de ACB, en prevención y control de lesiones. Sus resultados indicaron que más de la mitad de las 84 medidas de prevención de lesiones revisadas, arrojaban beneficios netos sociales. Entre las intervenciones con mayor razón de beneficio-costo se encontraban los programas de terapia de delincuencia juvenil y programas de abuso de drogas.

Igualmente, Aos *et al.* (2001) compararon los beneficios netos, de un rango de programas que intentaron reducir el crimen en Canadá y en USA en los últimos 25 años. El estudio encontró que los retornos más altos se daban para ciertos programas designados para atacantes jóvenes. Los programas más rentables fueron el de mentores, terapia de familia y terapia de reemplazo de agresión.

Los beneficios de la prevención del crimen han sido abordados, también, a través de la cuantificación de los costos del crimen, en donde los beneficios se estiman a partir de los costos prevenidos o evitados al disminuir la incidencia. Miller *et al.* (1996), intentaron monetizar los costos intangibles relacionados con el crimen –tales como: el sufrimiento, el miedo, el dolor y la pérdida en la calidad de vida–, a partir de, las subvenciones pagadas por los jueces a las víctimas. Al incluir estas estimaciones el costo del crimen personal pasó de US \$105 billones anuales a US \$450 billones anuales.

En Colombia, Pinto *et al.* (2005) estimaron los costos producidos por el conflicto armado interno, entre 1999 y 2003, los cuales se aproximaron a los \$16,5 billones de pesos colombianos de 2003. El 88,3% del total de

los costos corresponde a costos directos y el 11,7% a los costos indirectos. El costo total estimado representó el 7.4% del PIB de 2003.

Las técnicas asociadas al enfoque de valoración basada en los mercados, no tienen relación con la demanda o la DAP por bienes y servicios provistos por estos proyectos, por lo tanto, fallan en reflejar la variación compensatoria o el excedente de consumidor, tendiendo a subestimar los valores de estos impactos. En consecuencia, estas técnicas proveen sólo una estimación mínima de los beneficios y no proporcionan, tampoco, una estimación de los valores de existencia, como el altruismo. No obstante, estas técnicas pueden ser extremadamente útiles, cuando existen limitaciones en el tiempo y en los recursos para una investigación detallada.

Enfoque de preferencia revelada

Esta técnica se basa en la existencia de precios diferenciales en mercados relacionados, lo que permite obtener resultados que reflejan las elecciones de consumo reales, y realizar estimaciones de la curva de demanda y del excedente del consumidor. Dado que, los intercambios se realizan entre ingreso y bienestar personal, este enfoque no captura valores de no-uso, como el altruista.

Cohen (1988) aplicó la técnica de los mercados sustitutos para la medición de las pérdidas intangibles de las víctimas de la violencia: el dolor, el sufrimiento y la pérdida de la calidad de vida. Combinando las tasas de victimización y las compensaciones de los jurados a las víctimas de accidentes, estimó que el costo anual para las víctimas del crimen era de 92,6 billones de dólares. Este trabajo tenía limitaciones de información, no obstante, otros estudios (Cohen 1990, Miller, Cohen y Rossman 1993, Cohen, Miller y Rossman 1994), han actualizado esta estimación incluyendo información relevante para la valoración comprensiva de intangibles.

Enfoque de preferencia declarada

Este método abarca las técnicas que están basadas en encuestas, a partir de las cuales, se pretende que los individuos revelen sus preferencias por la provisión de un bien o servicio. La metodología más conocida de este enfoque es el MVC⁶.

Las técnicas de preferencia declarada se tornan necesarias cuando no existe información de mercado ni de las preferencias de los individuos (disposi-

⁶ Para la exposición más amplia sobre el método de valoración contingente y su evolución ver Mitchel y Carson (1989).

ción a pagar o a aceptar) con respecto a ciertos bienes o servicios. Por lo tanto, son aplicadas, ampliamente, en la valoración de bienes públicos para los cuales no existe mercado⁷.

El MVC aparece dentro de la evaluación económica como un método que se ha empleado, tradicionalmente, para estimar el valor de los recursos naturales, así como, para evaluar los efectos de las intervenciones públicas en materia ambiental. Sin embargo, recientemente, ha comenzado a utilizarse, aunque de forma aún tentativa, para estimar los beneficios de las políticas sociales.

El objetivo de este método es obtener la valoración que los individuos otorgan a un determinado bien o servicio provisto por un programa o proyecto, a través de una pregunta directa (Azqueta 1994). Se requiere, entonces, consultar a los individuos por medio de una encuesta, en la cual se intenta simular un mercado a los potenciales consumidores de dicho bien y se les pregunta cuánto sería lo máximo que estarían dispuestos a pagar si tuvieran que comprarlo. De ahí, se deduce el valor que para el consumidor medio tiene el servicio o bien objeto de estudio (Riera 1994). A pesar de las limitaciones relacionadas con su implementación e interpretación, el uso de este método se ha generalizado debido a su flexibilidad y aplicabilidad⁸.

Entre las aplicaciones del MVC a proyectos de seguridad y convivencia se encuentra el trabajo de Ludwig y Cook (2001), donde se estimaron los beneficios de la reducción de la violencia con arma de fuego en un 30%. Estos autores encontraron que la DAP pública por esta reducción era de US \$23.8 billones o US \$750.000 por lesión. Cohen *et al.* (2004) aplicaron el MVC para estimar la DAP por programas de control de crimen, hallando que los hogares estarían dispuestos a pagar entre US \$100 y US \$150 dólares anuales, por programas que redujeran crímenes específicos en su comunidad en un 10%. Estas disponibilidades a pagar, en agregado implicaban costos de US\$25.000 por robo, US \$70.000 por agresión, US \$232.000 por robo armado, US \$237.000 por violación y agresión sexual, y US \$9.7 millones por asesinato.

⁷ Actualmente, también, se está aplicando la modelación de elección (*choice modelling*), en la cual se involucra una ordenación o puntuación de opciones y cada una contiene una serie de características, incluyendo un precio monetario o costo. Esta metodología permite inferir el impacto relativo de cada nivel de atributo en la elección (Louviere, Hensher y Swit 2000 en Bann 2002).

⁸ La National Oceanic and Atmospheric Administration. U.S Department of Commerce (Arrow *et al.* 1993), concluyó que la valoración contingente era un método, sólidamente, fundamentado en la teoría económica y que no existían motivos para rechazar su validez.

Pellegrini y Jeanrenaud (2003) llevaron a cabo un estudio de valoración contingente, con el fin de evaluar la salud como un bien público y analizar las diversas motivaciones de la DAP. Estimaron la DAP de los jefes de hogar en Suiza para un programa de salud pública en contra del alcoholismo. El estudio arrojó que los jefes de hogar suizos están dispuestos a pagar € 2,104 (euros) por año para reducir la incidencia del alcoholismo en una unidad porcentual. En promedio, los hogares revelaron una DAP por mejorar el estado de la salud de la población, más que para reducir su riesgo de ser alcohólico o por los beneficios de participar en el programa, es decir, que la principal motivación de la DAP era el altruismo.

El debate

La aplicación de los métodos de valoración a los bienes relacionados con la convivencia y la seguridad tiene como objetivo el poder comparar los beneficios y costos sociales asociados a su provisión. Una vez se identifican los costos y beneficios de un proyecto, el principio del ACB nos indica que sólo se debe seguir el curso de acción, en donde los beneficios sean mayores a los costos, lo cual ha sido ampliamente criticado desde perspectivas morales, legales y económicas (Adler y Posner 2001). El debate moral ha girado en torno a la estimación monetaria del valor de la vida, la seguridad y la salud; los críticos argumentan que este tipo de bienes no debería ser llevado a valores monetarios (Kornhauser 2001). A su vez, la escogencia de una tasa de descuento pone en la mesa la cuestión de qué tan importante son los beneficios y los costos para las generaciones futuras (Frank 2001).

Otra parte del debate se ha encaminado a la consistencia de la práctica del ACB con la teoría económica. Se ha resaltado la dificultad en la medición de algunos beneficios en términos monetarios, orientando las decisiones en consideraciones de costos y produciendo, de esta manera, un sesgo a favor del *status quo*. Igualmente, la discusión se ha nutrido con la controversia alrededor de las metodologías de valoración, como la valoración contingente y los precios hedónicos (Frank 2001). No obstante, en la práctica las restricciones en información y en recursos, como dinero y tiempo, llevan a los investigadores a tomar decisiones pragmáticas sobre las metodologías que aplicarán en la medición de los costos y beneficios.

Se debe tener en cuenta que el ACB se da en una estructura institucional compleja, por lo tanto, es posible que surja como la mejor alternativa a la hora de tomar las decisiones con respecto a la asignación de los recursos (Kornhauser 2001). El debate alrededor de los procedimientos de estimación permitirá la elaboración de algunos más rigurosos, en aras de mejorar

la orientación de las decisiones, basadas en el principio del ACB. A su vez, la descripción de los costos y beneficios sociales debería incluir una representación cualitativa más detallada (Sustein 2001).

De esta forma, el ACB se convierte en un argumento entre varios para decidir si se sigue o no un curso de acción. En el caso del PACSC, el ACB es un componente de la valoración de impactos y no se debe interpretar, aisladamente, de la evaluación y de la medición de los mismos.

APLICACIÓN DEL MÉTODO DE VALORACIÓN CONTINGENTE A LOS PROYECTOS DEL PACSC

Una vez revisadas las diferentes alternativas de valoración, contemplando las ventajas y desventajas de cada una de ellas, CISALVA y CIDSE se enfrentaron a la elección de la metodología apropiada para la valoración de los impactos de los proyectos del PACSC. Los métodos basados en precios de mercado, como la técnica de productividad y aquellas basadas en costos, se aplican en el contexto de proyectos con indicadores bien definidos. Los impactos de largo plazo del PACSC podrían valorarse con estas técnicas, pero es prematuro evaluar los impactos tempranos (de corto plazo) encontrados con estas metodologías. Adicionalmente, éstas no permiten valorar otros efectos asociados a la aplicación de los proyectos del PACSC, que no se encuentren, directamente relacionados con las estimaciones en las cuales se enfocan (cambio en la productividad, costos evitados, costos de crimen, entre otros).

Por ejemplo, el método de costos evitados por el número de lesiones prevenidas, puede utilizarse para algunos indicadores de efectos de largo plazo en ciertos proyectos, pero no cubre la totalidad de los impactos que lograron detectarse. En el caso de los proyectos de familia, se buscaba que en el largo plazo, se redujera la violencia intrafamiliar; dado que esto no se ha confirmado aún, podría ser estimado más adelante considerando el valor de los costos médicos y de rehabilitación evitados por la reducción de las víctimas.

Del mismo modo, cuantificar el costo del crimen y asociarlo con los beneficios de los impactos de los proyectos del PACSC, tiene el mismo argumento que el método anterior para restringir su aplicación. Los proyectos de Distritos de Paz, inicialmente, consideraron que su ejecución podría reducir el número de delitos y contravenciones, pero este efecto no fue posible de corroborar ni atribuir a las intervenciones. Además, los proyectos lograron otros resultados en términos de convivencia que la metodología no permite valorar, como los grados de confianza y organización entre las diferentes instituciones y organizaciones comunitarias. De igual forma, los proyectos

de jóvenes tienen impactos intermedios que no se asocian con la reducción de tasas de delitos ejecutados por los jóvenes, como la modificación de sus creencias, actitudes y comportamientos.

El enfoque de preferencia revelada en el contexto del PACSC no es fácilmente aplicable dadas las características de los impactos tempranos encontrados. Se requiere, también, el uso de indicadores como disminución en riesgos y el uso de mercados pertinentes, que permitan aproximarse a la valoración de los beneficios de estos proyectos. Es importante resaltar, que los impactos tempranos encontrados por la ejecución de los proyectos son bastante complejos y, por tanto, es difícil y pretencioso encontrar los mercados sustitutos, en los cuales se pueda relacionar las decisiones de consumo reales con el beneficio asociado a los programas.

Ante la incapacidad de los enfoques de mercado y de preferencia revelada para estimar, adecuadamente, los beneficios asociados a los impactos tempranos del PACSC, el MVC se esgrime como la técnica más adecuada de valoración. Desde una óptica de valoración social, el MVC permite capturar valores de no uso como el altruismo. No obstante, su aplicación demanda, además, de las minuciosidades asociadas al método, un alto requerimiento cognitivo de los encuestados, debido a las características del mercado hipotético que se pretende construir.

El escenario de valoración

A continuación, se presenta la estructuración de los escenarios de valoración para los proyectos del PACSC, las herramientas y las estrategias que facilitaron los procesos cognitivos de los encuestados, con el propósito de que valoraran el mismo bien⁹.

Para este estudio, la construcción del mercado se estructuró presentando una sección de ambientación, en la cual se exponía la problemática que cada proyecto intentaba contrarrestar, para luego describir la situación anterior a la intervención. En esta parte se le brindó al encuestado información relevante sobre el problema de estudio; por ejemplo, en el caso del proyecto Gente a la Calle se presentó una definición simple de lo que es el espacio público y algunos ejemplos de éste. Una vez que el encuestado tenía esta información, se procedía a contextualizarlo en la situación anterior al proyecto, mostrándole datos sobre la problemática a tratar. Con el

⁹ Para ver los formatos empleados consultar CISALVA-CIDSE (2005).

objetivo de que el entrevistado se concentrara en el problema planteando y para que interiorizara la información que se le brindaba, se enseñaban varias fotografías asociadas al tema. De igual forma, se le formulaban preguntas, con el fin de facilitarle el reconocimiento de la problemática, por ejemplo: *“¿Alguna vez se ha sentido afectado por alguno de los siguientes problemas?”*

En la siguiente sección se ilustraron las acciones y estrategias del proyecto y se incluyeron algunos resultados intermedios. En el caso de los proyectos del componente de familia, por ejemplo, se explicaba de manera breve el objetivo y las estrategias que lo componían. Simultáneamente, se presentaba una fotografía en la cual se podía apreciar algunas de las actividades realizadas por el proyecto (ver Figura 1). Igualmente, se intentó indagar si el encuestado conocía el proyecto; este tipo de preguntas es revelador, principalmente, porque la muestra no estaba focalizada a los intervenidos por el programa. La importancia de reconocer a este grupo permitió estimar diferencias en la DAP revelada entre los beneficiarios y no beneficiarios de los proyectos.

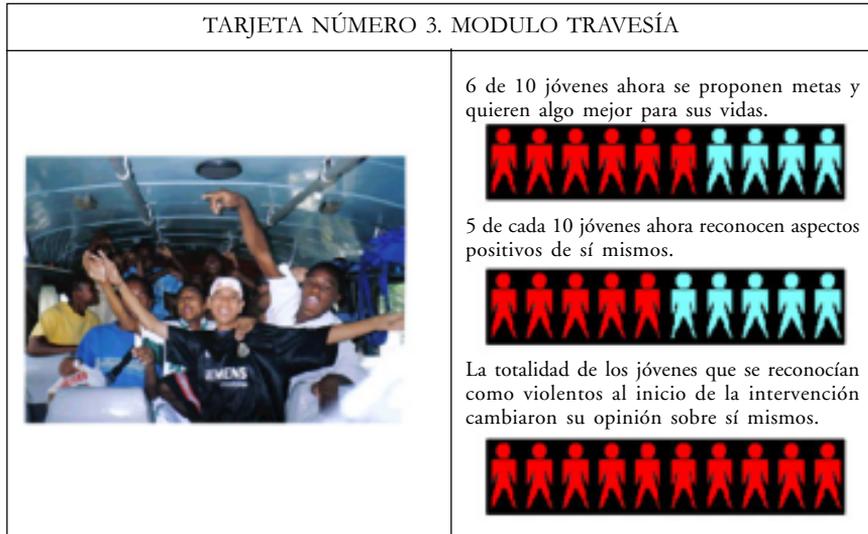
FIGURA 1
PRESENTACIÓN DEL PROYECTO REDES DE APOYO SOCIAL PARA LA CONVIVENCIA FAMILIAR



Fuente: CISALVA CIDSE (2005)

Posterior a la exposición del proyecto se presentaban los impactos cualitativos y cuantitativos encontrados en la Evaluación de Impactos. Es importante aclarar, que se realizaron diferentes esfuerzos, con el fin de llevar los textos de los formatos a un lenguaje coloquial. Para cumplir este propósito se descartó presentar los impactos cuantitativos en términos de porcentajes, en su lugar, se empleó una figura que mostraba la proporción de individuos que exhibía la característica de impacto, tanto en el grupo intervenido como en el no-intervenido. De esta forma, el encuestado podía observar la diferencia en términos gráficos (ver Figura 2).

FIGURA 2
PRESENTACIÓN DE LOS BENEFICIOS DEL PROYECTO
DESAPRENDIZAJE DE LA VIOLENCIA



Fuente: CISALVA CIDSE (2005)

Hasta este punto el encuestado conocía la problemática a tratar por el proyecto, la situación antes de su ejecución y los efectos encontrados. Es importante mencionar, que los formatos de encuesta estaban estructurados de tal forma que el entrevistado pasaba de reconocer la problemática en una esfera específica o donde se focalizaba la intervención, a una esfera general de ciudad. Previa a la pregunta de DAP se le interrogaba si estaba de acuerdo con que los ciudadanos de Cali aportaran para dar continuidad a este tipo de proyectos, los cuales permitirían mejorar las condiciones de convivencia y seguridad de la ciudad. Este enfoque puede alejar al encuestado de la posición de consumidor, dado que no sólo tiene en cuenta los beneficios privados de los impactos, sino que puede verse motivado a comportarse como un ciudadano altruista que se preocupa por el bienestar de sus semejantes.

Resultados obtenidos

Dado que el objetivo del estudio era obtener la disponibilidad a pagar de los hogares de Cali, por cada uno de los proyectos, se definió el hogar como la unidad de muestreo. El tamaño de la muestra empleado por pro-

yecto fue de 370 hogares 40% superior al n estimado para una potencia mayor o igual a 80% en modelos de regresión logísticos¹⁰.

Para el marco de muestreo se contó con cartografía de la ciudad y con la información de la oficina de Planeación Municipal; dado que ésta no detallaba la totalidad de las viviendas del Municipio, se dividió la ciudad en segmentos. Con el objetivo de lograr un balance de los proyectos con los segmentos, la asignación de los primeros con respecto a los segundos, se realizó mediante la aleatorización por bloques de tamaño cinco. Cada segmento se componía de, aproximadamente, nueve manzanas en donde sólo se evaluaba un proyecto.

A partir de las 370 encuestas aplicadas para cada uno de los proyectos, se calculó la DAP de cada uno de ellos, a través de un modelo dicotómico doble límite¹¹. Los beneficios sociales se calcularon multiplicando la DAP encontrada por hogar, por el número de hogares en Cali en el 2005, estimado en 634.423. La disponibilidad promedio por hogar y por año, para cada uno de los proyectos, fue establecida entre 34.320 y 48.960 pesos, implicando razones beneficios-costos entre 23,8 y 73,9, respectivamente.

Una vez identificado el beneficio de la sociedad para cada proyecto, se requiere comparar dicho valor, con los costos sociales asociados a su ejecución. El cálculo de los costos sociales está relacionado con el costo de oportunidad, que es la valoración del insumo, a través del valor de los bienes que se dejan de producir en la mejor alternativa posible. Esto significa que los insumos usados en el proyecto como materiales, mano de obra o equipos pueden ser utilizados en la producción de un bien o servicio que la sociedad también valora.

Los costos identificados en la ejecución fueron de tres tipos: transversales, directos e indirectos. Los transversales estaban asociados a la administración conjunta de los proyectos, por parte de la Unidad Coordinadora Municipal¹². Los costos directos fueron aquellos sufragados para la operación y funcionamiento de cada uno de los proyectos, los cuales fueron desembolsados de los presupuestos respectivos. Por último, los costos in-

¹⁰ Se estimó la ecuación $n = \frac{\left(z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta} \right)^2}{\left(p(1-p) \right) \beta^{*2}} = 220$ con parámetros $p=0,5$ y $\beta^*=0,2$.

¹¹ Para una revisión del MVC de un modelo doble límite, ver Ardila (1993).

¹² Ente adscrito a la Secretaría de Gobierno, Convivencia y Seguridad del Municipio de Santiago de Cali.

directos correspondieron a donaciones en trabajo, materiales y equipo, por parte de la comunidad y de otras instituciones participantes.

En el Cuadro 2 se presentan los beneficios estimados, DAP promedio individual y agregada, los costos sociales y las razones beneficio costo para cada uno de los proyectos. El proyecto Gente a la Calle presentó una mayor razón beneficio costo, con un valor de 73,9. Por su parte, el proyecto de Familia reportó la menor razón con un valor de 23,8, a pesar de haber obtenido los mayores beneficios. Esto se explica porque al evaluarse dos proyectos en conjunto, los costos sociales asociados ascienden a 1.305 millones de pesos, siendo éstos los más altos.

CUADRO 2

DAP PROMEDIO Y AGREGADA, COSTOS SOCIALES Y RAZÓN BENEFICIO COSTO (PESOS COLOMBIANOS DE 2005)

Proyecto	DAP promedio/hogar (\$)	DAP agregada (millones \$)	Costos sociales (millones \$)	Razón beneficio costo
Familia	4.080	31.061	1.305	23,8
Gente a la calle	2.857	21.747	294	73,9
Distrito de Paz 1	3.076	23.422	454	51,6
Distrito de Paz 3	3.903	29.714	574	51,8
Jóvenes	4.003	30.475	1.014	30

Fuente: CISALVA-CIDSE 2005

La credibilidad de un estudio de valoración contingente radica en que los encuestados, realmente, estén respondiendo a las preguntas formuladas por los investigadores. Es probable que las personas en el ejercicio de valoración contingente de los proyectos del PACSC estén expresando una actitud, en términos monetarios, hacia una acción previamente emprendida (Kahneman y Ritov 1993 en Diamond y Huasman 1994). Esto significaría que las personas, simplemente, expresan a través de su DAP, el hecho de estar de acuerdo o no con las iniciativas del PACSC. A su vez, éstas pueden estar expresando un sentimiento de confort al colaborar en la provisión de un bien público (Andreoni 1989 en Diamond y Huasman 1994), por lo cual el valor indicado por los encuestados sería la compra de esta satisfacción moral (Kahneman y Knetsch 1992 en Diamond y Huasman 1994).

Las DAP encontradas para los proyectos del PACSC pueden, también, ser entendidas, a través del enfoque presentado por Ajzen *et al.* (1996), en el cual la DAP se interpreta como una medida de actitudes o intenciones. El decidir pagar un valor por alguno de los proyectos del PACSC, puede depender

de la intención a realizar dicha acción, a partir de lo cual, la persona evalúa, positiva o negativamente, pagar por los proyectos del PACSC. Adicionalmente, esto depende de la norma subjetiva que está relacionada con la presión social, la persona puede tener en cuenta la situación de convivencia y seguridad en la ciudad de Cali, por lo que decidir expresar un valor o no es una cuestión moral más que económica. Finalmente, el individuo toma en consideración la facilidad o la dificultad de realizar el pago.

Bajo esta perspectiva, en el pago por un bien público, se está evaluando, además, del bienestar del individuo por la provisión del bien, las actitudes, las normas subjetivas, las percepciones de control de comportamiento y las intenciones actitudinales.

La aplicación del MVC a bienes públicos es compleja. A pesar de los esfuerzos realizados, en el caso de los proyectos del PACSC, para la correcta comprensión del ejercicio, es arriesgado inferir que la DAP es, estrictamente, la valoración de los individuos por el cambio en el nivel de "convivencia y seguridad". Para el caso del PACSC, no es posible analizar los procesos cognitivos de los encuestados, con el objetivo de dilucidar lo que éstos tienen en mente, a la hora de expresar su DAP. Es claro que, en un ejercicio de este tipo, los encuestados no valoran los impactos de los proyectos en abstracto, sino que también, valoran las condiciones en las que estos bienes son provistos (Kanhenman 1986 en Diamond y Huasman 1994); por ejemplo, las personas pueden revelar diferentes DAP por dos políticas que tengan los mismos impactos. Kornahuser (2001) ha argumentado que estas diferencias se dan en este tipo de bienes, porque los individuos tienen en cuenta el contexto en el que un riesgo se reduce, por lo cual las DAP dependerán de las *preferencias* de cada individuo con respecto a los *contextos* en que se den cada uno de los proyectos.

Si los encuestados no están valorando, estrictamente, sus preferencias al estado de la convivencia y la seguridad, sino contextos, acciones o actitudes con respecto a este bien, es relevante cuestionar el papel del ACB de los proyectos del PACSC en la toma de decisiones sobre la asignación de recursos. El principio del ACB orienta a tomar un curso de acción sí y sólo si los beneficios son mayores a los costos, por tanto, la sociedad se encontrará en un nivel de bienestar mayor si los recursos son invertidos en acciones donde esta razón beneficio costo sea mayor.

No parece conveniente revisar a simple vista las razones beneficio costo de los proyectos del PACSC y decidir a partir de esta tabla. ¿Podemos decir que dados estos resultados, la asignación de recursos en un futuro debería

estar encaminada a ejecutar proyectos como el de “Gente a la Calle”? La respuesta negativa a esta pregunta no está en duda. Aquí, es relevante resaltar que el ACB de los proyectos del PACSC es un componente de la evaluación de los mismos. Las DAP a pagar no pueden ser interpretadas, aisladamente de la evaluación de los proyectos.

Se debe tener en cuenta que la aplicación del MVC a los proyectos del PACSC surgió como la mejor alternativa a la hora de valorar, monetariamente, los impactos tempranos de los proyectos. Sin embargo, no debemos ver este método como la forma más sencilla de evaluar lo que no tiene precio en un mercado. Una vez decida su aplicación, se debe tener en cuenta la complejidad del método, realizar pruebas de consistencia y tratar de obtener, a partir de los formatos, información relevante que permita entender el proceso de valoración emprendido por los encuestados. Las inferencias a partir de las DAP encontradas para cada uno de los proyectos deben ser conservadoras y, en lo posible, se debe realizar un análisis de sensibilidad que permita construir escenarios, los cuales consientan una disertación más prudente sobre los cursos de acción a seguir. El MVC debe verse como una herramienta que permite la deliberación y la discusión:

El gobierno... no es simplemente una máquina maximizadora, que toma la DAP... como fundamento, cualquiera que sean los campos o fuentes de discusión... (Sunstein 2001).

ALTRUISMO EN LA DISPONIBILIDAD A PAGAR POR BIENES PÚBLICOS

Se ha argumentado, ampliamente, que los valores altruistas deben ser excluidos del ACB, dado que, las DAP que involucren el beneficio percibido por otros, resultarán en una doble cuenta (Bergstrom 1982, Milgrom 1993, Diamond y Hausman 1993). Por ejemplo, consideremos dos ciudades con problemas de convivencia y seguridad ciudadana, en una sus ciudadanos son altruistas, mientras que en la otra no. Por lo tanto, los beneficios reportados en la primera podrán ser mayores que en la segunda. ¿Es esta una razón para que se inviertan en la primera ciudad más impuestos en la ejecución de proyectos que mejoren la problemática expuesta? O en otro caso, A es una ciudad con problemas de convivencia y seguridad, en tanto que B no lo es. Si B es altruista con respecto a A , ¿un curso de acción que afecte la convivencia y seguridad ciudadana implica que se deba compensar tanto a A como a B ?

La justificación económica de actitudes altruistas, por parte de los individuos, se ha abordado desde dos enfoques que dependen de los supuestos sobre las preferencias. Si se asume una única ordenación de preferencias,

el agente involucra en su función de utilidad el bienestar de otros (consumidor con preferencias altruistas). Por otro lado, el altruismo se ha entendido empleando el supuesto de que las personas tienen preferencias múltiples; en este caso se distinguen dos ordenaciones de preferencias que dependen del rol que asuma el agente, ya sea como ciudadano o consumidor. En el caso de bienes públicos los individuos toman sus decisiones como ciudadanos. Los valores derivados en un contexto de consumidor, por ejemplo en el supermercado, no pueden compararse con los valores derivados en contextos de ciudadano, por ejemplo, en las votaciones para elegir un alcalde.

Los formatos de encuesta del PACSC no permiten hacer inferencias directas de las motivaciones de los hogares por su DAP. No obstante, desde la perspectiva de una única ordenación de preferencias, podría pensarse que involucra la provisión de estos impactos a otros hogares. McConnell (1997) considera que este tipo de proyectos (educación, salud, alimentación, entre otros) activan motivaciones altruistas paternalistas, en donde el altruista no se preocupa por el bienestar de los otros sino que simplemente valora el uso del bien por parte de éstos. En presencia de este tipo de altruismo el valor de los beneficios se eleva, sustancialmente, orientando la aprobación del proyecto.

Sin embargo, en aplicaciones tan amplias como la realizada para los proyectos del PACSC, es probable que nos enfrentemos a poblaciones heterogéneas con diferentes tipos de altruismo. Consecuentemente, una caracterización precisa de dichos tipos y la proporción de altruistas en el mercado, es necesaria para la correcta inferencia de los resultados del ACB.

Si se tiene en cuenta el enfoque de preferencias múltiples, podría plantearse la hipótesis de que las personas que no fueron beneficiarias directas o indirectas de los proyectos, reportaron en la DAP valores sociales y no de consumidor. Según Nyborg (2000), para la interpretación de la DAP agregada, es necesario conocer si los encuestados han reportado valores sociales o personales, dado que, la agregación de diferentes tipos de valor sería como sumar manzanas y naranjas. Sin embargo, las encuestas de los proyectos del PACSC no permiten inferir si los encuestados fueron beneficiarios directos de los proyectos, o si se comportaron como ciudadanos o consumidores, empleando un análisis de motivaciones.

Al realizar ejercicios de valoración contingente, el formato de evaluación puede activar alguno de estos tipos de preferencias (consumidor o ciudadano). Esta situación puede presentarse por la información revelada en los formatos, el tipo de bien a evaluar y la forma en que se le pregunta a los encuestados por su DAP.

Desde este punto de vista, todos los formatos del PACSC exhibieron la problemática en términos de factores que afectan la seguridad y convivencia de la ciudad en general. Aunque los proyectos fueron intervenciones focalizadas, estas contribuirían a mejorar la percepción de convivencia y seguridad de la ciudad. En vista de lo anterior, se podría considerar que la estructura de los formatos, activó las preferencias de ciudadano más que las de consumidor.

El debate con respecto a las motivaciones altruistas se ha orientado, en los últimos años, a la evidencia empírica de las distintas posiciones. Ajzen *et al.* (1996) encontraron que la DAP por un bien público es más alta cuando una orientación altruista es activada, en comparación con la orientación individualista. A su vez, Ovaskainen y Kniivila (2005), en un estudio de DAP por conservación, encontraron que sus resultados eran consistentes con la distinción entre consumidores y ciudadanos, en lo que respecta, a la estructura de la pregunta de DAP y a la orientación motivacional, soportando la idea de preferencias de ordenación múltiple. Por el contrario, Curtis y McConnell (2002) hallaron que las diferencias entre los dos enfoques de la motivación en las elecciones de bienes públicos (el modelo de ciudadano o el de preferencia de consumidor con altruismo), son empíricamente, no significativas. Cooper *et al.* (2004) concluyen que las motivaciones provenientes de preocupaciones éticas y de altruismo se muestran relevantes para la DAP por bienes públicos, pero están estrechamente relacionadas, con los valores de existencia y de uso personal, respectivamente. En consecuencia, un estudio de valoración contingente, no debería estar enfocado en la separación de los valores en económicos y no económicos.

El debate con respecto al altruismo nos lleva a concluir que las aplicaciones de valoración contingente deben estar encaminadas a dilucidar las distintas motivaciones que soportan la DAP. A partir de las preguntas, se debe extraer información detallada de estas motivaciones y la orientación de los interrogantes de DAP debe ser consistente con la intención de uso del estudio, en el sentido de activar o no, preferencias de ciudadano o de consumidor. De esta manera, una vez se identifiquen estas motivaciones se puede analizar el tipo, el número de preferencias a las que se enfrentan los encuestados y sus efectos en el ACB.

Los formatos de valoración contingente de los proyectos del PACSC no incluyen una pregunta explícita sobre las motivaciones de la DAP, por lo tanto, no es posible realizar inferencias directas en este sentido. Se han planteado aquí diferentes hipótesis con respecto a las motivaciones de los hogares en las DAP reveladas por los proyectos; no obstante, la constatación de estas hipótesis debe abordarse, desde un análisis cuantitativo riguroso, a fin de, realizar inferencias correctas sobre la interpretación de las DAP.

CONCLUSIONES

En el caso de los proyectos del PACSC, el ACB “intenta valorar y comparar los costos sociales en los que se incurre para la puesta en marcha de una política de intervención y los beneficios que se derivan de la misma” (CISALVA-CIDSE 2005). A partir de este análisis, se logró estimar los costos sociales de las intervenciones y el valor que le otorgan los caleños.

Las DAP estimadas de los proyectos estaban entre \$34.320 y \$48.960 en un año por hogar. Estos resultados fueron analizados a la luz del debate de la aplicación de esta metodología a bienes públicos, en el cual se ha argumentado que, difícilmente, el encuestado responde correctamente a la pregunta de DAP. Se concluye, en consecuencia, que dadas las características del bien evaluado es arriesgado inferir que las DAP reveladas son la valoración estricta de los niveles de impactos encontrados. En presencia de bienes públicos como la convivencia y seguridad las personas valoran, también, los contextos, las acciones o las actitudes con respecto a este bien.

Adicionalmente, la aplicación del MVC con el fin de capturar valores de no uso, debe tomar en consideración, el debate con respecto a la aplicación de este método en presencia de motivaciones altruistas. Se ha argumentado que la utilización de esta técnica, resultaría en una doble cuenta de beneficios, por lo que las inferencias del ACB estarían sesgadas. Los diferentes ejercicios de valoración contingente no han permitido concluir este debate, todos coinciden en realizar una caracterización minuciosa de las motivaciones de las personas por sus DAP, con el fin de justificar sus resultados. Los formatos de encuesta de los proyectos del PACSC no incluyeron preguntas destinadas a encontrar tal caracterización, se recomienda, por lo tanto, realizar inferencias conservadoras de las DAP encontradas.

Dado que en Colombia, esta es la primera vez que se emplea el MVC a proyectos de convivencia y seguridad, se espera que esta aplicación sea útil para futuras evaluaciones, con características similares. Es importante reconocer el esfuerzo realizado en el ejercicio, para construir un escenario de valoración de los impactos de este tipo de proyectos. Se reconoce que la carga cognitiva requerida para su comprensión es alta y que las estrategias llevadas a cabo por CIDSE-CISALVA, en el formato de valoración, facilitaron dicho proceso.

La aplicación del MVC debe realizarse cuando surja como la mejor alternativa para la valoración de este tipo de impactos, teniendo en cuenta la intención del estudio.

Más que ser el criterio de decisión con respecto a la asignación de recursos, en el área de convivencia y seguridad, el ACB de los proyectos del PACSC es, solamente, un insumo para la deliberación del curso de acción a seguir. La comparación de los beneficios y costos asociados a los impactos no puede realizarse, aisladamente, de la evaluación de los proyectos efectuada por CIDSE y CISALVA.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adler, M. y Posner E. A. (2000). *Cost-Benefit Analysis: legal, economic and philosophical perspectives*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ajzen, I., Brown, T. C. y Rosenthal, L. H. (1996). "Information bias in contingent valuation: effects of personal relevance, quality of information, and motivational orientation". *Journal of Environmental Economics and Management*, 30(1): 43-57.
- Alcaldía de Santiago de Cali (2006). *Programa de Apoyo a la Convivencia y Seguridad Ciudadana*. Obtenido desde el sitio: (www.cali.gov.co/modules.php?op=modload&name=Corporativo&file=index&id=817), en agosto de 2006.
- Andreoni, J. (1989). "Giving with Impure Altruism: Applications to Charity and Ricardian Equivalence". *Journal of Political Economy*, 97: 1447-58.
- Aos, S., Phipps, P., Barnoski, R. y Lieb, R. (2001). *The comparative costs and benefits of programs to reduce crime*, Version 4.0, Documento No. 01-05-1201. Washington State Institute for Public Policy. Obtenido desde el sitio: <http://www.wa.gov.wsipp>, en noviembre de 2005.
- Ardila, S. (1993). *Guía para la Utilización de Modelos Econométricos en Aplicaciones del Método de Valoración Contingente*. División de Protección del Medio Ambiente. BID.
- Arias, P.A. y Arias, F. (2007). *Valoración de los impactos de seis proyectos del programa de apoyo a la convivencia y seguridad ciudadana de Cali*. Documento de trabajo CIDSE, 94.
- Armstrong, K.A. (1983). "Economic analysis of a child abuse program". *Child Welfare* 8: 62-313.
- Arrow, K. J., Solow, R. S., Leamer, E., Portney, P., Radner, R. y Schuman, H. (1993). "Report of the NOAA-Panel on Contingent Valuation". *Federal Register*, 58(10): 4601-4614.
- Azqueta, D. (1994). *Valoración económica de la calidad ambiental*. Madrid: McGraw Hill.
- Bann, C. (2002). "An overview of valuation techniques : advantages and limitations" *ASEAN Biodiversity*. 2:8-16. Obtenido desde el sitio: http://www.arcbc.org/arcbcweb/pdf/vol2no2/sr_an%20overview_valuation_techniques.pdf en noviembre de 2006.
- Bergstrom, T. C. (1982). "When is a Man's Life Worth than his Human Capital?" En Jones-Lee M. *The Value of a Life and Safety*. Londres: Elsevier Science Ltd.
- Chanley, S., J. J. Chanley, & H. E. Campbell (2001). Providing refuge: the value of domestic violence shelter services. *American Review of Public Administration*, 31(4): 393-413. Obtenido desde el sitio: <http://arp.sagepub.com/cgi/content/abstract/31/4/393>, en noviembre de 2005.

- CISALVA-CIDSE (2005). *Informe final evaluación de impactos tempranos de proyectos de convivencia*. Obtenido desde el sitio: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=922025>.
- Cohen, M.A. (1988). "Pain, Suffering, and Jury Awards: A Study of the Cost of Crime to Victims". *Law and Society Review*, 22: 537-555.
- Cohen, M.A. (1990). "A Note on the Cost of Crime to Victims". *Urban Studies*, 27 (1): 139-4.
- Cohen, M.A., Miller, T. R. y Rossman, S. B. (1994). "The Costs and Consequences of Violent Behavior in the United States". En J. Roth y A. Reiss (eds). *Understanding and Preventing Violence*, Volumen 4. Washington, DC: National Academy Press.
- Cohen, M. A., Rust, R. T. , Steen, S. y Simmon T. (2004). "Willingness to pay for crime control programs". *Criminology*, 2(1): 89-109.
- Cooper, P, Poe, G. L. y Bateman, I. (2004). "The structure of motivation for contingent values: a case study of lake water quality improvement". *Ecological Economics*, 50: 69-82.
- Curtis, J.A. y McConnell K. E (2002). "The Citizen Versus Consumer Hypothesis: Evidence from a Contingent Valuation Survey" *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 46(1): 69-83.
- Diamond, P. A. y Hausman, J. A. (1994). "Contingent Valuation: Is Some Number Better than No Number?", *Journal of Economic Perspectives*, American Economic Association, 8(4): 45-64.
- Frank, R. H. (2001). "Why is Cost-Benefit Analysis so Controversial". En M. Adler y E. Posner (eds) *Cost Benefit Analysis. Legal, economic and Philosophical Perspectives*, Chicago: University of Chicago Press.
- Kahneman, D. (1986). Comments. En: R.G. Cummings, D.S. Brookshire y W.D. Schulze (Eds.), *Valuing environmental goods: A state of the art assessment of the contingent valuation method*. Totowa: Rowman and Allanheld.
- Kahneman, D. y Knetsch, J. (1992). "Valuing public goods: The purchase of moral satisfaction", *Journal of Environmental Economics and Management*, 22(1): 57-70.
- Kahneman, D. y Ritov, I. (1993). "Stated willingness to pay for public goods: A psychological analysis". *Psychological Science*, 4: 310-315.
- Kawachi, I., Kennedy, B. P. y Glass, R. (1999). "Social Capital and Self-Rated Health. A Contextual Analysis". *American Journal of Public Health*, 89(8):1187-1193.
- Kornhauer, L. (2001). "On justifying Cost-Benefit Analysis". En M. Adler y E. Posner (eds) *Cost Benefit Analysis. Legal, economic and Philosophical Perspectives*, Chicago: University of Chicago Press.
- Laing, L y Bobic, N. (2002). "Economic costs of domestic violence". Australian Domestic & Family Violence. CLEARINGHOUSE. Obtenido desde el sitio: http://www.austdvclearinghouse.unsw.edu.au/PDF%20files/Economic_costs_of_DV.pdf, en noviembre de 2005.
- Louviere, J., Hensher, D. y Swit, J. (2000). *Stated Choice Methods: Analysis and Application*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ludwig, J. y Cook, P. J. (2001). "The Benefits of Reducing Gun Violence: Evidence from Contingent-Valuation Survey Data", *Journal of Risk and Uncertainty*, 22(3): 207-226.
- McConnell, K.E. (1997). "Does Altruism Undermine Existence Value?" *Journal of Environmental Economics and Management*, 32: 22-37.

- Milgrom, P. (1993). "Is sympathy an economic value? Philosophy, economics and the contingent valuation method". En J.A. Hausman(ed), *Contingent Valuation: A Critical Assessment*, Amsterdam: North-Holland.
- Millar, T. R. y Levy, D. T. (2000). "Cost-outcome analysis in injury prevention and control: eighty-four recent estimates for the United States". *Medical Care*, 38:562-582. Obtenido desde el sitio: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=10989400&query_hl=5, en noviembre de 2005.
- Miller, T. R., Cohen, M. A. y Wiersema, B. (1996). *Victim costs and consequences: a new look*. National Institute of Justice Research Report. Landover, Maryland, National Institute of Justice, US Department of Justice, Office of Justice Programs. Obtenido desde el sitio http://nij.ncjrs.org/publications/pubs_db.asp, en noviembre de 2005.
- Miller, T. R., Cohen, M.A. y Rossman, S. B. (1993). "Victim Costs of Violent Crime and Resulting Injuries," *Health Affairs*, 12(4), 186-197. Obtenido desde el sitio: <http://content.healthaffairs.org/cgi/reprint/12/4/186.pdf>, en noviembre de 2005.
- Mitchell, R. y Carson, R. (1989). "Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method". Resources for the future, Washington, DC.
- Morrison, A. y Orlando, M. B. (1999). "Los costos económicos y sociales de la violencia doméstica: Chile y Nicaragua". En *El costo del silencio: la violencia doméstica en las Américas*, Banco Interamericano de Desarrollo.
- Nyborg, K. (2000). "Homo Economicus and Homo Politicus: Interpretation and Aggregation of Environmental Values", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 42/43: 305-322.
- OECD (2002). "Handbook of Biodiversity Valuation: A Guide for Policy Makers". Paris: OECD.
- Ovaskainen, V. y Kniivila, M. (2005). "Consumer versus citizen preferences in contingent valuation: evidence on the role of question framing". *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 49(4): 379-394.
- Pellegrini, S. y Jeanrenaud, C. (2003). *Willingness to pay of the Swiss population for a public health programme against alcohol dependence*, Working Paper, Institute for economic and regional research, University of Neuchâtel, Switzerland. Obtenido desde el sitio: <http://www.unine.ch/irer/artdepalcSSES.pdf>, en noviembre de 2005.
- Pinto, M. E., Vergara, A. y Lahuerta, Y. (2005). "Costos generados por el conflicto armado interno en Colombia: 1999-2003". Archivos de Economía. Dirección de Estudios Económicos. DNP
- Ribero, R. y Sánchez, F. (2004). *Determinantes, Efectos y Costos de la Violencia Intrafamiliar en Colombia*. Documento CEDE 002049. Universidad de los Andes-CEDE.
- Riera, P. (1994). *Manual de Valoración Contingente*. Madrid: Instituto de estudios Fiscales.
- Sierra, E. (2004). "Programa de Apoyo a la Convivencia y Seguridad Ciudadana", Banco Interamericano de Desarrollo.
- Sunstein, C. R. (2001). "Cognition and Cost- Benefit Analysis". En M. Adler y E. Posner (eds) *Cost Benefit Analysis. Legal, economic and Philosophical Perspectives*, Chicago: University of Chicago Press.
- WHO (2004): "The Economic Dimensions of Interpersonal Violence". Department of Injuries and Violence Prevention. Obtenido desde el sitio: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241591609.pdf>, en noviembre de 2005.

ANEXO 1

MODELO INTEGRAL DE EVALUACIÓN

Fases Evaluación	Etapas	Abordaje Cualitativo	Abordaje Cuantitativo
I. Implementación	1. Construcción y ajuste de las matrices de marco lógico de cada proyecto 2. Identificación de la línea base 3. Evaluación de la coherencia y de la implementación	Coherencia entre los objetivos del programa, las necesidades de la población y la metodología de intervención	Productos entregados –vs– productos esperados
II. Impacto	1. Comparación de los indicadores antes y después del proyecto 2. Comparación entre los grupos intervenidos y los no intervenidos	Cambios en la población objeto frente a los factores intervenidos	Grupo intervenido –vs– grupos de control (uno interno y otro externo)
III. Económica	1. Identificación de los impactos 2. Construcción de escenarios 3. Diseño y aplicación de la metodología de valoración	Análisis costo-beneficio	Análisis costo-beneficio

Fuente: elaboración propia.