

VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS DE SEIS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE APOYO A LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA DE CALI

Paola Andrea Arias¹
Fabio Arias²

Resumen

En el Análisis Costo Beneficio de los proyectos del Programa de apoyo a la Convivencia y Seguridad Ciudadana de la ciudad de Cali, se aplicó el Método de Valoración Contingente para la valoración monetaria de los impactos tempranos de estos proyectos. Dada la complejidad y la temporalidad de estos impactos, el Método de Valoración Contingente resultó ser el más apropiado para su valoración. Sin embargo no se puede concluir que la disponibilidad a pagar social estimada, que se encontraban entre \$34.320 y \$48.960 (en un año) por hogar, expresa estrictamente la valoración de los niveles de impacto. Futuras aplicaciones de éste método deben incluir análisis de las motivaciones como el altruismo.

Abstract

In the Cost-Benefit Analysis of the projects from the “Programa de Apoyo a la Convivencia y Seguridad Ciudadana” of Cali City, it was applied the contingent valuation method to measure the benefits of the early impacts of these interventions. Since the complexity of these impacts, Contingent Valuation appeared like the best approach to measure these benefits. Faced to the complexity of the exercise, it is difficult to conclude that the founded values of willingness to pay, between \$34.320 y \$48.960 (in one year) are in strict, the impacts level values measure. Future applications of Contingent Valuation must include motivational analysis, were the altruism is one of the major.

Palabras Clave: Análisis Costo Beneficio, Valoración Contingente, Programas de Convivencia y Seguridad Ciudadana, Altruismo

Key Words: Cost Benefit Analysis, Contingent Valuation, Safety and Citizens' Coexistence Programs, Altruism

JEL: H43, I38, H75

¹ Economista egresada de la Universidad del Valle, integrante del grupo de investigación de Economía Regional y Ambiental de Facultad de Ciencia Sociales y Económicas de la Universidad del Valle. ariaspaola@gmail.com

² Profesor Asistente de la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas de la Universidad del Valle, Coordinador del grupo de investigación de Economía Regional y Ambiental. fa-arias@univalle.edu.co

INTRODUCCIÓN

En el período comprendido entre los años 2002 y 2004 se ejecutó en la ciudad de Cali, Colombia, el Programa de Apoyo a la Convivencia y Seguridad Ciudadana (PACSC). Dicho programa tenía como objetivo disminuir los niveles de violencia e inseguridad ciudadana, a través de acciones concretas que estaban enfocadas a la prevención y control de los factores asociados a estas 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 la “Evaluación de Impactos Tempranos” de 8 de los proyectos vinculados al PACSC. Esta evaluación dio cuenta de la evaluación de los proyectos, de los resultados de los mismos y de su valor público.

La Evaluación de Impactos tempranos comprendía el Análisis Costo Beneficio (ACB) de los impactos encontrados. Este análisis estaba enfocado en la valoración y comparación entre los costos sociales asociados a la implementación de los proyectos del PACSC, y los beneficios sociales de la misma. Dado que el marco general del PACSC fue la teoría del capital social los efectos esperados de las intervenciones estaban relacionados con grados 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 tanto no pueden asignarse a través de precios dificultando la valoración de los impactos en términos monetarios. 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 la metodología adecuada para la valoración comprensiva de lo 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, debido a la complejidad del bien evaluado que requirió la reducción de la carga cognitiva al encuestado, con el fin de que este pudiera comprender la situación planteada. En este sentido es importante analizar los resultados de las disponibilidades a pagar (DAP) encontradas, con el propósito de analizar si estas expresan el valor de dichos impactos, ya que los hogares revelaron altas DAP.

Las altas DAP pueden explicarse por el altruismo que despierta en lo entrevistados el problema planteado para su valoración. Las motivaciones altruistas abarca la valoración que las personas otorgan a este tipo de impactos a otros hogares sin que los primeros sean o planeen ser beneficiarios directos de los impactos. En estos términos este trabajo pretende ser una herramienta base para las futuras investigaciones con objetivos y contextos similares. A la vez, el análisis de la aplicación de este método a este tipo de proyectos cobra gran importancia en el área de estudio, ya que su aplicación ha sido escasa a nivel mundial y es prácticamente un estudio pionero en el país.

Con el fin de analizar la aplicación del MVC, se describe en la primera sección el PACSC. En la segunda se plantea la evaluación de Impactos Tempranos, en donde se explican los proyectos evaluados y los resultados de esta evaluación³. En la tercera sección se trata el ACB, en el cual se abordan la cuantificación de los beneficios, las metodologías y aplicaciones de valoración en proyectos relacionados con la seguridad y convivencia. Al final de la sección se abordan algunos puntos en los que el ACB es controversial. Una vez abordados los puntos anteriores, en la cuarta sección se argumenta por qué el MVC fue aplicado para la valoración de los impactos de convivencia y seguridad ciudadana, 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, en la quinta sección 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.

I. 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 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 se suscribió a 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 cumplir objetivos específicos del programa que estaban relacionados con: el apoyo a las autoridades en el desarrollo de políticas o programas, contribuir en el desarrollo de políticas y programas encaminadas a promover la convivencia ciudadana, la prevención y control de la violencia urbana y doméstica, el soporte en el seguimiento y evaluación de proyectos de convivencia y seguridad; a la vez de facilitar el desarrollo de estos proyectos con recursos de crédito y asistencia técnica (CISALVA-CIDSE, 2005).

³ Información ampliada y detallada de los capítulos 1 y 2, acerca del PACSC, la Evaluación de Impactos y de los proyectos evaluados se puede encontrar en CISALVA -CIDSE (2005).

El marco conceptual en el que se basó el PACSC estaba relacionado con la teoría del capital social, pues se fundamentaba en elementos de confianza, reciprocidad y normas de cooperación mutua que promovieran el intercambio de las personas, la disminución en los costos de transacción y la facilitación de la acción colectiva. (Kawachi et al. 1999, citado por Sierra, 2004, pp. 3). De esta forma, a partir de un modelo ecológico se reconocen diferentes niveles de causalidad de la violencia, que van desde un nivel macro hasta factores individuales que incitan comportamientos violentos (Sierra, 2004). Por ejemplo, el modelo ecológico tiene en cuenta el contexto macroeconómico, social y político asociado con la generación de violencia, así como factores asociados a cada uno de los individuos, como la historia de vida y las características biofísicas.

Teniendo en cuenta el marco conceptual en el que se fundamentaba el programa, se definieron para el mismo 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 civilizadamente⁵ 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, pp 5)

De esta forma, los efectos esperados deberían darse en una dimensión social o colectiva, sin embargo, el punto de partida de los proyectos eran los factores de riesgo individuales relacionados con la convivencia y la seguridad.

II. EVALUACIÓN DE 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. Dado que el Modelo Distritos de Paz⁴ operaba y comprendía los proyectos que serían evaluados, la evaluación partió de la coherencia de este modelo con la implementación del mismo y los efectos esperados. Con el fin de realizar la *Evaluación de los Impactos Tempranos*⁵ 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

⁴ Es importante aclarar, que el Modelo Distrito de Paz es diferente a los Proyectos Distrito de Paz 1 y 3, los cuales hacen parte del conjunto de intervenciones que comprende el Modelo Distritos de Paz. Estos serán abordados en el capítulo siguiente.

⁵ Ver CISALVA-CIDSE (2005).

Documentación Socioeconómica-*CIDSE*. Esta evaluación dio cuenta de los principales resultados de la evaluación y de los efectos de ocho de las intervenciones, así como del valor público asociado a ellas.

El proceso de evaluación de los Impactos Tempranos abarcó tres etapas: 1) la evaluación de implementación y coherencia de los proyectos, en la que se constató la pertinencia de las estrategias para lograr lo planteado y la coherencia 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, dando cuenta de los cambios en la población intervenida en el tiempo, y un cuasiexperimento que comparaba la población intervenida con grupos control, y 3) el Análisis Costo-Beneficio a partir del cual se estimó el valor público asociado a los impactos encontrados de las intervenciones evaluadas. El modelo de evaluación comprendió análisis cuantitativos y cualitativos teniendo en cuenta el tipo de proyecto, la disponibilidad de información, la línea de base, la población intervenida y los grupos control.

En el Modelo integral de Evaluación (ver Anexo 1) se definieron los impactos tempranos 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, pp 14). Se diferenció la población intervenida y la de control, en donde los primeros eran los beneficiarios directos de la intervención, definidos como aquellos que participaron en las actividades de los proyectos o como usuarios de los servicios ofrecidos por los mismos. La población de control, se definió como aquella que no dio cuenta de las actividades desarrolladas por los proyectos y que a su vez pudo haber sido elegida como beneficiaria.

A través de la evaluación se constataron los indicadores de producto, e indicadores de efectos de cada una de las intervenciones. Es importante recalcar que en los proyectos evaluados no había transcurrido el tiempo suficiente para medir impactos de largo plazo, lo que se presentó como un reto en la evaluación ya que esta debía medir cambios sutiles en intenciones, actitudes y comportamientos que jugaran un papel importante en la solución de la problemáticas de convivencia y seguridad.

Los impactos tempranos encontrados de seis de los siete proyectos Evaluados por CISALVA-CIDSE fueron valorados a través del Método del 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, 5) Promoción del buen trato y Redes de Apoyo Social para la Convivencia Familiar; y 6) Desaprendizaje de la Violencia⁶. La ejecución de los proyectos se llevó a cabo entre finales del año 2002 y mediados del 2005. A continuación se describen cada una de estas intervenciones, los impactos tempranos esperados y los encontrados.

⁶ A la fecha de evaluación CISALVA-CIDSE no encontraron resultados de impactos tempranos del proyecto Juventud Emprendedora: Fondo de Apoyo Comunas 13, 14 y 15, por tal motivo se descartó la aplicación del MVC para el ACB del mismo.

A. RECUPERANDO EL ESPACIO PÚBLICO-2050 GENTE A LA CALLE

Este proyecto tenía una orientación pedagógica, a través de la cual se 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. 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, así como 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.

B. 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 se pudiese reconocer mejores condiciones de seguridad y convivencia, una mayor percepción de seguridad por parte de la comunidad 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 estos territorios se reconocieron 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 estas instituciones se encontraban, la Fiscalía, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, las Comisarías de Familia, Hospitales y centros de salud, Casa de Justicia, Juntas de Acción Comunitaria, Juntas de Acción Local, y otras organizaciones comunitarias. En este sentido, el proyecto tenía como objetivo propiciar las condiciones adecuadas para que estas instituciones desarrollaran alianzas estratégicas y planes de acción conjunta, de forma que estos mejoraran la oferta de servicios relacionados con la convivencia y la seguridad.

El marco del Proyecto de Distritos de Paz comprendía la estrategia de Fondo de Financiación de Iniciativas, la cual buscaba apoyar financieramente a las organizaciones comunitarias con el fin 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 ejecutó en las comunas 13, 14, 15. La implementación de estos proyectos se realizó entre Diciembre de 2002 y Agosto de 2004.

C. 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 proyectos se ejecutaron entre Abril del 2003 y Mayo del 2004. El primero de estos proyectos comprendía un conjunto de estrategias enfocadas a mejorar la capacidad de respuesta institucional y comunitaria a los problemas de violencia intrafamiliar. Este proyecto comprendía cuatro estrategias. 1) el Fortalecimiento de las 10 Redes locales que pertenecían a los Distritos de Paz, 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 misma⁷.

El proyecto Redes de Apoyo Social para la Convivencia Familiar estaba orientado al fortalecimiento del trabajo conjunto de las organizaciones comunitarias, a la vez de procurar el enlace de estos esfuerzos con las acciones emprendidas por las instituciones involucradas en la prevención y detección de la violencia intrafamiliar. Este proyecto comprendía tres estrategias: 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 frente al conocimiento y sensibilización de 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 las causas de la violencia intrafamiliar, así como los recursos institucionales y comunitarios para la atención de la misma.

D. 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 legitiman relaciones violentas*” (CISALVA-CIDSE 2005, pp, 53). Para alcanzar este propósito se desarrolló un modelo pedagógico que involucraba al joven, las familias y actores comunitarios con el fin de que estos actores legitimasen nuevas formas de relacionarse y comunicarse. Esta intervención se fundamentó en la estrategia “Educar en la Calle”, la cual define cuales deben ser los principios de interacción en el proceso pedagógico y estipula la vinculación de los educadores en los espacios del joven, como también un proceso de reflexión de su 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. Este se implementó entre Abril de 2003 y Mayo

⁷ Las redes se definen como una coordinación horizontal intersectorial y comunitaria a través de la cual se lideran las acciones de prevención de la violencia intrafamiliar, a través de un trabajo participativo y abierto.

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 jóvenes de control.

Para mayor detalle sobre los impactos encontrados en cada proyecto se listan en la siguiente tabla:

Tabla 1. Proyectos e Impactos del PACSC

PROYECTOS	IMPACTOS TEMPRANOS A VALORAR
INTERVENICIONES 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 a las habilidades para la resolución de los 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"> • Contribuyó a que las instituciones y la comunidad se acercaran y propusieran solución a la problemática que enfrentaban. • Contribuyó a que la comunidad tuviera una mejor percepción del sector en el que habitan • Generó más confianza en las instituciones públicas, privadas y comunitarias del sector, que trabajan en seguridad y convivencia. • Mejoró el conocimiento de las causas y consecuencias de la problemática de convivencia que padece el sector en el que habitan
DISTRITO DE PAZ TRES	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuyó a que las instituciones y la comunidad se acercaran y propusieran solución a la problemática de la seguridad y la convivencia entre los vecinos • La comunidad percibe que la oferta de servicios de algunas instituciones había mejorado en lo concerniente a la atención de casos de violencia y problemas de convivencia en el sector. • Mejoró el conocimiento de las causas y consecuencias de la problemática de convivencia que padece el sector en el que habitan
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. • Se identifica en las personas intervenidas un mejor conocimiento y una mejor disposición a cumplir las normas de tránsito y de comportamiento cívico.
DESAPRENDIZAJE DE LA VIOLENCIA.	<p>Los jóvenes intervenidos por el proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modifican sus actitudes (percepción) en cuanto al reconocimiento de sí mismos, reconocimiento del otro y valoración de los vínculos familiares • Modifican sus creencias en cuanto a la violencia y el manejo del conflicto • Modifican sus comportamientos en cuanto a formas de relacionarse con su familia, formas de comunicarse y relacionarse con sus pares, y manejo del conflicto <p>Los familiares</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modifican sus actitudes y creencias en cuanto a formas de comunicación entre padres e hijos, y manejo de las normas y autoridad

Fuente: Adaptado de CISALVA-CIDSE, 2005

III. 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 políticas de convivencia y seguridad, y como este valor puede ser agregado para la cuantificación de los beneficios sociales asociados a los mismos. Seguidamente 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 abordados cuando se analicen los resultados encontrados a partir del ACB de los proyectos.

A. 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 intervenciones, por tanto, se puede 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 bienes.⁸ Si uno de estos bienes es designado con precio igual a uno y denominándolo como la riqueza del ciudadano en términos del dinero que este posee, entonces $U(w, x)$ es la evaluación del ciudadano del estado antes de la ejecución del proyecto del PACSC. Donde w es la riqueza y x es el vector de otros bienes que este 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') . Esto es, que el proyecto genera un cambio en los niveles iniciales de riqueza y del vector de bienes x , en donde se ha modificado el nivel del bien “convivencia y seguridad ciudadana”.

Si se logra identificar la cantidad de dinero $m(P'; w, x)$ tal que $U(w - m, x) = U(w', x')$, se asignaría el valor monetario individual del proyecto. La cantidad de dinero m puede entenderse como la variación compensatoria, la cual parte del nivel de utilidad que el ciudadano alcanza en la situación antes de la ejecución del proyecto, $U(w, x)$. Esta cantidad 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,

⁸ Se ha supuesto que las preferencias son una ordenación completa y transitiva sobre el espacio de bienes y además continúa.

m será único y representará las preferencias sobre los proyectos ya 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 la sociedad en su conjunto.

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 y de no uso. El valor de uso es el valor que las personas derivan del consumo o contacto con el bien o servicio. Para los impactos del PACSC podemos reconocer valores de uso directo e indirecto. También se pueden identificar 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 de los valores 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 motivaciones más importantes es el altruismo, el cual está relacionado con el deseo de una persona de que un bien o servicio exista o sea provisto, por el simple hecho de que la existencia de este mejora el bienestar de otros. Por ejemplo, en el caso del PACSC puede suceder que un ciudadano valore los impactos de estos proyectos ya que estos 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.

B. 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 valores de mercado, enfoque de preferencia revelada y enfoque de preferencias declarada (OECD 2002; Bann 2002).

i. ENFOQUES DE VALORACIÓN BASADOS EN 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), realizó un estudio con el fin de examinar el impacto de la violencia en la participación en la fuerza laboral y 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 el 40% de las mujeres entre 15-49 años reportó haber experimentado violencia doméstica, mientras que en Managua el 52%. Los autores concluyen que los costos de la violencia para ambos países es inmensa, en

Chile la violencia doméstica reduce más del 2% del PIB de 1996 y en Managua cerca del 1.6%.

Ribero y Sánchez (2004) analizaron el impacto de la violencia doméstica en Colombia y su impacto sobre el ingreso y la participación laboral de la mujer y en variables del hogar tales como el nivel de salud, la educación y la nutrición en los niños. Encontraron que si en un hogar existe maltrato severo a menores o agresiones severas contra la mujer, los ingresos laborales mensuales de esta eran 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 aproximaban a un 4% del PIB.

En el campo de la salud, la educación y prevención del crimen se ha aplicado ampliamente las técnicas basadas en costos. Estos costos estimados son usados como aproximaciones de los beneficios de no-mercado asociados a los impactos de los proyectos. Uno de los trabajos pioneros en evaluación de este tipo de proyectos, basado en técnicas de costos fue el trabajo de Armstrong (1983, Citado en WHO, 2004), el cual lleva a cabo un ACB de un programa de prevención de abuso infantil. El estudio concluyó que US 1.2 millones en costos sociales serían prevenidos por el programa, arrojando un beneficio neto de US. 647.000 al año. La razón costo beneficio 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) realizaron 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 encontraron los programas de terapia de delincuencia juvenil y programas de abuso de drogas. A su vez, Aos et al. (2001) compararon los beneficios netos de un rango de programas que intentaban 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, terapia de reemplazo de agresión.

Los beneficios de la prevención del crimen han sido también abordados a través de la cuantificación de los costos del crimen, en donde los beneficios se estiman a partir de los costos prevenidos o evitados que se incurren al disminuir la incidencia del crimen. 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 generados por el conflicto armado interno en el período de 1999-2003, los cuales se aproximaron a los \$16.5 billones de pesos colombianos del 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 el 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. A si mismo, tampoco proveen una estimación de los valores de existencia como el de altruismo. No obstante, estas técnicas pueden ser extremadamente útiles cuando existen limitaciones en el tiempo y en los recursos para una investigación detallada.

ii. ENFOQUE DE PREFERENCIA REVELADA

Esta técnica se basa en la existencia diferenciales de precio en mercados relacionados, lo que permite obtener resultados que reflejan las elecciones de consumo reales. A partir de esta técnica se pueden realizar estimaciones de la curva de demanda y del excedente del consumidor. Dado que los intercambios se realizan entre ingreso y bienestar personal esta técnica no captura valores de no-uso, como el valor altruista. Cohen (1988) aplicó la técnica de los mercados sustitutos para la medición de las pérdidas intangibles de las víctimas de la violencia tales como 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 han actualizado esta estimación incluyendo información relevante para la valoración comprensiva de intangibles tales como: Cohen (1990), Cohen, Miller, y Rossman (1994); y Miller, Cohen, y Rossman (1993).

iii. ENFOQUE DE PREFERENCIA DECLARADA

Este enfoque abarca las técnicas que están basadas en encuestas a partir de las cuales se busca que los individuos revelen sus preferencias por la provisión de un bien o servicio. La técnica más conocida de este enfoque es el MVC⁹. Las técnicas de preferencia declarada se tornan necesarias cuando no existe información de mercado ni de las preferencias de los individuos (disposición a pagar o aceptar) respecto a ciertos bienes o servicios. Por lo tanto, son aplicadas ampliamente en la valoración de bienes públicos para los cuales no existe mercado¹⁰. 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.

⁹ Para la exposición más amplia sobre el método de valoración contingente y su evolución ver Mitchel y Carson (1989).

¹⁰ Actualmente también se está aplicando la modelación de elección (choice modelling) en donde se involucra una ordenación o puntuación de opciones en la que cada una de ellas 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, J., Hensher, D and Swit , 2000 en Bann 2002).

El objetivo de este método es obtener la valoración que los individuos otorgan a un determinado bien o servicio provisto 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 ella se intenta simular un mercado a los potenciales consumidores de dicho bien, y se les pregunta cuanto sería lo máximo que estaría dispuesto 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 a su implementación e interpretación, el uso de este método se ha generalizado por su flexibilidad y aplicabilidad.¹¹

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%. Encontraron que la DAP pública por esta reducción era de US \$23.8 billones, o US \$750.000 por lesión. Cohen et al. (2004) aplicó el MVC para estimar la DAP por programas de control de crimen. Encontraron 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.

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. Sus resultados revelaron que la principal motivación de la DAP era altruismo.

C. 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. Este principio 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 de la salud, en

¹¹ La National Oceanic and Atmospheric Administration. U.S Department of Commerce (Arrow et al., 1993), concluyó que la valoración contingente era un método solidamente fundamentado en la teoría económica y que no existían motivos para rechazar su validez.

donde los críticos argumentan que este tipo de bienes no deberían ser llevados a valores monetarios (Kornhauser, 2001). A su vez, la escogencia de una tasa de descuento pone en la mesa cuestiones cómo que tan importante son los beneficios y costos para las generaciones futuras (Frank, 2001).

Otra parte del debate se ha orientado a la consistencia de la práctica del ACB con la teoría económica. Aquí se ha resaltado la dificultad en la medición de algunos beneficios en términos monetarios, orientando las decisiones en consideraciones de costos, generando así un sesgo a favor del status quo. Igualmente este debate se ha nutrido con la controversia alrededor de las metodologías de valoración, tales 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 (Kornahuser, 2001). El debate alrededor de los procedimientos de estimación permitirá la generación de procedimientos 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 descripción cualitativa más detallada (Susntein, 2001). De esta forma el ACB se convierte en un argumento entre varios para decidir si se sigue o nó un curso de acción. En el caso del PACSC, el ACB es un componente de la Evaluación de Impactos y no se debe interpretar aisladamente de la Evaluación y de la Medición de Impactos.

IV. APLICACIÓN DEL MÉTODO DE VALORACIÓN CONTINGENTE A LOS PROYECTOS DEL PACSC

Una vez revisados las diferentes alternativas de valoración, contemplando las ventajas y desventajas de cada uno de ellas, CISALVA-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, tales como la técnica de productividad y las técnicas basados 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 dado que se midieron impactos de corto plazo es prematuro evaluar los impactos tempranos encontrados con estas metodologías. Adicionalmente estas no permiten valorar otros impactos asociados con la aplicación de los proyectos del PACSC, que no están directamente relacionados con este tipo de estimaciones en las que se enfocan, tales como el cambio en la productividad, costos evitados y costos de crimen

Por ejemplo, el método de costos evitados por el número de lesiones prevenidas puede utilizarse para algunos indicadores de impactos de largo plazo de algunos proyectos, pero no cubre la totalidad de los impactos que lograron detectarse. En el caso de los proyectos de familia, se buscaba que se redujera en el largo plazo la violencia intrafamiliar. Dado que

este impacto no se ha confirmado aún, este impacto podría valorarse más adelante como el valor de los costos médicos y de rehabilitación evitados por la reducción de las víctimas. No obstante, estos proyectos, como los Distritos de Paz, Gente a la Calle, y los del componente de jóvenes, tuvieron resultados en varios impactos tempranos y no en reducción de lesiones que sería un impacto a medir en un plazo más largo.

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 esto 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. También los proyectos de jóvenes tienen impactos intermedios que no se asocian con la reducción de tasas de delitos realizados 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. Este enfoque requiere también el uso 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 recalcar que los impactos tempranos encontrados por la ejecución de los proyectos son bastante complejos y es difícil y pretencioso encontrar los mercados sustitutos en los que se puedan relacionar las decisiones de consumo reales con el beneficio asociado a dichos impactos.

Ante la incapacidad de los enfoque 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 para valorar los impactos encontrados. 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.

A. EL ESCENARIO DE VALORACIÓN

A continuación se presenta la estructuración de los escenarios de valoración para los proyectos del PACSC, así como las herramientas y las estrategias que facilitaron los procesos cognitivos de los encuestados con el propósito de que valoraran el mismo bien. Para ver los formatos empleados consultar CISALVA-CIDSE (2005).

Para este estudio la construcción del mercado se estructuró presentando una sección de ambientación. En esta se exponía la problemática que cada proyecto intentaba contrarrestar, para luego describir la situación anterior a la intervención. En esta sección se le brindó al encuestado información relevante sobre el problema de estudio. Por ejemplo, para el caso de proyecto Gente a la Calle se presentó una definición simple de lo que es el espacio público y algunos ejemplos de este. Una vez que el encuestado tenía esta información, se procedió a contextualizarlo con la situación antes del proyecto presentándole datos sobre la problemática a tratar. Con el objetivo de que este se concentrara en el problema planteando y para que interiorizara la información que se le brindó en esta sección, se presentaron varias fotografías asociados al tema. También se le hicieron preguntas con el fin de facilitarle el reconocimiento de la problemática. Por ejemplo se le preguntó: “¿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. Por ejemplo, en el caso de los proyectos del componente de Familia, se explicó de manera breve el objetivo y las estrategias que lo componían. Simultáneamente se presentó una fotografía donde podía apreciar algunas de las actividades realizadas por el proyecto (ver Figura 1). En esta sección también se intenta indagar si el encuestado conoció el proyecto. Este tipo de preguntas es revelante, sobretodo teniendo en cuenta que la muestra no estaba focalizada a los intervenidos por los proyectos. La importancia de reconocer a este grupo permitirá 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 presentaron los impactos de este. En esta sección se presentaron 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 objetivo se descartó presentar los impactos cuantitativos en términos de porcentajes. En su reemplazo se

presentó una figura donde se mostraba la proporción de individuos que presentaban la característica de impacto, tanto en el grupo intervenido como el no-intervenido. De esta forma el encuestado podía observar la diferencia en términos gráficos (ver Figura 2).

Hasta este punto el encuestado conocía la problemática a tratar por el proyecto, la situación antes de su ejecución y los efectos encontrados. Cabe resaltar que los formatos de encuesta estaban estructurados de forma tal que el encuestado pasó de reconocer la problemática en una esfera específica, o donde se focalizó la intervención, a una esfera general de ciudad. Previa a la pregunta de DAP se le preguntó si estaba de acuerdo con que los ciudadanos de Cali aportaran para dar continuidad a este tipo de proyectos que permitirían mejorar las condiciones de convivencia y seguridad de la **ciudad**. Este enfoque puede alejar al encuestado de la posición de consumidor, en donde 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 homogéneos.

Figura 2 Presentación de los beneficios del Proyecto Desaprendizaje de la violencia.



Fuente: CISALVA CIDSE (2005)

B. RESULTADOS OBTENIDOS

A partir de las 370 encuestas aplicadas para cada uno de los proyectos, se calculó la DAP de cada uno de los proyectos a través de un modelo doble límite¹². Los beneficios sociales de cada uno de los proyectos se estimaron multiplicando la DAP calculada por hogar, por el número de hogares en Cali en el 2005, estimado en 634.423. La disponibilidad promedio por hogar en año para cada uno de los proyectos se encontró entre 34.320 y \$48.960, implicando razones beneficioso-costo entre 23.8 y 73.9.

Una vez identificados el beneficio de la sociedad para los proyectos se requiere comparar dicho valor con los costos sociales asociados a la ejecución de los mismos. El cálculo de los costos sociales está asociado con el costo de oportunidad, que es la valoración del insumo a

¹² Para una revisión del MVC a partir de un modelo doble límite ver Ardila (1993)

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 mejor alternativa de producción de un bien o servicio que la sociedad también valora

Los costos identificados con la ejecución de cada proyecto fueron de tres tipos: costos transversales, costos directos y costos indirectos. Los costos transversales estaban asociados a la administración conjunta de los proyectos por parte de la Unidad Coordinadora Municipal¹³. A su vez, 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 indirectos son aquellos recursos que no fueron desembolsados del presupuesto, sino que comprendieron donaciones en trabajo, materiales y equipo por parte de la comunidad y otras instituciones participantes.

En la tabla 5 se presentan los beneficios estimados, los costos sociales y las razones costo beneficio 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. Se debe tener en cuenta que el proyecto de Familia fue el que presentó mayores beneficios, no obstante como se evaluaron en conjunto dos proyectos, los costos sociales asociados ascienden a \$1.305 millones de pesos, siendo estos costos los más altos del conjunto de proyectos.

Tabla 2. DAP promedio y Agregada, Costos Sociales y Razón Beneficio Costo (Pesos Colombianos 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 hace alusión a que los encuestados realmente estén respondiendo lo que los investigadores están preguntando. 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 emprendidas por el PACSC. A su vez, estas pueden estar expresando un sentimiento de confort al colaborar en la provisión de un bien público (Andreoni 1989 en

¹³ Ente adscrito a la Secretaria de Gobierno, Convivencia y Seguridad del Municipio de Santiago de Cali.

Diamond y Huasman 1994), por lo que el valor expresado 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 Azjen et al. (1996). En el cual la DAP se entiende como una medida de actitudes o intenciones. El decidir pagar un valor por alguno de los proyectos del PACSC, puede depender de la intención de realizar dicha acción. Si es así, la intención depende a su vez de la actitud del encuestado hacia la realización de dicha acción, a partir de la cual la persona evalúa positiva o negativamente pagar por los proyectos del PACSC. Adicionalmente la intención depende de la norma subjetiva, la cual está relacionada con la presión social de realizar dicha acción. 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. La persona también tiene en cuenta la facilidad o dificultad de realizar dicha acción. Bajo esta perspectiva en el pago por un bien público no se está evaluando solamente el bienestar del individuo por la provisión del bien, si no las actitudes, las normas subjetivas, y 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 estos 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 (Kahneman, 1986 y Randall, 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, por que los individuos tienen en cuenta el contexto en el que un riesgo se reduce, por lo que 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 cuestionarse 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 valorar lo que no tiene precio en un mercado. Una vez decida su aplicación, esta 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 deben realizar análisis de sensibilidad que permitan generar escenarios que consientan una disertación más prudente sobre los cursos de acción a seguir. El MVC debe verse como una herramienta que permite la deliberación y 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).

V. ALTRUISMO EN LA DISPONIBILIDAD A PAGAR POR BIENES PÚBLICOS

Ampliamente se ha argumentado que los valores altruistas deben ser excluidos del ACB ya que las DAP que involucren el beneficio percibido por otros resultarán en una doble cuenta (Bergstrom 1982, Milgrom, Diamond y Hausman 1993). Por ejemplo, consideremos dos ciudades con problemas de convivencia y seguridad ciudadana, y 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, mientras 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 que se realicen sobre las preferencias de los individuos. Sí 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, se ha argumentado el altruismo a partir del supuesto de que las personas tienen preferencias múltiples. En este caso se distingue dos ordenaciones de preferencia 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. Por lo tanto, los valores derivados en un contexto de consumidor, por ejemplo en el supermercado, no puede 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 estos involucran en su función la provisión de estos impactos a otros hogares. McConnell (1997) considera que este tipo de proyectos de educación, salud, alimentación activan motivaciones altruistas paternalistas, en donde el altruista no se preocupa por el bienestar per se de los otros, sino que simplemente valora el uso del bien por parte de estos. En presencia de este tipo de altruismo el valor de los beneficios se eleva sustancialmente, orientando la aprobación del proyecto. No obstante, 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 los tipos de altruismo 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 agradada, es necesario conocer si los encuestados han reportado valores sociales o personales, ya 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, como tampoco permite inferir a partir de un análisis de motivaciones si estos se comportaron como ciudadanos o consumidores.

Al realizar ejercicios de valoración contingente, el formato de valoración puede activar alguna de estos tipos de preferencias, ya sea de 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 presentaron la problemática como 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. Además, se podría considerar que la estructura de los formatos, tal como se mencionó anteriormente, activo preferencias de ciudadano más que 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. Azjen 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 múltiples. Por el contrario, Curtis y McConnell (2002) encontraron que las diferencias entre los dos enfoques de la motivación en las elecciones de bienes públicos, el modelo de ciudadano o modelo de preferencia de consumidor con altruismo, son empíricamente no significativas. Cooper et al. (2004) encontraron 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 valores 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 los cuestionarios se debe extraer información detallada de estas motivaciones. Igualmente, la orientación de las preguntas 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. Una vez se identifiquen estas motivaciones se puede analizar a partir de los diferentes enfoques el tipo y 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 que no se puede 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.

VI. 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, como el valor que le otorgan los ciudadanos caleños a este tipo de intervenciones. Las DAP estimadas de los 5 proyectos estaban entre \$34.320 y \$48.960 en un año por hogar. Estos resultados se analizaron teniendo en cuenta el debate de la aplicación de esta metodología a bienes públicos. En donde se ha argumentado que difícilmente el encuestado responde correctamente a la pregunta de DAP. A partir de este análisis se concluye, 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, acciones o actitudes con respecto a este bien.

Adicionalmente, la aplicación del MVC con el fin de capturar valores de no uso, debe tener en cuenta el debate con respecto a la aplicación de este en presencia de motivaciones altruistas. En donde se ha argumentado que la aplicación del método resultaría en una doble cuenta de beneficios, por lo que las inferencias del ACB estarían sesgadas. Sin embargo, los diferentes ejercicios de valoración contingente no han permitido cerrar este debate. Todos estos ejercicios 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 con este fin. Se recomienda por lo tanto realizar inferencias conservadoras de las DAP encontradas.

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

La aplicación del MVC debe realizarse cuando esta surja como la mejor alternativa para la valoración de este tipo de impactos, y 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 PACS es sólo 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 realizada por CIDSE y CISALVA.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ajzen, I., T. C. Brown and L. H. Rosenthal (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.
- Adler, Matthew and, Eric A Posner. (2000) *Cost-Benefit Analysis: Legal, Economic and Philosophical Perspectives* University of Chicago Press, 2000
- Aos, S., Phipps, P., Barnoski, R. and Lieb, R.(2001): "The Comparative Costs and Benefits of Programs to Reduce Crime" Washington State Institute for Public Policy, Version 4.0, Document No. 01-05-1201. <http://www.wa.gov.wsipp> [Noviembre, 2005]
- Ardila, S. (1993): "Guía para la Utilización de Modelos Económicos en Aplicaciones del Método de Valoración Contingente". División de Protección del Medio Ambiente. BID
- Armstrong, KA. (1983): "Economic analysis of a child abuse program". *Child Welfare* 8, 62-313.
- Arrow, K J., R. S. Solow, E. Leamer, P. Portney, R. Radner And H. Schuman (1993)."Report of the NOAA-Panel on Contingent Valuation. *Federal Register*" 58 (10): 4601-4614.
- Azqueta, D. (1994): *Valoración económica de la calidad ambiental*. McGraw Hill. Madrid.

- Bann, C. (2002) "An overview of valuation techniques : advantages and limitations." ASEAN Biodiversity. 2.,8-16
http://www.arcbc.org/arcbcweb/pdf/vol2no2/sr_an%20overview_valuation_techniques.pdf (Noviembre 2006)
- Bergstrom, T. C. (1982) When is a Man's Life Worth than his Human Capital? In *The Value of a Life and Safety*, ed by Jones 1982.
- 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. <http://arp.sagepub.com/cgi/content/abstract/31/4/393> [Noviembre, 2005]
- CISALVA- CIDSE (2005): "Informe Final Evaluación de Impactos Tempranos de Proyectos de Convivencia"
- Cohen, M. A., R. T. Rust, S. Steen, and T. Simmon (2004): "Willingness to pay for crime control programs" *Criminology*, Vol 2, No. 1, 89-109 .
- Cohen, M.A (1990): "A Note on the Cost of Crime to Victims" *Urban Studies*, 27 (1), 139-4.
- 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., T.R. Miller, and S.B. Rossman (1994): "The Costs and Consequences of Violent Behavior in the United States," in *Understanding and Preventing Violence*, Volume 4, J. Roth and A. Reiss, eds. Washington, DC: National Academy Press, 67-166
- Cooper, P., G. L. Poe, I. Bateman. (2004) "The structure of motivation for contingent values: a case study of lake water quality improvement." *Ecological Economics*, 50, 69- 82.
- Curtis, J.A and McConnell K. E (2002): "The Citizen Versus Consumer Hypothesis: Evidence from a Contingent Valuation Survey" *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, Vol. 46, No. 1, pp. 69-83.
- Diamond, P. A. and J. A. Hausman (1994) "Contingent Valuation: Is Some Number Better than No Number?," *Journal of Economic Perspectives*, American Economic Association, vol. 8(4), 45-64.
- Frank, R. H. (2001) "Why is Cost-Benefit Analysis so Controversial", in *Cost Benefit Analysis. Legal, economic and Philosophical Perspectives*, ed. by Adler, M. and Posner, E. University of Chicago Press, 77-94.

Kawachi, I., B. P. Kennedy and R. Glass (1999): "Social Capital and Self-Rated Health. A Contextual Analysis" *American Journal of Public Health* , 89(8):1187-1193.

Kornhauser, L. (2001): "On justifying Cost-Benefit Analysis", in *Cost Benefit Analysis. Legal, economic and Philosophical Perspectives*, ed. by Adler, M. and Posner, E.. University of Chicago Press, 201-221.

Laing, L and N. Bobic (2002): "Economic costs of domestic violence". Australian Domestic & Family Violence. CLEARINGHOUSE http://www.austdvclearinghouse.unsw.edu.au/PDF%20files/Economic_costs_of_DV.pdf [Noviembre, 2005]

Louviere, J., D. Hensher, and J. Swit (2000) " *Stated Choice Methods: Analysis and Application*". Cambridge: Cambridge University Press.

Ludwig, J. and P. J. Cook (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*, vol. 32, pp. 22-37.

Milgrom, P. (1993): "Is sympathy an economic value? Philosophy, economics and the contingent valuation method", in *Contingent Valuation: A Critical Assessment*, Ed by Hausman, J.A., North-Holland, Amsterdam, pp.417-42.

Miller T. R. and D. T. Levy (2000): Cost-outcome analysis in injury prevention and control: eighty-four recent estimates for the United States. *Medical Care*, 38:562-582. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=10989400&query_hl=5 [Noviembre, 2005]

Miller, T. R. , M. A. Cohen, B. Wiersema (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. http://nij.ncjrs.org/publications/pubs_db.asp [Noviembre, 2005]

Miller, T. R., M.A. Cohen, and S.B. Rossman. "Victim Costs of Violent Crime and Resulting Injuries," *Health Affairs*, 12(4), 186-197.

Mitchell, R. and R. Carson (1989): "Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method". Resources for the future, Washington, DC.

Morrison, A. y M. B. Orlando (1999) "Los costos económicos y sociales de la violencia doméstica: Chile y Nicaragua", en *El Costo del Silencio: La Violencia Doméstica en las Américas*, ed by Morrison y Biehl , Banco Interamericano de Desarrollo.

- Nyborg, K., 2000: Homo Economicus and Homo Politicus: Interpretation and Aggregation of Environmental Values, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 42/3, 305-322
- OECD (2002): 'Handbook of Biodiversity Valuation: A Guide for Policy Makers'. OECD, Paris.
- Ovaskainen, V. y M. Kniivila (2005): "Consumer versus citizen preferences in contingent valuation: evidence on the role of question framing" *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, Vol. 49 Issue 4 Page 379
- Pellegrini, S. and C. Jeanrenaud (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 <http://www.unine.ch/irer/artdepalcSSES.pdf> [Noviembre, 2005]
- Pinto, M. E., A. Vergara, y Y. Lahuerta (2005): "Costos Generados por el Conflicto Armado Interno en Colombia: 1999-2003". Archivos de Economía. Dirección de Estudios Económicos. DNP
- Programa de Apoyo a la Convivencia y Seguridad Ciudadana*. Consultada en Agosto del 2006, en la Alcaldía de Santiago de Cali: (www.cali.gov.co/modules.php?op=modload&name=Corporativo&file=index&id=817)
- Ribero, R. y F. Sánchez, (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.
- Sustein, C. R. (2001): "Cognition and Cost- Benefit Analysis", in *Cost Benefit Analysis. Legal, economic and Philosophical Perspectives*, ed. by Adler, M. and Posner, E. University of Chicago Press, 223-267.
- WHO (2004): "The Economic Dimensions of Interpersonal Violence". Department of Injuries and Violence Prevention.

ANEXO 1- MODELO INTEGRAL DE EVALUACIÓN

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

Fuente: CISALVA-CIDSE, 2005