



EYCGLOBAL

soluciones ambientales a la medida

#Protegemosfuturo



Revisión impacto Resolución MADRS 1669 de 2017

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

RESOLUCIÓN No. **1669**

(**15 AGO 2017**)



“Por la cual se adoptan los Criterios Técnicos para el Uso de Herramientas Económicas en los proyectos, obras o actividades objeto de Licencia Ambiental o Instrumento Equivalente y se adoptan otras determinaciones”

RESUELVE

ARTÍCULO 1. Adopción. Adoptar los Criterios Técnicos para el Uso de Herramientas Económicas en los proyectos, obras o actividades objeto de Licencia Ambiental o Instrumento Equivalente, contenidos en el documento anexo a la presente resolución, el cual hace parte integral de la misma.

ARTÍCULO 2. Ámbito de Aplicación. Los Criterios Técnicos que se adoptan a través del presente acto administrativo son un instrumento de consulta obligatoria y de orientación a los usuarios para la elaboración del análisis costo-beneficio del Diagnóstico Ambiental de Alternativas – DAA y la evaluación económica de los impactos positivos y negativos del Estudio de Impacto Ambiental – EIA, en los proyectos, obras o actividades sujetos a la obtención de la licencia ambiental, a fin de garantizar información precisa y confiable para la toma de decisiones.

ARTÍCULO 5. Régimen de Transición. Los estudios ambientales radicados antes de la entrada en vigencia de la presente resolución, continuarán su trámite sin que se les exija a los interesados la aplicación de los Criterios Técnicos a que se refiere el presente acto administrativo.

Los estudios ambientales que no hayan sido presentados, no se registrarán por el presente acto administrativo, siempre y cuando estos estudios sean radicados en un término máximo de seis (6) meses contados a partir de la entrada en vigencia del presente acto administrativo.

DUR 1076/15



(Decreto 2041 de 2014, art.19)

ARTÍCULO 2.2.2.3.4.4. Criterios para la evaluación del diagnóstico ambiental del alternativas-DAA. La autoridad ambiental revisará el estudio con base en el Manual de Estudios Ambientales de Proyectos del artículo 16 del presente decreto. Así mismo evaluará que el diagnóstico ambiental de alternativas (DAA), cumpla con lo establecido en el presente decreto, y además, que el interesado haya presentado para cada una de las alternativas del proyecto, el correspondiente análisis comparativo de los impactos ambientales, especificando cuales de estos no se pueden evitar o mitigar.

Parágrafo 2º. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible fijará los criterios que deberán aplicar los usuarios para la elaboración de la evaluación económica

CONTENIDO (4 INSTRUCTIVOS)

- **INSTRUCTIVO A:** ANÁLISIS COSTO BENEFICIO - ACB EN EL DAA Y EN LA EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LOS EIA.
- **INSTRUCTIVO B:** ANÁLISIS DE INTERNALIZACIÓN DE IMPACTOS EN LOS EIA.
- **INSTRUCTIVO C:** VALORACIÓN ECONÓMICA PARA IMPACTOS NO INTERNALIZABLES COMO PARTE DEL EIA Y DE LA ETAPA DE SEGUIMIENTO A LA LICENCIA AMBIENTAL.
- **INSTRUCTIVO D:** METODOLOGÍA DE TRANSFERENCIA DE BENEFICIOS.

ANÁLISIS A REALIZAR EN EL MARCO DEL LICENCIAMIENTO

Tipo de Estudio Ambiental	Análisis económico para la toma de decisiones	Herramienta económica aplicable al análisis	Información que debe entregar el solicitante
Diagnóstico Ambiental de Alternativas	Selección de la alternativa económica y ambientalmente eficiente	Análisis Costo Beneficio - ACB	ACB para selección de alternativas a partir de las valoraciones económicas
Estudio de Impacto Ambiental (Aplica también para los EIA que se presenten para la modificación de una licencia ambiental)	Análisis de la eficiencia de acción de las medidas del PMA que garantizan la internalización de impactos prevenibles y corregibles.	Análisis de internalización	Análisis de internalización de impactos, de acuerdo con lo establecido en el este documento.
	Valoración económica de los impactos ambientales que resulten no internalizables dentro del proyecto	Análisis Costo Beneficio - ACB	Análisis Costo Beneficio para evaluar económicamente los impactos agregados del proyecto, obra o actividad

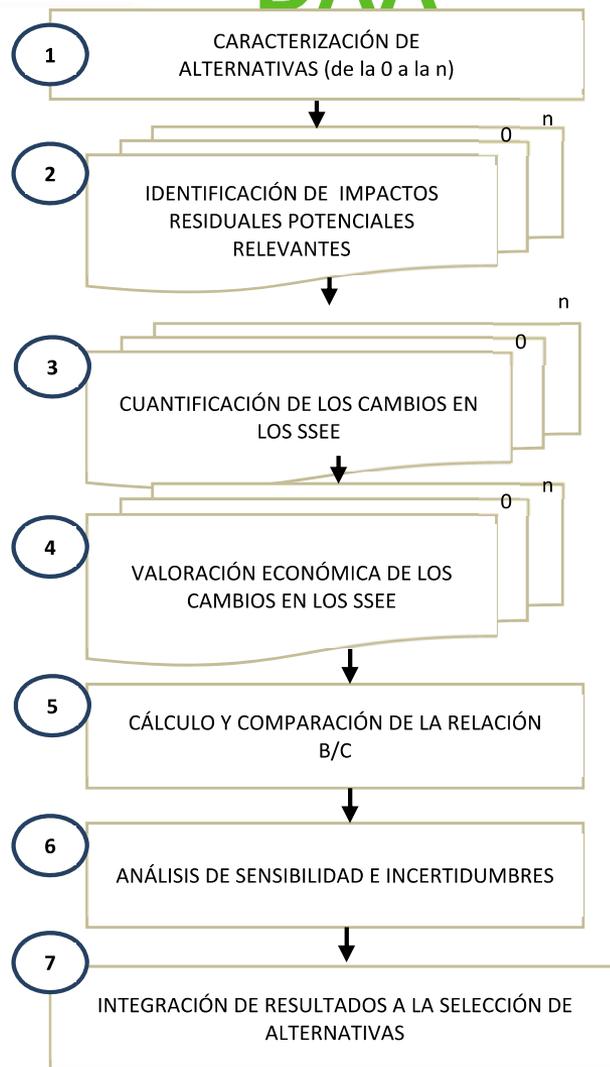
Fuente: Modificado de Grupo de Valoración Económica de la ANLA -año 2015.

CAMBIO DE ENFOQUE



- El ACB aplicado en el marco del licenciamiento ambiental no se refiere al análisis tradicional, en el cual se incluyen los beneficios del sector privado por desarrollar el proyecto (por ejemplo: ingresos por explotación de carbón, ingresos de la venta de energía, ingresos por peajes, etc.), sino que corresponde únicamente al balance de los beneficios (externalidades positivas) y costos (externalidades negativas) generados por el proyecto a la sociedad.

ESTRUCTURA GENERAL DEL PROCESO DE ANÁLISIS COSTO BENEFICIO EN EL DAA



Fuente: Grupo de Valoración Económica de la ANLA, 2015.

ESTRUCTURA DE COSTOS Y BENEFICIOS QUE SE ESPERA SEAN INCLUIDOS EN EL ACB

El monto de inversiones para implementar las medidas del PMA (incluyendo compensación), o dirigidas a tasas por uso de los recursos (1%, regalías, entre otras) y el pago de impuestos, **NO** deben ser contemplados como beneficios

COSTOS

Alteración de la regulación hídrica, climática y de calidad del aire; alteración en los procesos de formación y regeneración del suelo y protección a la erosión

Alteración a la provisión de agua, alimento y materias primas

Afectación de hábitats y biodiversidad

Afectación a tradiciones religiosas y culturales, actividades recreativas y estéticas

Alteración de la educación, la salud, el empleo y actividades de subsistencia

Afectación a la vocación del suelo, la productividad, la infraestructura y la propiedad

Generación de conflictos, y modificación de la estructura poblacional

BENEFICIOS

Dinamización del empleo local (cambio o delta del beneficio frente a la situación sin proyecto)

Proyectos voluntarios locales (diferentes a medidas del PMA, compensaciones o aquellas que atiendan un impacto del proyecto)

Reducción de tiempo de viaje, disminución en accidentalidad y mejoramiento de infraestructura comunal (diferente a la afectada por el proyecto)

Adicionalidad ambiental o social comprobada en el área de influencia, debido a los programas ejecutados

RELACION BENEFICIO COSTO

La suma de los costos y beneficios se llevan a VPN a una tasa social de descuento del 12%.

Además se calcula, en VPN, de la relación Beneficio - Costo

Valor Presente Neto – VPN	Interpretación
VPN > 0	Los beneficios del proyecto son mayores que sus costos; por lo tanto, se considera que desde el punto de vista social, se aporta de manera subsidiaria en la toma de decisión sobre la viabilidad ambiental del proyecto y se dice que éste genera ganancias en bienestar social.
VPN = 0	El proyecto no produce beneficios ni costos; por lo tanto, no genera cambios sustanciales en el bienestar social.
VPN < 0	Los costos del proyecto son mayores a sus beneficios; por tanto, se debe rechazar el proyecto, ya que provoca pérdidas en bienestar social.

Fuente: MAVDT & CEDE (2010).

Relación Beneficio Costo – RBC	Interpretación
RBC > 1	El proyecto genera bienestar social; se aporta de manera subsidiaria en la toma de decisión sobre la viabilidad ambiental del proyecto y se dice que éste genera ganancias en bienestar social.
RBC = 1	El proyecto no presenta cambios en bienestar social; por lo tanto es indiferente.
RBC < 1	El proyecto empeora el bienestar social; por lo tanto, no es recomendable su ejecución.

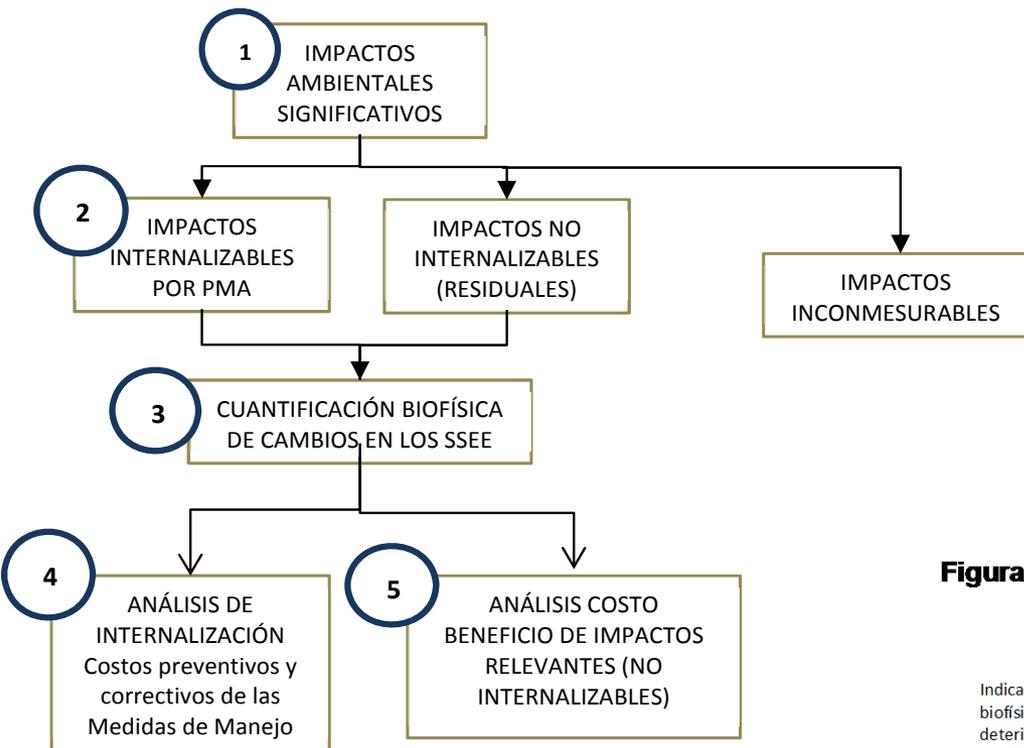
Fuente: MAVDT & CEDE (2010).

ADICIONALIDAD AMBIENTAL O SOCIAL



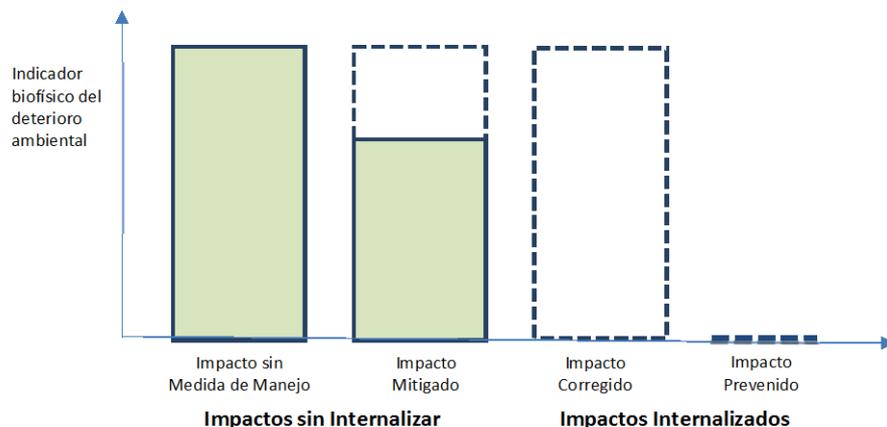
- Hace referencia a la posible ganancia de bienestar experimentada, efectivamente, por un individuo o una población, cuya situación se ve modificada de manera positiva por algún evento económico. Esto representa un cambio que mejora su situación actual en la estructura de precios o un cambio en la cantidad de bienes o servicios provistos por recursos o mejoras por la participación en programas sociales (CEPAL, 2013).

PROCESO DE EVALUACIÓN ECONÓMICA EN EL EIA



Teniendo en cuenta la existencia de múltiples metodologías de valoración de impacto ambiental, se consideran significativos los impactos que resulten clasificados en los tres niveles que revistan mayor gravedad (generalmente críticos, severos y moderados) medido sobre servicios ecosistémicos.

Figura 5. Comportamiento del impacto por las posibilidades de internalización



Fuente: Grupo de Valoración Económica de la ANLA, 2014.

Fuente: Grupo de Valoración Económica de la ANLA, 201

Los impactos significativos que pueden ser internalizados son solo aquellos que son reversibles o que son totalmente controlables con alguna tecnología de prevención o corrección, la cual debe ser incorporada como medida de manejo en el EIA.

CRITERIOS PARA LA INTERNALIZACIÓN

El monto del PMA puede reflejar el valor económico de los impactos internalizables, siempre y cuando se cumpla con al menos tres criterios neurálgicos para este análisis, retomados de Dixon y Pagiola (1998) y la OECD (2002):

- La predictibilidad temporal y espacial del cambio biofísico.
- La alta certeza y exactitud en las medidas de prevención o corrección de dichos impactos.
- Los programas o medidas contemplados para realizar la corrección tienen una efectividad cercana al 100%.

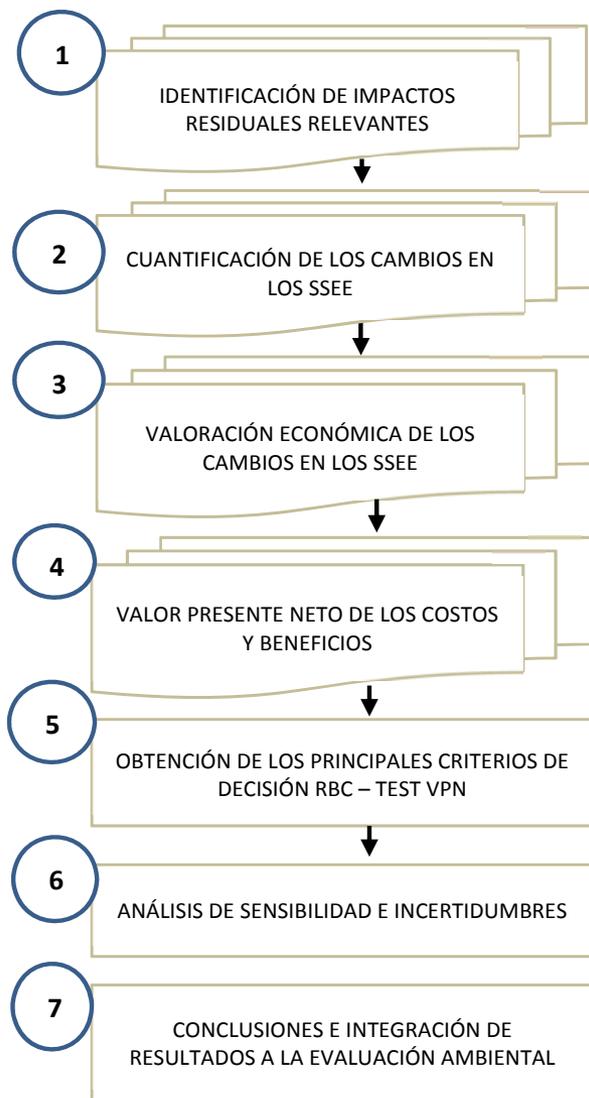
En concreto, los métodos de valoración que se consideran apropiados para indicar que un impacto es internalizado son: costos preventivos y costos de corrección

ANÁLISIS DE INTERNALIZACIÓN



- Descripción del impacto negativo e identificación de los servicios ecosistémicos comprometidos
- Definición del indicador
- Cuantificación del cambio del servicio ecosistémico
- Medida de manejo seleccionada e indicadores asociados
- Resultado esperado de la medida (indicador)
- Estimación de los costos ambientales anuales: incluye costos de transacción, operativos y de personal.

ESTRUCTURA GENERAL DEL PROCESO DE ANÁLISIS COSTO BENEFICIO EN EL EIA



EIA

Impacto relevante: impacto ambiental de mayor importancia o de alta significancia frente a los instrumentos de gestiona ambiental. Estos impactos requieren de un mayor esfuerzo de aplicación de medidas para su control, así como el valor y la implicación de los servicios ecosistémicos.

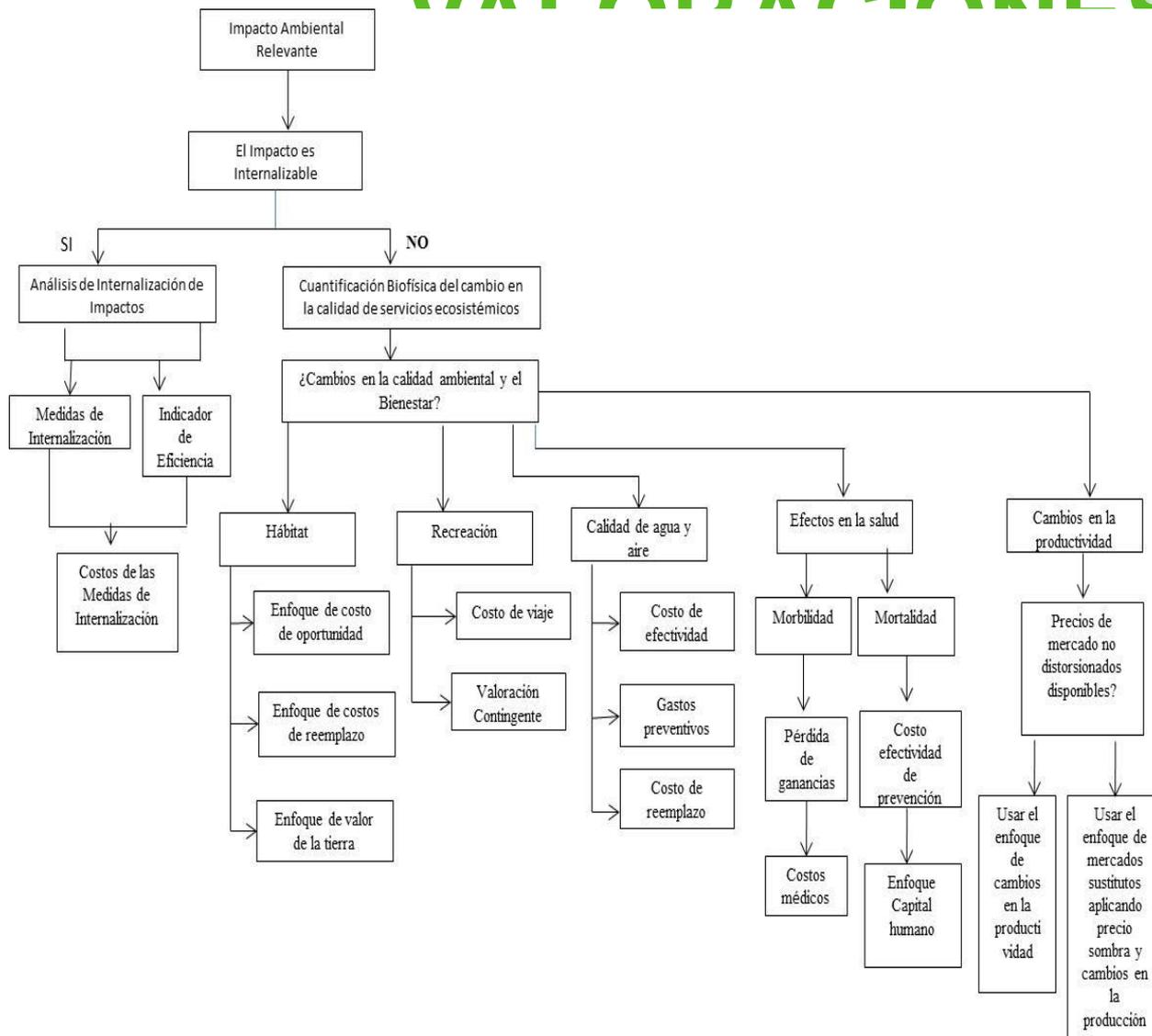
Internalización de impactos: análisis que permite identificar la correspondencia entre los impactos relevantes y las medidas de prevención o corrección previstas en el plan de manejo ambiental de un proyecto.

TIPOS DE IMPACTOS AMBIENTALES SUSCEPTIBLES DE VALORACIÓN



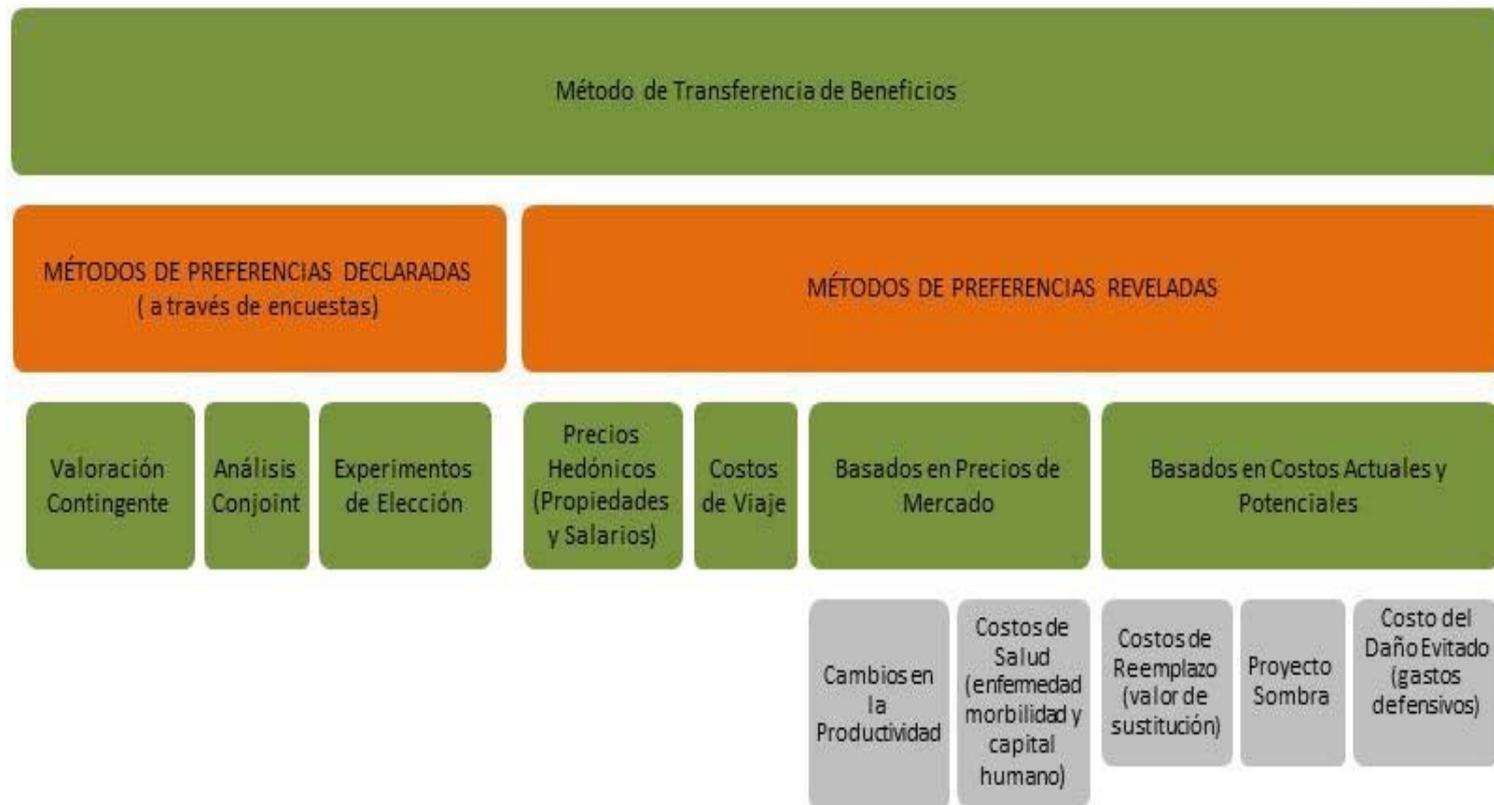
Fuente: Freeman (2003)

GRUPOS METODOLÓGICOS PARA REALIZAR LAS VALORACIONES



Fuente: Modificado por el Grupo de Valoración Económica de la ANLA, a partir de Dixon et. al. (2009); Freeman (2003); Haab y McConnell (2003) y; Chapman, Boyle, y Brown (2003)

METODOLOGÍAS DE VALORACIÓN



Fuente: Grupo de Valoración Económica Ambiental de la ANLA, a partir de MAVDT & CEDE (2010).

GRACIAS



Tel: +57 4 4485994
CII 53 N° 45 -112 Of
1601 Medellín
info@eycglobal.com

www.eycglobal.com