

Despertando el capital cultural

El rendimiento fiscal de los activos arqueológicos, históricos y culturales

Juan Luis Gómez
Sergio Hinojosa
Anne-Laure Mascle-Allemand

Sector de Instituciones para
el Desarrollo

División de Gestión Fiscal

DOCUMENTO PARA
DISCUSIÓN N°
IDB-DP-642

Despertando el capital cultural

El rendimiento fiscal de los activos arqueológicos, históricos y culturales

Juan Luis Gómez
Sergio Hinojosa
Anne-Laure Mascle-Allemand

Noviembre de 2018

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2018 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



Contacto: Juan Luis Gómez, jgomezreino@iadb.org.

Resumen*

Los activos públicos, desde la infraestructura hasta las reservas naturales, pasando por los yacimientos arqueológicos y el patrimonio cultural, presentan desafíos en su administración y gestión, pero también ofrecen importantes oportunidades de generación de recursos fiscales para el financiamiento de nueva infraestructura. Desde los más tradicionales hasta los naturales y los históricos y culturales, los activos públicos precisan de adecuados registros, de su inclusión en la contabilidad nacional o local y de sistemas de monitoreo y mantenimiento. Es necesario decidir qué agencias de gobierno deben ser responsables de su gestión y cuáles son las mejores metodologías para estimar el valor de cada activo, y además determinar el enfoque de gestión estratégica (uso, mantenimiento, venta) adecuado para cada uno. Con el objetivo de apoyar este desafío de política pública, esta publicación ofrece una guía a gobiernos nacionales y locales de la región para enfrentar los retos en la gestión de activos públicos no tradicionales y explotar su potencial como generadores de recursos fiscales.

Códigos JEL: C5, H44, R11, Z1

Palabras clave: estrategias de puesta en valor de activos, gestión de activos públicos, modelos de valoración, patrimonio arqueológico, histórico y cultural

* Los autores agradecen la asistencia investigadora de Dinorah Vargas (Universidad Bocconi de Milán) y Marco Antonio Pérez Cruz (Universidad Bocconi de Milán) en la sección sobre métodos de valoración de activos no tradicionales.

Índice

Introducción	5
1. Definiciones y características de los bienes públicos no tradicionales, incluyendo arqueológicos, históricos y culturales (AHC)	8
1.1. Definiciones: activos AHC	8
1.2. Algunas características de los activos públicos no tradicionales: teoría económica	10
2. Mejores prácticas de modelos de gestión de activos AHC	14
2.1. Etapa 1. Inventario, clasificación y registro de los activos.....	17
2.2. Etapa 2. Valoración y contabilización de los activos	24
2.3. Etapa 3. Planeación estratégica y programación presupuestaria	34
2.4. Etapa 4. Decisiones de gestión y financiamiento de activos	38
2.5. Etapa 5. Seguimiento, monitoreo y mejora continua	55
2.6. Aspectos transversales claves como factores de éxito del modelo de gestión de activos AHC	59
3. Métodos de valoración de activos AHC	72
3.1. Introducción a los métodos de valoración de activos AHC.....	72
3.2. Valoración contingente	73
3.3. Elección discreta.....	75
3.4. Costos de viaje	76
3.5. Precios hedónicos	78
3.6. Bienestar subjetivo	80
3.7. Consideraciones para la elección de métodos de valoración de activos AHC	81
4. Conclusión y hoja de ruta	87
4.1. Etapas fundamentales de la gestión de activos públicos AHC.....	88
4.2. Aspectos transversales clave como factores de éxito del modelo de gestión de activos AHC	89
Referencias	90
Anexo I. Resumen de los artículos por método de valoración	104
Anexo II. Descripción técnica de los métodos de valoración	128

Valoración contingente	128
Elección discreta.....	142
Costos de viaje	149
Precios hedónicos	154
Bienestar subjetivo	161

Índice de recuadros

Recuadro 2.1. Sistemas integrales de gestión de activos AHC.....	15
Recuadro 2.2. Sistema de Información Cultural de Argentina (SInCA).....	18
Recuadro 2.3. Registro canadiense de sitios históricos	20
Recuadro 2.4. Proceso de selección del programa de protección de monumentos de Reino Unido	22
Recuadro 2.5. Diagnóstico del patrimonio cultural de la Región de los Ríos en el marco del programa de puesta en valor del patrimonio de Chile	23
Recuadro 2.6. Contabilidad para activos patrimoniales, culturales y comunitarios en Nueva Zelanda	32
Recuadro 2.7. Plan Estratégico Institucional 2016-2020 de República Dominicana .	35
Recuadro 2.8. Programa puesta en valor del patrimonio de Chile.....	37
Recuadro 2.9. Plan de gestión del patrimonio (<i>heritage management plan</i>) en el Reino Unido	39
Recuadro 2.10. Proyecto de asociación público-privada de Plaza de la Ciudadanía en Santiago de Chile	45
Recuadro 2.11. Proyecto de asociación público-privada de Huacas del Sol y de la Luna en Perú.....	46
Recuadro 2.12. Proyecto de rehabilitación y mejora de la calle Rafael María Arizaga, municipio de Cuenca en Ecuador.....	48
Recuadro 2.13. Subastas de Certificados de Potencial Adicional de Construcción (CEPAC) en São Paulo, Brasil.....	49
Recuadro 2.14. Sistema de transferencia del potencial constructivo en Porto Alegre, Brasil	52
Recuadro 2.15. Fundación para la Conservación de Áreas Protegidas en Belice.....	53
Recuadro 2.16. Triodos Cultuurfonds en Países Bajos.....	54
Recuadro 2.17. Sistemas de evaluación de desempeño (SED) en México	58
Recuadro 2.18. Guías para la gestión de activos AHC del Historic England	60

Recuadro 2.19. <i>Burra Charter</i> de Australia	61
Recuadro 2.20. Organismos con un grado de autonomía para la gestión de activos AHC.....	64
Recuadro 2.21. Red de profesionales en gestión de activos AHC, Australia ICOMOS	66
Recuadro 2.22. Acceso por Internet al arte y la cultura: Google Arts & Culture	67
Recuadro 2.23. Escuela de participación ciudadana para el rescate del centro histórico de la ciudad de México	70

Índice de gráficos

Gráfico 2.1. Modelo de gestión de activos AHC	17
Gráfico 2.2. Valor económico total de los activos	25
Gráfico 2.3. Sistema de transferencia de derechos de desarrollo	51
Gráfico 2.4. Escala de involucramiento de la sociedad en las decisiones públicas .	70
Gráfico 3.1. Métodos de valoración de activos no tradicionales.....	72
Gráfico 3.2. Principales características de los métodos de valoración de activos AHC.....	86

Índice de cuadros

Cuadro 2.1. Diversas tipologías de valor cultural	28
Cuadro 2.2. Estructura de la matriz de marco lógico	57
Cuadro 3.1. Resumen de la evaluación de los métodos por sus principales características para su uso en activos de patrimonio cultural.....	82
Cuadro A2.1. Etapas y componentes para la realización de un análisis VC	130
Cuadro A2.2. Principales ventajas y desventajas de los diferentes formatos de respuesta de la pregunta VC	135
Cuadro A2.3. Comparación entre los formatos de las encuestas	138
Cuadro A2.4. Pasos para la aplicación de los modelos ED	144
Cuadro A2.5. Pasos para la aplicación de los modelos TCV y EDUA	152
Cuadro A2.6. Pasos para la aplicación del método PH en su primera etapa	156

Introducción

Los activos públicos, desde la infraestructura hasta las reservas naturales, pasando por los yacimientos arqueológicos y el patrimonio cultural, presentan desafíos en su administración y gestión, pero también ofrecen importantes oportunidades de generación de recursos fiscales para el financiamiento de nueva infraestructura. Desde los más tradicionales hasta los naturales y los históricos y culturales, los activos públicos precisan de adecuados registros, de su inclusión en la contabilidad nacional o local y de sistemas de monitoreo y mantenimiento. Es necesario decidir qué agencias de gobierno deben ser responsables de su gestión y cuáles son las mejores metodologías para estimar el valor de cada activo, y además determinar el enfoque de gestión estratégica (uso, mantenimiento, venta) adecuado para cada uno. Con el objetivo de apoyar este desafío de política pública, esta publicación ofrece una guía a gobiernos nacionales y locales de la región para enfrentar los retos en la gestión de activos públicos no tradicionales y explotar su potencial como generadores de recursos fiscales.

El potencial de generación de recursos fiscales que ofrece la gestión estratégica de los activos públicos ha recibido en los últimos años una atención prioritaria, especialmente en países con limitados recursos para inversión pública. En su influyente *The Public Wealth of Nations*, Detter y Fölster (2015) argumentan que los gobiernos del mundo tienen en sus manos activos públicos por un valor estimado de US\$75 trillones. El monto de activos públicos estimado por los autores es superior al de los activos de personas o empresas, y muy superior al valor de los activos contabilizados por el sector público. La paradoja de los gobiernos como dueños de estos activos es que con frecuencia no saben que son de su propiedad. Muy a menudo los estados carecen de un inventario adecuado de propiedades públicas o de sistemas de gestión estratégica de dichos activos que permita maximizar su retorno. Si estos activos fueran formalizados en registros públicos y gestionados de manera profesional podrían generar un ingreso anual de US\$2,7 trillones, lo cual representa más que el gasto anual en infraestructura de transporte, energía, agua y comunicaciones. El Fondo Monetario Internacional (FMI) (Bova et al., 2013) llevó a cabo un estudio de activos públicos para 26 países. Para casi todos ellos la suma de los activos financieros y no financieros excedía el monto de la deuda pública y representaba, en promedio, el 114% del producto interno bruto (PIB). La riqueza global total de los activos públicos en el mundo es mayor que el ahorro total de las pensiones y es 10 veces mayor que los fondos soberanos del planeta. Recientemente

Detter y Fölster (2017) extendieron su análisis desde los gobiernos nacionales hacia las ciudades. Los autores argumentan que las ciudades tampoco contabilizan adecuadamente toda su riqueza pública. Por ejemplo, en la ciudad de Cleveland en los Estados Unidos, los balances muestran un activo total cinco veces mayor que el activo efectivamente contabilizado.¹ Las implicaciones para el resto de las ciudades del mundo son claras y el coste de oportunidad derivado de la ineficiente gestión de los activos públicos de las ciudades difícil de sobreestimar. Detter y Fölster (2017) indican que el valor de los activos públicos locales puede ser varias veces el valor de los activos nacionales.

Para los activos públicos tradicionales (infraestructura y empresas públicas) se cuenta con una extensa literatura que discute los aspectos fundamentales de su gestión (Kaganova, 2011; Kaganova y McKellar, 2006) y existe una amplia y compartida experiencia internacional en la mejora de su gestión y rendimiento. Sin embargo, hay una gama de activos públicos no tradicionales, incluyendo bosques, áreas protegidas, patrimonio histórico e incluso activos intangibles (patentes, derechos de autor, paisaje), para los que los gobiernos generalmente carecen de un inventario actualizado y más aún de un sistema de gestión estratégica que permita maximizar el rendimiento de los activos y minimizar sus costos de mantenimiento. Por su riqueza geográfica, cultural e histórica, la mayoría de los países latinoamericanos confrontan un importante desafío y una gran oportunidad en la gestión eficiente de estos activos públicos no tradicionales.

La aplicación de sistemas estratégicos de gestión a los activos públicos no tradicionales puede permitir la generación de ahorros y nuevos ingresos fiscales (especialmente para los gobiernos subnacionales) que se traduzcan en mejoras en la prestación de servicios públicos. En el caso de los activos históricos o culturales, los ingresos emanan generalmente de la creación de empleo en la gestión de los activos, de la demanda turística y de un mayor bienestar social. Pero además estos activos generan una serie de intangibles que el mercado y los sistemas de precios generalmente no son capaces de capturar. Es necesario por tanto identificar e implementar metodologías empíricas de valoración que permitan estimar los beneficios sociales asociados a estos activos y diseñar instrumentos fiscales para la captura de dicho valor.

Aunque a nivel internacional existen excelentes prácticas en este campo, en general, las contribuciones de política aplicada a la valoración de activos no tradicionales

¹ Tampoco reportan ningún retorno anual sobre dichos activos. Según Detter y Fölster (2015), apenas un 3% de retorno generaría un ingreso anual de US\$900 millones para la ciudad de Cleveland.

son escasas en la región y generalmente están concentradas en activos medioambientales. Existen pocos documentos que ofrezcan una guía acerca de cómo enfrentar este problema de política pública que afecta sobre todo a los gobiernos subnacionales (titulares de una gran cantidad de estos activos) desde una perspectiva eminentemente fiscal. De igual manera, no abundan ejemplos que identifiquen y apliquen los enfoques metodológicos más relevantes a la valoración de activos no tradicionales y, menos aún, contribuciones que intenten ofrecer opciones de política fiscal para traducir esa valoración en fuentes de ingresos para los gobiernos de la región, tanto nacionales como subnacionales.² Esta publicación tiene dos enfoques innovadores en comparación con contribuciones anteriores en el campo. En primer lugar, se concentra en dos aspectos centrales de la gestión de activos arqueológicos, históricos y culturales (AHC): la valoración económica de los activos y las opciones de financiamiento de las acciones de conservación y puesta en valor de los mismos. En el documento se identifican, definen y clasifican el ámbito de acción de los activos públicos no tradicionales, y se revisan los criterios y metodologías utilizados para su valoración y para la toma de decisiones acerca de qué activos deben ser registrados y preservados y cuáles no. En segundo lugar, el documento se adapta al contexto y especificidades de los países de la región, enfatizando las mejores prácticas que existen en los diversos países.

Esta publicación se organiza como sigue. En la primera sección se presentan definiciones y características de los activos públicos no tradicionales. En la segunda sección se analizan las mejores prácticas en materia de modelos de gestión de activos no tradicionales. En la tercera se detallan los métodos más usados de valoración económica de estos activos y se ofrece una guía para su selección y aplicación. Finalmente, en la última sección se concluye y se propone una hoja de ruta a seguir para mejorar los sistemas de gestión de activos existentes.

² El Banco Mundial (2012) aborda temas conceptuales relevantes de la gestión de activos AHC, y la UNESCO (2013) recomienda un sistema integral de gestión de los activos AHC.

1. Definiciones y características de los bienes públicos no tradicionales, incluyendo arqueológicos, históricos y culturales (AHC)

1.1. Definiciones: activos AHC

En esta publicación se entenderá como bienes o activos públicos no tradicionales a los activos que incluyen el patrimonio cultural material e inmaterial. Es por tanto esencial definir de manera precisa dichos activos. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés), el patrimonio cultural comprende monumentos y colecciones de objetos, así como “tradiciones o expresiones vivas heredadas de los antepasados y transmitidas a los descendientes”, tales como “tradiciones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales, actos festivos, conocimientos y prácticas relativos a la naturaleza y el universo, y saberes y técnicas vinculados a la artesanía tradicional” (UNESCO, 2017).

Quizá la referencia moderna de mayor importancia en esta área es la definición de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural (UNESCO, 1972: artículo 1) que considera como patrimonio cultural: “a) los monumentos: obras arquitectónicas, de escultura o de pintura monumentales, elementos o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas y grupos de elementos que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia del arte o de la ciencia; b) los conjuntos: grupos de construcciones, aisladas o reunidas, cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje entregue un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia del arte o de la ciencia; c) los lugares: obras del hombre y obras conjuntas del hombre y la naturaleza, así como las zonas, incluidos los lugares arqueológicos que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista histórico, estético, etnológico y antropológico”.

En la región distintas legislaciones nacionales han incorporado modificaciones de esta definición en distintos niveles de sus marcos jurídicos. En la Ley de Patrimonio Cultural de Perú (Ley 28296) se define por ejemplo el patrimonio material como “toda manifestación del quehacer humano —material o inmaterial— que por su importancia, valor y significado paleontológico, arqueológico, arquitectónico, histórico, artístico, militar, social, antropológico, tradicional, religioso, etnológico, científico, tecnológico o intelectual, sea expresamente declarado como tal” (Gobierno de Perú, 2014: artículo II). El patrimonio material mueble incluye todos los bienes culturales que pueden trasladarse de un lugar a otro, es decir, objetos como pinturas, cerámicas, orfebrería, mobiliario, esculturas,

monedas, libros, documentos y textiles, entre otros. El patrimonio material inmueble se refiere a los bienes culturales que no pueden trasladarse y abarca tanto los sitios arqueológicos, cementerios, templos y estatuas, como las edificaciones coloniales y los sitios históricos,³ que son el foco de interés de esta publicación.

La Constitución Brasileña de 1988 define el patrimonio cultural como formas de expresión, modos de crear, hacer y vivir. Además se reconocen las creaciones científicas, artísticas y tecnológicas; las obras, objetos, documentos, edificaciones y demás espacios destinados a las manifestaciones artístico-culturales; y también los conjuntos urbanos y sitios de valor histórico, paisajístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico y científico. Se reconoce la existencia de bienes culturales de naturaleza material e inmaterial.

En México la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas del 2015 define los monumentos arqueológicos como los bienes muebles e inmuebles, producto de culturas anteriores al establecimiento de la cultura hispánica en el territorio, así como los restos humanos, de la flora y fauna relacionados con esas culturas. Por su parte, son monumentos artísticos los bienes muebles e inmuebles que revisten valor estético relevante. Por valor estético relevante de algún bien se entiende aquel que cumpla con las siguientes características: representatividad, inserción en determinada corriente estilística, grado de innovación, materiales y técnicas utilizados y otras análogas.

En Chile el Ministerio de Desarrollo Social define patrimonio cultural inmueble como “las manifestaciones o producciones propias del ser humano que pueden ser tanto materiales como inmateriales y que son objeto de una valoración o asignación de significado por la sociedad.” (Ministerio de Desarrollo Social, Gobierno de Chile, 2014: 4). La definición se refiere a bienes escasos y no renovables, que representan elementos constitutivos de la herencia nacional y son referentes de identidad, e incide en una característica esencial: que dichos activos son objeto de valoración por parte de la sociedad.

Si existe dicha valoración surge entonces la pregunta de cómo esta debe realizarse y, seguidamente, la duda de si es posible generar recursos fiscales desde dicho valor, ambas preguntas centrales de esta publicación. Estos interrogantes se afrontarán más adelante, pero una vez establecida la definición de los activos foco de este estudio primero es necesario recuperar de manera resumida las contribuciones de la teoría económica en este campo para completar el marco de referencia.

³ Adaptado de la Ley de Patrimonio Cultural de Perú.

1.2. Algunas características de los activos públicos no tradicionales: teoría económica

Partiendo de las contribuciones seminales *The Liberal Hour* (Galbraith, 1960) y *Performing Arts: The Economics Dilemma* (Baumol y Bowen, 1966), las aportaciones académicas desde las distintas áreas de la economía al campo de la cultura han sido crecientes (Hutter, 1996; Throsby, 1990). Ya consolidada como disciplina propia dentro del análisis económico la economía de la cultura se centra en la aplicación del análisis económico a actividades artísticas, el arte, el patrimonio y en general a la industria de la creatividad. De manera muy resumida, las contribuciones más importantes de esta rama de la teoría económica pueden dividirse en dos bloques. En el primero, de menor relevancia para el objeto de esta publicación, se encuentra un grupo de contribuciones centradas en el análisis de la productividad del sector cultural y su estructura de costes.

El segundo bloque de contribuciones de la economía de la cultura se centra en el análisis de la valoración de los bienes culturales y en especial del patrimonio histórico. El punto de partida de este bloque de contribuciones es la clasificación de los activos AHC como bienes públicos o cuasipúblicos. Siguiendo a Hutter (1996), muchos bienes y activos culturales presentan características de bienes públicos o cuasipúblicos, incluyendo la no exclusión y la no rivalidad. Por no rivalidad los economistas se refieren a que el consumo del bien por una persona no afecta el consumo del mismo bien por otra. Por no exclusión se entiende que no se puede excluir a ningún individuo del consumo del bien.

En términos generales estas características se cumplen para la mayoría de los activos AHC aunque de manera desigual. Salvo situaciones excepcionales, la mayor parte de estos activos no presentan congestión (se puede imaginar sin embargo un flujo excesivamente elevado de visitantes en las ruinas de Machu Picchu) y el coste de añadir un visitante adicional es prácticamente cero. Además en algunos casos no es posible cobrar por el bien (patrimonio histórico en forma de edificios que pueden visualizarse desde el exterior o que albergan dependencias públicas), lo que convertiría estos activos en bienes públicos puros. En los casos en los que los activos AHC tienen las características de bienes públicos puros (no presentan congestión y no es posible excluir a nadie de su disfrute), la teoría económica sugiere que lo más eficiente es su provisión y financiamiento directamente por el gobierno, que ofrece el bien al colectivo en general.

Pero normalmente (de nuevo el ejemplo de las ruinas de Machu Picchu) es posible excluir a los usuarios del bien público mediante un sistema de entrada. Además, el

consumo de algunos bienes AHC ofrece externalidades positivas para toda la sociedad (mejoras en la educación, por ejemplo) que se considera deben ser ampliamente compartidas. La escasa rivalidad con posibilidades de exclusión de estos bienes, unida a las externalidades positivas que ofrecen, convierte a los activos AHC en bienes *de mérito*. En los bienes de mérito los individuos no evalúan correctamente los beneficios que se derivan de su consumo, lo que conduce a que se produzca una cantidad subóptima de beneficios. Si como resultado los individuos deciden consumir demasiado poco por causa de una valoración imperfecta, el Estado debería intervenir para impulsar el consumo de dichos bienes por provisión pública o privada. Los ejemplos más comunes son los almuerzos escolares gratuitos, la educación obligatoria y gratuita o los recintos deportivos municipales. En el campo de la cultura se encuentran las plazas, museos, sitios históricos y parques,⁴ bienes que cuentan con algún grado de capacidad de exclusión, aunque no parezca o no se aplique siempre.⁵

El problema descrito se agudiza si se considera que la valoración que los individuos tienen por el bien público es información privada. Al respecto en la literatura se ha buscado un mecanismo que satisfaga ciertas condiciones mínimas deseables en la provisión de dichos bienes, a saber:

- i. que los individuos revelen su verdadera valoración como estrategia dominante;
- ii. que se provea la cantidad socialmente óptima de bien público; y
- iii. que se satisfaga una restricción de autofinanciamiento exacto.

Lamentablemente Leonid Hurwicz (1960) demostró que no existe un mecanismo que satisfaga estas tres condiciones, por lo tanto, los mecanismos factibles de provisión de bienes públicos deben relajar alguna de ellas. En esta publicación se ofrecen alternativas a la revelación voluntaria de la valoración de los bienes por los individuos, y opciones a la restricción de autofinanciamiento exacto con modalidades de generación de ingresos.

Como resultado de este análisis se observa que gran parte de los bienes AHC, como bienes meritorios, pueden no generar interés de ser ofertados ni operados por el sector privado. Es necesario entonces que el gobierno los subsidie u ofrezca directamente sin cargo para que su consumo no dependa de la capacidad de pago de los usuarios. Lo

⁴ El argumento de considerar bienes de mérito a los activos culturales se puede encontrar en Scitovsky (1976). El término bienes de mérito fue acuñado por Richard A. Musgrave en su obra *The Theory of Public Finance* (1959).

⁵ El ejemplo más relevante pueden ser los museos públicos. En efecto, durante los fines de semana tienen costos mayores para aprovechar la asistencia de turistas de diversos lugares y por lo tanto hay una exclusión de mercado. Pero se observa que entre semana los museos realizan descuentos importantes lo que permite la entrada gratis a niños y familias de escasos recursos o población con características especiales.

anterior se explica por la incapacidad de los individuos de valorar correctamente los beneficios que derivan del consumo de los bienes de mérito,⁶ entre otras razones, por falta de formación e información. Eso explica por qué el patrimonio cultural responde a una lógica de *star system*, en el cual solo se visitan los sitios que mayor notoriedad tienen. En 2008, solo el 1% de los museos nacionales en Francia (13 de los 1.140) recibieron el 50% de los visitantes anuales. De la misma manera, cuatro de los 81 principales monumentos históricos en Francia⁷ recibieron el 50% de los 8,3 millones de visitantes anuales. Esto genera que haya tiempos de espera largos en unos sitios mientras que otros se quedan desiertos (Benhamou y Thesmar, 2011: 24-25).

En resumen, las características de los activos AHC como bienes de mérito hacen altamente complicada su valoración y comercialización, y podría llevar a una escasa oferta de los mismos. El patrimonio cultural está compuesto por una serie de activos de difícil comercialización por sus características como bienes públicos, para los que en escasas ocasiones existe un marco de mercado bien definido con funciones de oferta y demanda (Gwartney et al., 1980; Throsby, 1994; Sanz y Herrero, 2006).

La clasificación de los activos AHC como bienes públicos ha determinado el interés de la economía de la cultura en explorar los mecanismos más eficientes para la provisión, financiamiento y modelo de gestión de estos bienes. Al menos tres tipologías de provisión han sido utilizadas a nivel internacional:

- i. Mercado: los bienes culturales son provistos a través de mecanismos privados, en los cuales se cobra una tarifa privada por su uso y consumo. En este caso el administrador o “dueño” del bien público tiene un claro objetivo de maximización de beneficios;
- ii. Estado: el bien es provisto por instituciones públicas y el financiamiento se obtiene directamente a través de impuestos generales o específicos. En general en este caso el consumo es gratuito y es posible cargar precios para financiar parte de la operación y el mantenimiento; y
- iii. Instituciones sin fines de lucro, tales como fundaciones, donaciones que administran y financian los servicios. Este tipo de provisión ha cobrado

⁶ Una discusión que no se incluye en esta publicación es la distinción entre bienes comunes y bienes públicos. Los bienes comunes son “rivales”, es decir el consumo o uso de una persona excluye el consumo de otra persona, y “no excluibles”, donde resulta difícil o imposible excluir a otros del uso del recurso. Al respecto se recomienda un reciente artículo de Saidel (2017).

⁷ Arco del Triunfo, Abadía del Monte Saint Michel, Santa Capilla y Castillo de Chambord.

importancia los últimos años al popularizarse y extenderse el concepto de responsabilidad social empresarial (Lozano et al., 2005; Van Marrewijk, 2003). En cuanto a la financiación de dichos bienes la alternativa más recurrente es la de considerar el bien como un bien de club ya que es factible la exclusión de los usuarios y su participación voluntaria (Buchanan, 1965) y financiarlo a través de una tarifa por uso. Dado que el uso es voluntario se asume que la utilidad de cada individuo aumenta, de lo contrario decidiría no usar el servicio. Sin embargo, la tarifa por uso puede no ser la opción más eficiente para todos los bienes de este tipo, por lo que en esta publicación se ofrecen múltiples opciones para la recuperación del valor que los usuarios atribuyen al bien. Este es un aspecto de importancia central en esta guía, que tiene como uno de sus objetivos fundamentales el facilitar la generación de recursos fiscales de estos activos “dormidos”.

Finalmente, la literatura en la economía de la cultura no se ha enfocado en general en los modelos de gestión de los activos AHC. En vista de los importantes avances logrados en la gestión estratégica de activos públicos más tradicionales, y con el objeto de guiar el trabajo de los gobiernos nacionales y subnacionales de la región en esta área, en la siguiente sección se describen las mejores prácticas internacionales en gestión de activos AHC. Dichos modelos son el punto de partida de las estrategias de valoración y generación de recursos fiscales de esos activos.

2. Mejores prácticas de modelos de gestión de activos AHC

Entre las numerosas definiciones ofrecidas en la literatura de la gestión de activos públicos, esta publicación parte de la ofrecida por la Organización de Estándares Internacionales (ISO, por sus siglas en inglés). La norma ISO 55000 de 2014 establece que la gestión de activos es “(...) el conjunto de actividades coordinadas que una organización usa para entender el valor de los activos en la producción de sus resultados y objetivos. Darse cuenta del valor requiere de alcanzar un balance entre los costos, los riesgos y los beneficios, frecuentemente a lo largo de diferentes periodos de tiempo” (ISO, 2014).

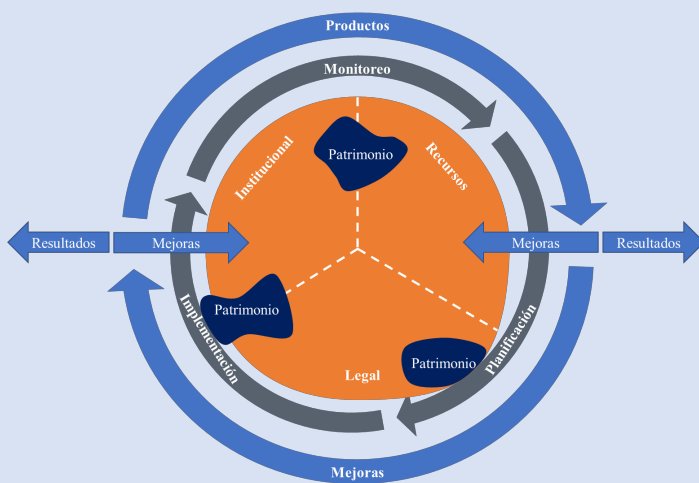
Dicha definición incorpora múltiples dimensiones a la gestión de activos. La primera es que para poder gestionar un activo es importante entender cuál es su valor en términos de los resultados y objetivos estratégicos que persigue dicha organización. La segunda dimensión subraya la necesidad de considerar en la gestión de activos el balance entre costos y riesgos de las acciones de mantenimiento, conservación y/o construcción o reconstrucción del activo, versus los beneficios relativos al mantener y/o potenciar el valor del mismo. La tercera dimensión que la definición incorpora es reconocer que el horizonte temporal adecuado a considerar en la gestión de activos es la vida útil total de los mismos.

El marco general para la gestión de activos AHC ofrecido en esta publicación está anclado en una extensa revisión de la literatura que ha incluido tanto las contribuciones académicas como la revisión de las experiencias internacionales más relevantes. Sobre la base de dicha revisión de la literatura, se observa un relativo consenso en relación con los pasos a seguir para gestionar activos, y en particular activos AHC. El recuadro 2.1 presenta algunos ejemplos de sistemas de gestión de activos AHC utilizados o sugeridos a nivel internacional. Esto incluye tanto el sistema de gestión de activos sugerido por la UNESCO para el Patrimonio Mundial de la Humanidad, como la aplicación específica del modelo general a Australia, un país líder en este campo.⁸ La evaluación de dichas experiencias internacionales permite sintetizar las mejores prácticas en la gestión de activos AHC y sugerir un esquema de aplicación general a los países de la región que consta de cinco etapas y cuatro aspectos transversales (gráfico 2.1).

⁸ Para Australia se presentan dos modelos de gestión de activos AHC relevantes: el de Nueva Gales del Sur (New South Wales Treasury, 2004), incluido en el recuadro 2.1, y el propuesto en la Burra Charter de Australia (Australia ICOMOS, 2013) que se presenta en el apartado 2.6 (recuadro 2.19).

Recuadro 2.1. Sistemas integrales de gestión de activos AHC

Sistema de gestión de la UNESCO para el Patrimonio Mundial de la Humanidad



El sistema de gestión de activos propuesto por la UNESCO para el Patrimonio Mundial de la Humanidad se compone de nueve elementos: tres habilitadores (marco institucional, marco legal y recursos humanos y financieros), tres procesos (planeación, implementación y monitoreo) y tres resultados (productos, resultados y mejoras continuas).

Sistema de gestión de activos patrimoniales de Nueva Gales del Sur



El sistema de gestión de activos patrimoniales de Nueva Gales del Sur en Australia se presenta como un proceso de cinco etapas: identificación de activos, planeación estratégica, planeación detallada o definición del programa de trabajo, implementación y monitoreo.

Fuentes: UNESCO (2013) y New South Wales Treasury (2004).

Las etapas fundamentales de la gestión de activos AHC pueden por tanto resumirse de la siguiente manera (gráfico 2.1):

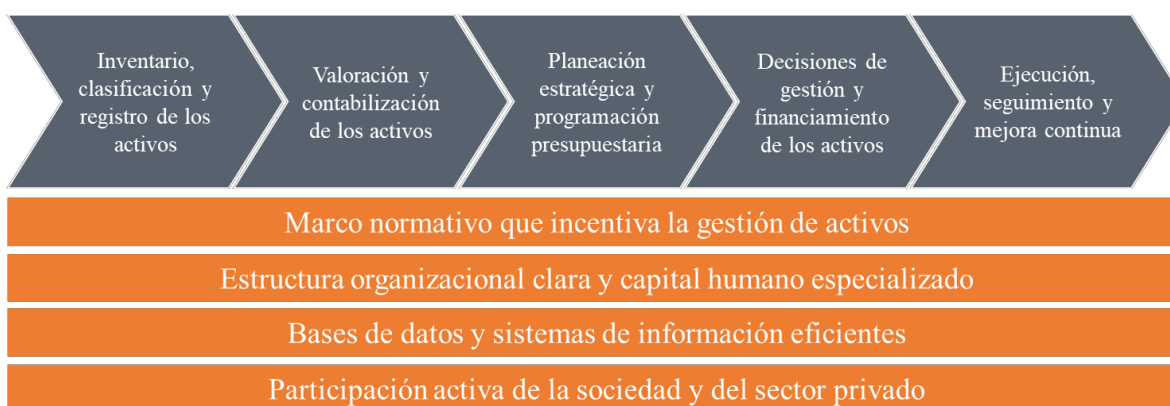
- i. La primera etapa incluye la creación de un inventario, y la clasificación y registro de los activos para conocer sus características y poder entender cuál es su estado actual (elaboración del diagnóstico).
- ii. La segunda etapa se centra en la evaluación de la relevancia del activo a través de su valoración. Una vez que se realiza la valoración del activo se tienen los elementos necesarios para evaluar las opciones disponibles para su puesta en valor. En esta segunda etapa es altamente recomendable contabilizar el valor del activo para analizar cómo evoluciona dicho valor a lo largo de su vida útil.
- iii. La tercera etapa en la gestión estratégica de activos AHC consiste en la definición del estado deseado de los activos y las metas necesarias para cumplir con los objetivos estratégicos que tienen las organizaciones para los sectores culturales y patrimoniales. En esta etapa es necesario asegurar la disponibilidad de recursos presupuestarios para el mantenimiento, conservación y construcción o reconstrucción de los activos AHC.
- iv. En la cuarta etapa la gestión estratégica de activos AHC requiere de la definición de un programa de manejo de activos y de búsqueda de fuentes de financiamiento tanto públicas como privadas.
- v. El último paso del modelo de gestión consiste en dar seguimiento a la ejecución de las acciones de puesta en valor del activo, así como monitorear y evaluar los resultados del programa de manejo del activo de manera que se pueda generar un proceso de mejora continua del sistema de gestión de activos.

El análisis de las mejores prácticas internacionales permite asimismo identificar cuatro requisitos esenciales de éxito o cuatro aspectos transversales que habilitan la gestión eficiente de activos AHC a través de la secuencia propuesta. Estos son:

- i. La existencia de un marco normativo que defina el mandato de las personas y organizaciones con responsabilidad de gestión y fundamente legalmente la misma.
- ii. Una estructura organizacional clara, preferentemente dedicada a la gestión de activos de manera exclusiva, y que se apoye en capital humano especializado en el tema.
- iii. La utilización de nuevas tecnologías para desarrollar bases de datos y sistemas de información eficientes y accesibles al público.

- iv. La participación de la sociedad y del sector privado a lo largo de todo el sistema de gestión de activos AHC, desde la identificación de activos hasta la definición de la problemática y los objetivos de la gestión del activo, su financiamiento y la vigilancia y evaluación de los resultados de la gestión.

Gráfico 2.1. Modelo de gestión de activos AHC



Fuente: Elaboración propia con base en New South Wales Treasury (2004), UNESCO (2013) y Australia ICOMOS (2013).

El resto de esta sección está estructurado con base en las cinco etapas y cuatro aspectos transversales que componen el marco general de gestión estratégica de activos AHC propuesto en esta publicación. Con el objetivo de ofrecer una guía práctica a los gobiernos nacionales y subnacionales de la región, se ofrecen 13 recomendaciones específicas, basadas en las mejores prácticas a nivel internacional, para la implementación del marco general de gestión propuesto.

2.1. Etapa 1. Inventario, clasificación y registro de los activos

Recomendación 1: desarrollar un Sistema de Información Cultural integral, abierto al público, que permita inventariar, clasificar y registrar los activos AHC y elaborar un diagnóstico de su estado actual.

Como se sugiere en el apartado anterior, la primera etapa de la gestión estratégica de activos AHC consiste en su identificación, clasificación y registro, es decir, se busca responder las siguientes preguntas:

- i. ¿De qué activos se dispone?
- ii. ¿Dónde están?
- iii. ¿Cuál es su valor?

- iv. ¿Cuándo fueron creados?
- v. ¿En qué estado están y cuál es su vida útil remanente?

Para obtener las respuestas necesarias, es recomendable la creación de un Sistema de Información Cultural (SIC),⁹ que constituye el “instrumento integrador de la información del sector cultural, mediante su procesamiento, consolidación, interpretación, análisis y difusión, para apoyar los procesos de toma de decisiones en materia cultural en los

Desarrollar un Sistema de Información Cultural integral y abierto al público para activos AHC.

diferentes niveles de la administración pública” (OEI, s.f.). En los últimos años, distintos países han desarrollado este tipo de sistemas, por ejemplo, el Sistema de Información Cultural de Argentina (SInCa),¹⁰ el Sistema Nacional de Información Cultural (Sinic) en Colombia,¹¹ el Sicultura en Costa Rica¹² y el SIC en México¹³. En el recuadro 2.2 se

presenta el caso del SInCa en Argentina.

Recuadro 2.2. Sistema de Información Cultural de Argentina (SInCA)

El SInCA depende del Ministerio de Cultura. Tiene como objetivo producir, sistematizar y difundir la información relativa a los activos y actividades culturales en Argentina. Es un instrumento útil tanto para gestionar los activos culturales como para informar al público sobre la existencia, estado actual y programas de manejo de dichos activos.

El SInCA pone a disposición del público diversas herramientas para que conozcan el patrimonio cultural de Argentina, en particular las siguientes:

- El mapa cultural que en un sistema de información georreferenciado (SIG) permite ubicar los activos siguientes: artes escénicas, audiovisual, editorial, multisectorial, música, patrimonio material e inmaterial;
- La cuenta satélite de cultura que intenta medir la contribución del sector cultural al desarrollo del país; y
- La Encuesta Nacional de Consumos Culturales (ENCC) que tiene como objetivo entender el perfil de consumo de los consumidores de bienes y servicios culturales en Argentina.

⁹ Como se puede observar en los ejemplos que siguen, bajo el término *cultural* se incluyen los activos arqueológicos, así como los históricos y estrictamente culturales.

¹⁰ Para más información, visítase: <https://www.sinca.gob.ar/default.aspx>

¹¹ Para conocer más, véase: <http://www.sinic.gov.co/sinic/>

¹² Para más información, visítase: <http://si.cultura.cr/>

¹³ Más información al respecto disponible en: <http://sic.cultura.gob.mx/datos.php>

El SInCA “cuenta con cerca de 34.000 registros, 100 mapas interactivos, 110 cuadros y gráficos, y 950 artículos periodísticos, que ofrecen información útil sobre el comportamiento de los sectores culturales para apoyar las políticas culturales” (Convenio Andrés Bello, 2015: 231).

Fuente: Página web de SInCA, Argentina.

Una característica deseable importante de dichos sistemas es que sean integrales. La integralidad incluye dos dimensiones. La primera es que los sistemas de registro del patrimonio AHC no estén limitados a sus manifestaciones físicas (monumentos, edificios, objetos, etc.) sino que incluyan activos culturales inmateriales (tradiciones orales, rituales, actos festivos, etc.). La segunda es que se integre en un mismo sistema toda la información nacional y local. Esto es importante ya que es común que existan sistemas de información de activos culturales que no se comunican entre sí y que están a cargo de distintos organismos, lo que contribuye a dispersar la información y dificulta la gestión integral de los activos. El caso de México es altamente ilustrativo de esta situación. En ese país coexisten diversas bases de datos y sistemas manejados por distintos actores. Entre ellos se encuentran el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) que maneja el Sistema Único de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas e Históricas¹⁴ y los mapas digitales-INAH¹⁵ que a partir de una aplicación permiten al público ubicar el patrimonio AHC de México; el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) con el Registro Público de Monumentos y Zonas Artísticas; el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) que presenta la Cuenta Satélite de la Cultura de México (CNCM);¹⁶ el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA) que desarrolló el SIC;¹⁷ y el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN), órgano desconcentrado de la Secretaría de la Función Pública encargado del registro y el catastro del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal. En respuesta a ese problema, en diciembre de 2015 se creó la Secretaría de Cultura como responsable de coordinar esos diversos actores.

Como contrapunto, el registro canadiense de sitios históricos tiene una visión integral e incluye activos culturales y arqueológicos a nivel nacional, provincial, territorial y

¹⁴ Para más información, visítese: <http://www.inah.gob.mx/es/boletines/786-inah-estrena-nuevo-sistema-de-registro-de-bienes-culturales>

¹⁵ Para conocer más, véase: <http://www.inah.gob.mx/images/zonas/lista/pagina.html>

¹⁶ Para más información, visítese:

<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/cultura/presentacion.aspx>

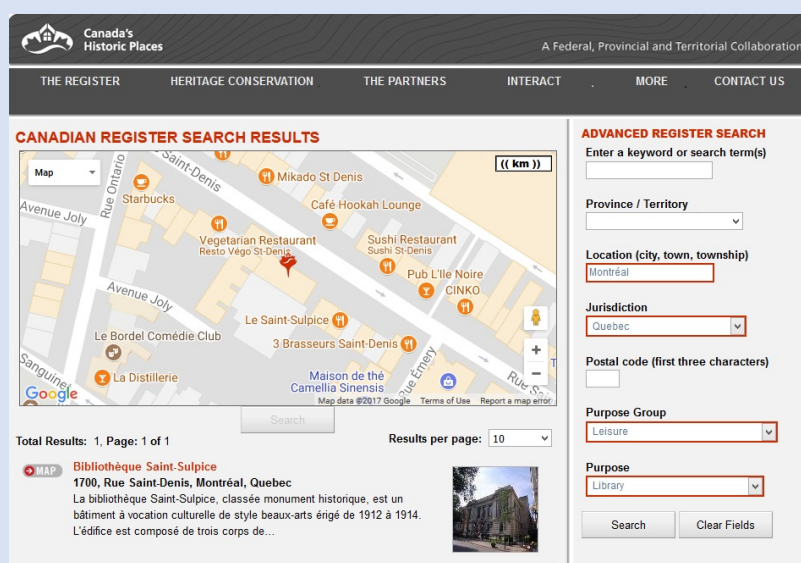
¹⁷ Para conocer más, véase: <http://sic.cultura.gob.mx/datos.php>

hasta local. Adicionalmente, tiene la ventaja de incluir un motor de búsqueda de fácil uso que permite a cada ciudadano acceder a la información disponible.

Recuadro 2.3. Registro canadiense de sitios históricos

El registro de sitios históricos de Canadá nació en 2001 como resultado de una iniciativa común de los gobiernos federal, provinciales y territoriales, que buscaba desarrollar una base de datos única que integrara todos los sitios históricos que tienen un valor patrimonial en el país. Dicho registro está pensado para dar a conocer a los canadienses los sitios históricos y culturales de importancia y por lo mismo permitir su conservación.

De acuerdo con los datos ofrecidos, el registro pone a disposición del público información sobre 13.049 sitios históricos¹⁸ tan diversos como sitios arqueológicos, religiosos, monumentos, librerías, museos, cines, así como sitios industriales, infraestructura de transporte e incluso atractivos submarinos. Su motor de búsqueda es de uso sencillo y permite encontrar cualquier sitio a través de su localización geográfica, por el uso que se hace del mismo o por palabra clave. Además, para cada sitio se provee de información relevante como fecha de construcción, registro, descripción y resumen de las razones que justifican su registro, así como se incluye el acceso a su sitio en Internet.



Fuente: Página web de Historic Places, Canadá.¹⁹

¹⁸ Cifra actualizada al mes de julio de 2017.

¹⁹ Para más información, visítese: <http://www.historicplaces.ca>.

Sin embargo, incluso el registro canadiense, que generalmente se cita como ejemplo de un sistema de información integral, tiene sus límites ya que se concentra en el patrimonio material y omite el inmaterial. Para tener un registro más completo de los activos patrimoniales, es importante incluir el patrimonio inmaterial que, de acuerdo con la definición de la UNESCO (2003: 2) corresponde a los “usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas —junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes— que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural. Se transmite de generación en generación, es recreado constantemente por las comunidades y grupos en función de su entorno, su interacción con la naturaleza y su historia, infundiéndoles un sentimiento de identidad y continuidad y contribuyendo así a promover el respeto de la diversidad cultural y la creatividad humana”.²⁰

Incluir en los SIC el patrimonio inmaterial, no limitarse al patrimonio material.

Quizá el mejor ejemplo de un sistema integral en sentido de la inclusión de activos AHC tanto materiales como inmateriales sea Brasil, que ha hecho un esfuerzo importante por identificar, clasificar y registrar la riqueza de su patrimonio inmaterial. En agosto de 2000 fue promulgado el Decreto 3551, que crea el registro de bienes culturales de naturaleza inmaterial encargado al Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN)²¹ y el Programa Nacional del Patrimonio Inmaterial que tiene como objetivo la definición de las políticas públicas para la conservación del patrimonio inmaterial. Como parte del sistema de registro se publicaron cuatro libros:²² (i) el libro de registro de saberes (para el registro de conocimientos y formas de hacer); (ii) el libro de las celebraciones (para rituales y fiestas); (iii) el libro de las formas de expresión (para la inscripción de manifestaciones artísticas) y (iv) el libro de los lugares (destinado a la inscripción de mercados, fiestas, santuarios y espacios que tienen sentido para un grupo social).

²⁰ Más información sobre el patrimonio cultural inmaterial disponible en: <https://ich.unesco.org/es/que-es-el-patrimonio-inmaterial-00003>.

²¹ Para más información, visítase: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/234> y <https://ich.unesco.org/es/la-experiencia-brasilena-00264>

²² Para conocer más, véase: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/122>

Una dificultad adicional para la creación de un SIC de buena calidad es determinar qué activos deben ingresar al sistema y cómo clasificarlos. En varios sistemas de registro estudiados se listan clasificaciones de activos con base en su valor. De esta manera, a aquellos activos de mayor valor se les asigna mayor prioridad para su conservación y mantenimiento. Sin embargo, muchas veces se mide el valor del activo solo por su antigüedad, lo que no es el único criterio de clasificación de activos válido para la selección y clasificación de activos AHC en los registros públicos. Los sistemas más sofisticados, como es el caso del proceso de selección del programa de protección de monumentos del Reino Unido (recuadro 2.4), combinan diferentes criterios de clasificación que guían las decisiones de conservación y mantenimiento posteriores.

Adoptar criterios para la selección y clasificación de los activos AHC.

Recuadro 2.4. Proceso de selección del programa de protección de monumentos de Reino Unido

En el Reino Unido, la clasificación (*schedule*) de monumentos para asegurar su protección se inició en 1913. Se reserva a sitios deliberadamente creados por el ser humano y que demuestran ser de importancia nacional. De acuerdo con la página de Internet de Historic England hay cerca de 20.000 sitios históricos clasificados dentro de la **Lista del Patrimonio Nacional de Inglaterra** (National Heritage List for England, que incluye a 400.000 activos patrimoniales aproximadamente).

El **Departamento de Cultura, Medios de Comunicación y Deporte** es el responsable de la clasificación a partir de un sistema de puntuación que asigna un valor (1. Malo, 2. Promedio, 3. Bueno) a cada uno de los siguientes criterios. Esto permite comparar el nivel de importancia de los monumentos:

- **Época:** ¿Qué tan representativo es el monumento de su época de la historia o categoría?
- **Unicidad:** ¿Qué tan único es el monumento a nivel nacional y regional?
- **Documentación:** ¿Existen otros documentos u objetos que permiten conocer el monumento?
- **Valor grupal:** ¿El monumento está asociado a otros monumentos similares de la misma época o es parte de un conjunto de sitios?
- **Probabilidad de sobrevivencia/estado de conservación:** ¿En qué estado de conservación está el monumento y cuál es la probabilidad de que sobreviva?

- **Fragilidad/vulnerabilidad:** ¿Qué tan frágil es el monumento y qué tanto necesita de protección adicional?
- **Diversidad:** ¿Tiene el monumento aspectos diferentes característicos de su clase?
- **Potencial:** ¿Cuál es el potencial del sitio como testigo del pasado?

Fuente: Departamento de Cultura, Medios de Comunicación y Deporte (2013).

Finalmente, es importante mencionar que a pesar de que una de las funciones del SIC es el fortalecimiento del conocimiento ciudadano en aspectos culturales, el objetivo primordial del sistema no solo es listar el patrimonio disponible sino apoyar los procesos de toma de decisiones en materia cultural en los diferentes niveles de la administración pública. El SIC debe servir como base para la elaboración de un diagnóstico del patrimonio arqueológico-histórico-cultural que permita determinar el estado actual de los activos AHC, proyectar su estado futuro sin intervenciones y definir y evaluar el programa de puesta en valor del patrimonio disponible. Por lo tanto, el SIC se debe completar con una serie de indicadores que permitan definir el estado actual, futuro y deseado del patrimonio cultural y el grado de urgencia de la intervención pública. El recuadro 2.5 ofrece un ejemplo de buena práctica con la elaboración del diagnóstico del patrimonio cultural para la Región de los Ríos en Chile; sin embargo, dicha práctica se circunscribe a esa región y no se ha generalizado en Chile.

Con base en el SIC elaborar un diagnóstico del estado actual del patrimonio.

Recuadro 2.5. Diagnóstico del patrimonio cultural de la Región de los Ríos en el marco del programa de puesta en valor del patrimonio de Chile

El estudio tuvo como objetivo la producción de un registro de los activos culturales de la Región de los Ríos, con el fin de poder emitir un diagnóstico de los mismos y así poder definir las estrategias de puesta en valor de dichos activos en el mediano y largo plazo. Para la identificación de los activos y su estado actual, se utilizaron fuentes bibliográficas y opiniones de expertos, y se trabajó en coordinación con la sociedad a partir de talleres de participación ciudadana. De acuerdo con el Gobierno de Chile (2010), los principales resultados del estudio fueron:

- **Catastro valorado y jerarquizado:** Se registraron 1.477 bienes patrimoniales en la región, localizados en 12 comunas y estructurados en cuatro componentes:

patrimonio arquitectónico, arqueológico, indígena y patrimonio intangible asociado a inmuebles.

- **Diagnósticos por componentes:** Para cada uno de esos activos, se elaboraron fichas de registro con una descripción del activo, la identificación de su periodo histórico, la definición de su estado de conservación, entre otros aspectos.
- **Análisis histórico:** El objetivo de dicho análisis es definir la contribución del activo a la historia de la Región.

Con base en dicha información, en una segunda etapa se presentaron propuestas de acción pública con los siguientes objetivos: (i) mejorar la protección de los activos para evitar su degradación; (ii) mejorar la gestión e inversión pública, incluyendo la puesta en valor los activos y optimización de su utilización; (iii) generar nueva investigación académica sobre los activos utilizando el conocimiento que se produce sobre el activo como un insumo para un mejor entendimiento de la historia y cultura de la región; (iv) asistir la educación patrimonial para que la población reconozca el valor de los activos y participe en su puesta en valor; y (v) facilitar la inversión y asociatividad privada, a fin de lograr que el sector privado sea un motor de la protección y puesta en valor del patrimonio de la Región.

Fuente: Gobierno de Chile (2010).

2.2. Etapa 2. Valoración y contabilización de los activos

Recomendación 2: establecer la valoración de activos, económica y cultural, como un pilar de la gestión estratégica de activos AHC.

Como se mencionó en el apartado anterior, el objetivo de desarrollar sistemas de información que identifiquen, clasifiquen y registren activos AHC es obtener un diagnóstico del estado actual del patrimonio y poder definir un programa de puesta en valor de dichos activos. Por lo mismo, ante necesidades infinitas y recursos limitados, para determinar a qué activos dar prioridad y cuál es la mejor alternativa de intervención es necesario valorar el activo y los beneficios de su restauración, mantenimiento, reúso y/o potencial destrucción.

Bajo esa lógica, un criterio de evaluación que se utiliza comúnmente a nivel internacional es el análisis costo beneficio social (ACBS) (Jenkins y Harberger, s.f.; Fontaine, 1973). El ACBS consiste en identificar, cuantificar y valorar los costos y beneficios sociales atribuibles a un proyecto, con el objeto de emitir un juicio objetivo y técnico sobre la conveniencia de llevarlo a cabo desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto (CEPEP, 2008). Particularmente lo que se verifica es si un proyecto produce

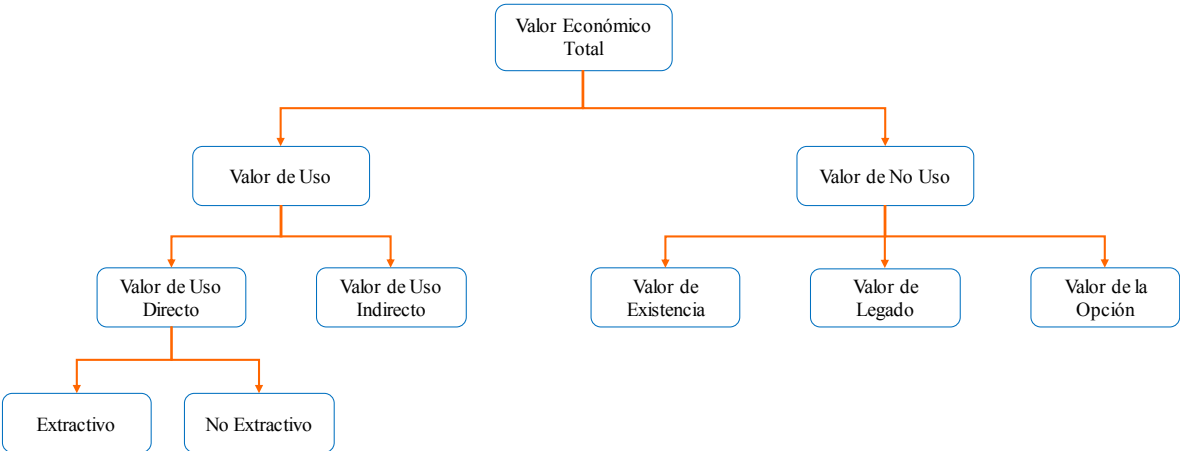
un aumento de riqueza o no y en consecuencia si impacta positivamente en el crecimiento económico y el bienestar social de la población.

Cuando existe un mercado preciso para el bien, el cambio en el bienestar social se mide directamente por el cambio en los excedentes económicos. Sin embargo, cuando no existe un mercado bien definido (o ese mercado presenta distorsiones importantes), como es el caso de los activos AHC, se precisan métodos de valoración particulares para asignar a los activos un valor monetario. En la tercera sección de esta publicación se detallan los diferentes métodos de valoración económica de activos no tradicionales que se utilizan en el caso de los activos AHC (valoración contingente, modelos de elección discreta, precios hedónicos, costos de viaje, método de bienestar subjetivo).

Para la valoración económica de activos patrimoniales y la evaluación de proyectos de puesta en valor del patrimonio, aplicar los métodos de valoración de activos no tradicionales.

Los métodos de valoración para bienes sin mercado, como es el caso de los activos AHC, permiten por tanto captar el valor económico total de los activos y facilitar así su gestión estratégica. De manera equivalente, los activos AHC permiten satisfacer una serie de necesidades humanas, por lo que existen diversas razones por las cuales las personas podrían estar dispuestas a destinar recursos económicos para obtener estos beneficios. El gráfico 2.2 muestra una clasificación comúnmente utilizada para describir las distintas fuentes de valor de los activos AHC que se pueden sumar para determinar el valor económico total del activo.

Gráfico 2.2. Valor económico total de los activos



Fuente: Adaptado de Iacob et al. (2012) y Pagiola (2001).

Es necesario distinguir entre el bienestar que se genera por el uso directo o indirecto de los activos AHC (valor de uso) de aquel bienestar que se obtiene aun cuando el activo no se utilice (valor de no uso). En el primer caso, cabe destacar las diferencias que existen entre el valor de uso directo (cuando se obtiene un beneficio directo al usar un bien) y el valor de uso indirecto (cuando el bien no se usa directamente, pero es fundamental para poder generar otros bienes o servicios que sí se utilizan). Adicionalmente, el valor de uso directo puede dividirse en un uso extractivo (donde se reduce la cantidad disponible del bien) y el valor por un uso no extractivo (cuando no se reduce la cantidad disponible del bien como por ejemplo la visita de un museo o el disfrutar de la belleza estética de un monumento).

Adicionalmente a los beneficios que puede generar el utilizar un activo patrimonial, los individuos también pueden recibir bienestar y estar dispuestos a realizar sacrificios económicos para proteger un recurso AHC debido a otras razones. En esta categoría se distinguen los valores de existencia, de opción y de legado. El valor de existencia se refiere a que ciertos individuos pueden estar dispuestos a realizar sacrificios por el solo hecho de saber que un bien o recurso patrimonial existe, aun cuando no utilice el activo. Esto es lo que ocurre con muchos individuos que están dispuestos a aportar a campañas de conservación del patrimonio en lugares que no conocen y no visitarán, pero a pesar de ello están dispuestos a aportar para evitar su destrucción.

Captar el valor económico total de los activos patrimoniales, tanto el valor de uso como el de no uso.

El segundo concepto, el valor de legado, consiste en que los individuos obtienen bienestar al saber que puede legar el activo patrimonial a las generaciones futuras en condiciones iguales o mejores a las que ellos lo recibieron. Este es el caso de individuos que están dispuestos a aportar monetariamente a la conservación de activos patrimoniales con el objeto de que las generaciones futuras puedan hacer uso (directo o indirecto) de ellos.

El tercer concepto, el valor de opción, se refiere a que los individuos están dispuestos a realizar sacrificios en el presente para tener la opción de utilizar el activo AHC en el futuro. Por ejemplo, una persona puede estar dispuesta a pagar para la conservación de un sitio arqueológico con la idea que en el futuro tendrá la posibilidad de visitarlo.

Es muy importante tener en claro estas distintas fuentes de valor al momento de valorar económicamente los activos AHC, ya que el tipo de valor considerado determinará

la técnica o método de valoración económica que puede utilizarse para su cálculo. Es así como en el mejor de los casos las transacciones realizadas en un mercado solo reflejarán los valores de uso. Mientras más intangible es el bien o servicio en cuestión, más difícil resulta su cuantificación y posterior valoración.

Como se ilustra en la sección 3 de esta publicación, los métodos de valoración mencionados anteriormente y el ACBS son comúnmente utilizados para valorar activos AHC y la evaluación de proyectos para su puesta en valor. Sin embargo, estas metodologías no están exentas de fuertes críticas. Existen casos en los cuales la valoración de los beneficios de un determinado proyecto utilizando las metodologías mencionadas es complicada y consume muchos recursos. En estos casos, puede realizarse un análisis costo efectividad social (ACES) en vez del ACBS. Un ACES compara el costo social por unidad de un determinado proyecto o programa con el de otras alternativas y selecciona la alternativa de menor costo social por unidad sin necesidad de directamente medir los beneficios de dichos proyectos. Por ejemplo, se podría comparar el costo de diferentes acciones por salvaguardar un idioma indígena comparando el costo por persona que sigue hablando dicho idioma, en vez de querer asignar un valor al hecho que exista ese idioma.

Otra crítica a los métodos de valoración económica de los activos no tradicionales y al ACBS es que no logran captar en su integralidad la esencia del valor de los activos AHC, que es el valor cultural en oposición al valor económico (Throsby, 2012). De acuerdo con Throsby (2012), el valor colectivo de un activo patrimonial no es igual a la suma de los valores económicos individuales. Throsby identifica seis características o fuentes de las que procede el valor cultural de una actividad, producto o bien, que lo convierten en algo multidimensional. Estas son: el valor estético, espiritual (o religioso), social (proporciona un sentido de conexión con otros miembros de la sociedad), histórico, simbólico y de autenticidad (único, original, etcétera).

Reconciliar los enfoques de valor económico y valor cultural.

Con el objetivo de completar el marco de referencia de esta publicación, es necesario mencionar que la literatura ofrece otras tipologías de valor cultural que se resumen en el Cuadro 2.1. Sin embargo, para el propósito de esta guía la tercera sección se centra en la discusión de los métodos de valoración económica.

Cuadro 2.1. Diversas tipologías de valor cultural

Reigl (1982)	Lipe (1984)	Burra Charter, Australia ICOMOS (1999)	Frey (1997)	English Heritage (1997)
Antigüedad	Económico	Estético	Monetario	Cultural
Histórico	Estético	Histórico	Opción	Pedagógico y académico
Conmemorativo	Asociativo-simbólico	Científico	Existencia	Económico
Uso	Informativo	Social (incluyendo espiritual, político, nacional, otro cultural)	Legado	Recurso
Novedad			Prestigio	Recreativo
			Pedagógico	Estético

Fuente: Traducido al español de Mason (2002: 9).

Estas tipologías de valor cultural son comúnmente utilizadas al momento de evaluar el grado de relevancia (*significance*) de los activos AHC, a fin de determinar si el activo debe pertenecer o no a la lista de los activos protegidos o clasificados.²³

En resumen, aunque en la literatura existe un gran debate en cuanto al grado de sustituibilidad entre los valores económico y cultural (Throsby, 2002, 2003, 2006, 2012; Mourato y Mazzanti, 2010; Iorgulescu et al., 2011, Iacob et al., 2012), la tendencia es adoptar los dos enfoques para llevar a cabo una valoración más completa. Recientemente se ha propuesto combinar los dos enfoques utilizando como criterio de evaluación el análisis multicriterio (AMC) como en el caso de la renovación de la ciudad de Vinius (Kutut, Turskis y Zavadskas, 2013), de la valoración del sitio arqueológico de Fulfinum-Mirine en Croacia (Mrak, 2014) y del centro histórico de Cartagena, España (Aragóns Beltrán, Pujol Galindo y Ramírez Pacheco, 2016). “El AMC fue diseñado como instrumento de evaluación a fin de facilitar la resolución de problemas dependientes de objetivos múltiples y de naturaleza multidimensional, para contribuir a la toma de decisiones públicas” (Díez y Extano, 2008: 12). La metodología de análisis multicriterio auxilia a los tomadores de decisiones a jerarquizar y seleccionar objetos con base en la asignación de una puntuación a una batería de criterios (véase Nijkamp, Rietveld y

²³ Para una ilustración de cómo se utilizan esas tipologías en la práctica, puede verse el ejemplo de la valoración de la relevancia del Parlamento de Australia (2011).

Voogd, 1990 y Munier, 2004 para mayor detalle del método). Desde ese punto de vista es recomendable considerar la aplicación de métodos multicriterio a la valoración de activos AHC.

Independientemente del método de valoración usado, dicha etapa es crucial en el proceso de gestión de los activos AHC en una lógica de poder destinar recursos escasos a los activos y proyectos AHC con mayor rentabilidad para la sociedad. Una vez que el valor del activo es calculado, se recomienda registrar dicho valor en el sistema contable para poder darle seguimiento.

Recomendación 3: adoptar un enfoque de contabilidad devengada para reconocer el valor de los activos AHC en los balances públicos.

En el año 2001, el FMI adoptó el Manual de Estadísticas de Finanzas Públicas (FMI, 2014) como nuevo marco para la recopilación y divulgación de estadísticas sobre las finanzas públicas. El manual se basa en el concepto de la contabilidad en base devengada, a diferencia del marco anterior que tenía como fundamento la contabilidad en base a caja. Siguiendo a Khan y Mayes (2009), se define la contabilidad devengada como una aproximación contable en la que las operaciones se reconocen en el momento en que ocurren los eventos económicos, independientemente del momento en que se efectúen los correspondientes cobros y pagos. Con base en este enfoque contable, los ingresos se reconocen en el momento en que se producen y los gastos cuando se incurren o cuando se consumen los recursos. El principio de devengo implica que el registro de ingresos y gastos se realiza en el momento en que los mismos nacen o se comprometen, independientemente del momento en el que se produzca el flujo monetario o financiero derivado de los mismos. La contabilidad en base devengada se diferencia así de la contabilidad de caja, en la cual los ingresos se reconocen cuando son recibidos en la cuenta bancaria y los gastos cuando se pagan.

Adoptar un enfoque de contabilidad devengada y patrimonial.

¿Por qué es importante y recomendable adoptar un enfoque de contabilidad en base devengada en la gestión de activos AHC? Esta contabilidad obliga a valorar activos y pasivos que tienen impacto en la política fiscal y que no serían valorados ni contabilizados con el enfoque de contabilidad de caja. Mientras la contabilidad de caja contabiliza y valora solamente la deuda y los gastos tradicionales, la contabilidad devengada valora otros pasivos adicionales y obliga a generar un registro de los activos públicos. El uso del enfoque de contabilidad en base devengada facilita asimismo el

desarrollo de una contabilidad patrimonial, en la cual se registran la totalidad de las operaciones que ocurren en una entidad en el momento en que se generan las obligaciones, tengan o no repercusiones inmediatas en los recursos monetarios líquidos o en años diferentes. La combinación de la contabilidad en base devengada y la contabilidad patrimonial permite por tanto a cualquier entidad entregar información completa sobre su situación financiera en un momento determinado.

A nivel internacional cada vez crece más el grupo de países que ha implementado un marco contable de base devengada y patrimonial y otros países están demostrando un creciente interés en incorporar esta aproximación contable. Lo anterior es una buena noticia para la contabilidad pública a nivel nacional y subnacional.

Para la formalización de los activos no tradicionales, como es el caso de AHC, esto constituye una oportunidad fundamental para su formalización y su uso para las finanzas públicas, de manera especial para las finanzas en gobiernos subnacionales (Hooper, Kearins y Green, 2005). En efecto, el sistema tradicional de contabilidad de caja ha ignorado sistemáticamente la infraestructura, el arte, los activos culturales y patrimoniales debido a que no generan en la mayoría de los casos ingresos, y solamente generan costos de conservación y mantenimiento (Barton, 2000 y 2005). De acuerdo con Adam, Mussari y Jones (2011) la introducción de la contabilidad devengada en países como Alemania, Italia y Reino Unido ha permitido que a pesar de la diversidad de métodos disponibles para su valoración los activos AHC se hagan visibles en las cuentas públicas, mejorando la posición financiera de los gobiernos locales donde estos sistemas se han implementado.

De acuerdo con un estudio de Nypan (2003), la rehabilitación de sitios históricos genera un 13% de retorno de la inversión más alto que nuevas construcciones y genera un 16,5% más de puestos de trabajo. Asimismo, se genera un 10% adicional de retorno por sobre la construcción de autopistas y un 26,6% más de creación de puestos de trabajo. Por su parte, el turismo relacionado con el patrimonio cultural genera ingresos en comercio y servicios de €335 mil millones en Europa por año y más de 8 millones de personas empleadas.²⁴

A nivel internacional no hay una normativa específica que recomiende el tratamiento contable de los activos AHC. Lo más cercano es la regulación que ofrece la Norma Internacional de Contabilidad del Sector Público (NICSP) 17 que ha sido

²⁴ Véase Spolaore (2014) para una síntesis de los diferentes canales de impacto de la cultura en el crecimiento económico.

básicamente elaborada a partir de la NICSP 16 (revisada en 1998) denominada Propiedad, Planta y Equipo, publicada por el Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB, por sus siglas en inglés).

En la NICSP 17 se establece que “el valor razonable de los terrenos y edificios será su valor de mercado. Este valor se determinará por medio de una tasación; el valor razonable será fácilmente determinable por referencia a precios establecidos en un mercado líquido y activo, en caso contrario puede establecerse el valor razonable en referencia a otros elementos de características similares, en circunstancias y ubicación similares” (NICSP 17, 2010: 493). En el caso de edificios específicos y otras estructuras construidas, el valor razonable puede estimarse utilizando el costo de reposición del elemento, debidamente depreciado.

Sin embargo, la NICSP 17 establece que no es necesario que una entidad pública contabilice de esta manera los activos AHC, ya que estos pueden no tener un valor financiero definido, puede no haber mercado o existir obligaciones legales que prohíban su posible venta, y por último, pueden ser irremplazables y puede ser difícil estimar su vida útil. A pesar de las limitaciones identificadas, la NICSP 17 también sugiere que ciertos activos AHC pueden tener “potencial de servicios distinto a su valor intrínseco” (como un edificio histórico usado para oficinas o como museo) (NICSP 17, 2010: 484). En esos casos, la norma sugiere que dichos activos pueden ser reconocidos y valorados en los balances del sector público (nacional o subnacional) aplicando los mismos principios contables que se requieren de otras propiedades. Sin embargo, la norma advierte de la necesidad de elegir de manera adecuada el método de valoración del activo para justificar razonablemente su rendimiento contable.

Por lo tanto, las entidades que quieren registrar bienes del patrimonio histórico artístico y/o cultural deben presentar, con relación a dichos bienes, la siguiente información (NICSP 17, 2010: 484):

- i. “La base de medición utilizada;
- ii. El método de amortización utilizado, si lo hubiere;
- iii. El valor contable bruto;
- iv. La amortización acumulada al final del periodo, si la hubiere; y
- v. Una conciliación entre el valor en libros al comienzo y al final del periodo mostrando determinados componentes de la misma”.

En el recuadro 2.6 se presenta un caso interesante respecto a la contabilidad en activos no tradicionales.

Recuadro 2.6. Contabilidad para activos patrimoniales, culturales y comunitarios en Nueva Zelanda

La introducción de mecanismos de mercado en la administración del sector público entre los años 1980 y 1990 cambió de manera fundamental la manera en la cual las entidades públicas contabilizaban sus activos culturales, patrimoniales y comunitarios. La nueva legislación impuso una obligación para que estas entidades proporcionaran balances financieros preparados de acuerdo con la normativa de principios de contabilidad generalmente aceptados (GAPP, por sus siglas en inglés), la cual incluía el requerimiento que todo activo patrimonial, cultural y comunitario fuera valorado en términos financieros. La imposición de este requerimiento a todas las agencias y entidades del sector público para la contabilidad y la valoración de estos activos tuvo un efecto importante en el control gubernamental.

En 2002 el Ministerio de Finanzas de Nueva Zelanda afirmó que el público tenía derecho a conocer el volumen de recursos asignados a las instituciones culturales. El requerimiento de que una evaluación económica debía realizarse para toda tipología de activo patrimonial, cultural y comunitario incluía sin embargo el supuesto implícito de que el tratamiento y la contabilidad de dichos activos se orientaría a objetivos económicos en vez de a objetivos sociales.

Desde entonces en Nueva Zelanda es ampliamente aceptada la concepción de que las entidades públicas deben administrar y contabilizar los activos patrimoniales, culturales y comunitarios en función de los objetivos que persiguen estas entidades públicas. Las entidades responsables de administrar un portafolio de recursos que incluyen activos patrimoniales, económicos y culturales, están por tanto sujetas a reglas de rendición de cuentas como cualquier otra entidad pública. Sin embargo, la forma particular en la cual la rendición de cuentas y la contabilidad es medida en el caso de las entidades públicas es altamente controversial.

El modelo de la nueva gestión pública (NGP) aplicado en Nueva Zelanda fundamenta la rendición de cuentas en criterios de mercado, valores económicos, retorno de corto plazo del capital y utilidades financieras. Numerosos observadores han argumentado que es inapropiado aplicar el modelo de NGP a entidades cuyo propósito y objetivos son dirigidos primariamente hacia resultados sociales, culturales, comunitarios, educacionales y patrimoniales. La aplicación del modelo NGP a la cultura Maorí por ejemplo presenta desafíos éticos, ya que dichas culturas priorizan un amplio rango de objetivos no económicos y utilizan sus propias métricas de logros culturales y sociales.

Fuente: Adaptado de Wild (2013).

Recomendación 4: Perfeccionar los sistemas de cuentas satélite de cultura para medir con mayor precisión el impacto económico de los sectores patrimoniales y culturales.

Otro enfoque de contabilización de los activos AHC dentro del sistema de cuentas nacionales consiste en el desarrollo de cuentas satélite de cultura, que permite medir a nivel macroeconómico el impacto de los sectores patrimoniales y culturales a partir de la estimación de variables económicas clave como el valor agregado cultural, el gasto nacional total en cultura o el empleo en las actividades culturales y artísticas. A través de

Desarrollar sistemas de cuentas satélite de cultura comparables entre países para dimensionar la importancia del sector cultural y de la gestión de sus activos.

la estimación de dichas variables se logra dimensionar la importancia de los sectores patrimoniales y culturales y convencer a los formuladores de política pública y a la sociedad de la necesidad de gestionar los activos AHC.

En los últimos años, diversos países latinoamericanos —Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México,

Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay (Convenio Andrés Bello, 2015)— han desarrollado sistemas de cuentas satélite de cultura basados en el Marco de Estadísticas de la UNESCO (MEC) de 2009 (UNESCO, 2009). La ventaja de que todos esos países usen el mismo marco de referencia es que los sistemas de cuentas satélites de cultura tienden a ser más comparables. El MEC es un instrumento de clasificación de los bienes y servicios culturales a partir de siete dominios culturales (patrimonio cultural y natural, presentaciones artísticas y celebraciones; artes visuales y artesanías; libros y prensa; medios audiovisuales e interactivos; diseño y servicios creativos; y patrimonio cultural inmaterial) y tres dominios transversales (educación y formación, archivista y preservación y equipamiento y materiales de soporte).

El MEC plantea un modelo conceptual denominado ciclo cultural que se compone de cinco etapas: creación, producción, difusión, exhibición/recepción/transmisión y consumo/participación, que permite entender el proceso a través del cual los bienes y servicios culturales son creados, producidos comunicados, transmitidos, consumidos y conservados.

Este enfoque que tiene como objetivo medir el impacto macroeconómico del sector cultural es complementario del enfoque microeconómico basado en la valoración directa del activo. Su aporte principal a la gestión de activos AHC es poder medir la relevancia

que tiene el sector cultural como un clave de la economía, generador de empleo y crecimiento y así motivar que se dediquen recursos a su conservación y puesta en valor.

2.3. Etapa 3. Planeación estratégica y programación presupuestaria

Recomendación 5: desarrollar planes estratégicos específicos para los sectores culturales y patrimoniales, que apoyen la definición de las prioridades nacionales y subnacionales en la gestión de activos AHC.

Una vez efectuado el diagnóstico de la situación actual de los activos AHC es importante definir los objetivos estratégicos y las prioridades en materia de gestión del patrimonio arqueológico, histórico y cultural. Se recomienda por tanto que los gobiernos, tanto a nivel nacional como subnacional, elaboren planes estratégicos específicos que guíen la gestión de los activos AHC. Como herramienta de gestión, la planificación estratégica es bien conocida en la región y aplicada de manera sistemática en multitud de ámbitos. Su aplicación a la gestión estratégica de activos AHC permite por tanto informar la toma de decisiones futuras de las entidades con responsabilidad en la gestión de dichos activos, orientadas a mejorar la eficiencia, eficacia y calidad en la prestación de los servicios (Armijo, 2011).

De acuerdo con Bryson (2011), la planeación estratégica permite contestar tres preguntas importantes, que a su vez guían las etapas de dicha planificación:

- i. ¿Dónde estás?, que inicia la etapa de diagnóstico de la situación actual.
- ii. ¿A dónde se desea llegar?, lo que supone definir la visión, objetivos y metas del sector, y corresponde con la segunda etapa de la planificación estratégica.
- iii. ¿Cómo se quiere llegar?, que permite iniciar la definición de las estrategias y líneas de acción que son necesarias para llegar de la situación actual al estado deseado.

Este proceso de planeación antecede al control de gestión, el cual permite hacer el seguimiento de los objetivos y metas establecidas para el cumplimiento de la visión, proceso que se abordará en la recomendación 9.

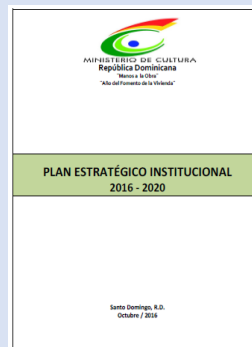
En diversos países se elaboran planes estratégicos para los sectores patrimonial y cultural, por ejemplo, en Australia (Gobierno de Australia, 2015) o en México (Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, 2014). En el recuadro 2.7 se presenta el caso del programa de la República Dominicana 2016-2020, que ofrece una de las mejores prácticas de la región en este aspecto de la gestión de activos AHC.

Recuadro 2.7. Plan Estratégico Institucional 2016-2020 de República Dominicana

En 2016 el **Ministerio de Cultura** publicó el Plan Estratégico Institucional 2016-2020 que propone la siguiente visión para el sector cultural: “Valorar y revalorizar a nuestros creadores y gestores de la cultura, así como a nuestro patrimonio para que sean reconocidos universalmente, nos identifiquen como pueblo y puedan competir en el mundo. Transformar el sector cultural en uno de los principales y más dinámicos motores productivos”.

Además de definir la visión, misión, valores, objetivos y líneas de acción, se propone articular la acción en materia cultural alrededor de ocho ejes estratégicos que son:

- Ética y transparencia en la administración cultural.
- Protección y puesta en valor del patrimonio cultural de la nación.
- Formación y promoción del talento artístico del país.
- Fomento de micros y pequeñas empresas culturales.
- Protección y promoción de la identidad y la ciudadanía cultural.
- Desarrollo cultural en las provincias y municipios del país.
- Investigación e innovación para el desarrollo cultural.
- Promoción de la cultura Dominicana en el exterior.



Fuente: República Dominicana (2016).

Recomendación 6: garantizar recursos a la gestión de activos AHC adoptando una lógica de programación presupuestaria multianual.

El proceso de gestión de activos requiere de recursos financieros tanto para fundear los programas de conservación y puesta en valor del patrimonio como para establecer modelos de gestión sólidos a nivel nacional y local. Sin embargo, a nivel internacional existe una tendencia a dar prioridad a los proyectos de construcción de infraestructura nueva sobre la conservación y el mantenimiento, a pesar de que estos últimos sean más rentables para la sociedad (Rioja, 2003). Por lo mismo, generalmente los presupuestos para programas de mantenimiento son insuficientes y los primeros en enfrentar recortes ante una disminución de los ingresos fiscales.

El Foro Económico Mundial (2014) subraya que para operar y mantener infraestructura de forma eficiente y efectiva un elemento clave es asegurar un financiamiento suficiente y estable. Este objetivo se logra a través de la diversificación de

fuentes de recursos que no son necesariamente públicos (este punto se abordará con mayor detalle en la recomendación 8) y dando mayor certidumbre en el tiempo a los programas presupuestarios de conservación y mantenimiento. Con base en las mejores prácticas internacionales se identificaron tres instrumentos que contribuyen a alcanzar una financiación adecuada y estable para la gestión de activos AHC. En primer lugar, la adopción de una programación presupuestaria de mediano plazo; en segundo lugar, el uso de esquemas y planes plurianuales de conservación y por último, la creación de fondos dedicados al financiamiento de la gestión de activos con objetivos plurianuales.

Tal y como ocurre en otros rubros y sectores, la programación presupuestaria multianual genera mayor certidumbre sobre la disponibilidad de recursos para la inversión y conservación de activos AHC. El

marco de gasto de mediano plazo (MTEF, por sus siglas en inglés) es el instrumento fiscal preferido por los gobiernos de la región para la instrumentación de la presupuestación multianual. El MTEF apoya la definición de necesidades presupuestales

Adoptar mecanismos presupuestarios que permitan asegurar el financiamiento de programas de puesta en valor de los activos AHC, como la programación presupuestaria de mediano plazo, el uso de esquemas plurianuales o la creación de fondos especiales.

futuras y sirve para evaluar las consecuencias financieras de los cambios de políticas, así como la inclusión de nuevos programas de inversión. A la fecha, la mayoría de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) han adoptado la formulación de presupuestos de mediano plazo (entre tres y cinco años es la norma general) y gran parte de los países de la región cuentan con alguna variación del mismo modelo (Banco Mundial, 2013). Sin embargo, muchas veces solo se definen techos consolidados de gasto y no necesariamente techos presupuestarios multianuales por programa, lo que permitiría dar mayor garantía al presupuesto programado y así planificar con mucha mayor certidumbre la gestión estratégica de activos AHC a mediano plazo.

El segundo instrumento que permitiría dar mayor certidumbre al presupuesto disponible para la gestión de activos AHC es la adopción de esquemas de plurianualidad que implican la aprobación por parte del Congreso del presupuesto de un proyecto y/o programa presupuestario por años consecutivos. Idealmente los programas de conservación y mantenimiento de activos AHC deberían beneficiarse de dicha

autorización, con un monto revisable cada tres años por ejemplo y así evitarían someterse a la incertidumbre generada por una aprobación anual. Dicha recomendación es complementaria de la adopción del MTEF. El MTEF garantiza que la planeación del presupuesto se haga con una lógica de mediano plazo; en cambio el objetivo de la adopción de esquemas de plurianualidad es garantizar que la ejecución de la presupuestación dé prioridad a los programas de conservación y mantenimiento de AHC.

Finalmente existe también la posibilidad de crear fondos especiales para el financiamiento de programas de conservación y mantenimiento de activos AHC que tengan objetivos plurianuales. En ese sentido, el ejemplo del programa Puesta en valor del patrimonio de Chile (recuadro 2.8) es interesante ya que no se limita únicamente al financiamiento de proyectos de inversión de puesta en valor del patrimonio sino que tiene también el objetivo de generar y fortalecer las capacidades institucionales para la gestión del patrimonio.

Recuadro 2.8. Programa puesta en valor del patrimonio de Chile

El 6 de abril de 2008 Chile suscribió un Contrato de Préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que le permitió crear el **Programa puesta en valor del patrimonio (PPVP)** que tiene como objetivo establecer un mecanismo de promoción e inversión que permita la puesta en valor del patrimonio de las regiones de Chile. El costo total estimado del programa es de US\$100 millones, de los cuales el 80% corresponde a un préstamo del BID a tasa LIBOR y el 20% a una aportación del prestatario.

La administración del Programa estará a cargo de la **Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE)** con la colaboración del **Ministerio de Obras Públicas (MOP)** a través de su Dirección de Arquitectura (DA-MOP) y de los gobiernos regionales.

El programa tiene tres componentes principales:

- Componente I: la financiación de proyectos de inversión orientados a la puesta en valor del patrimonio de las regiones de Chile.
- Componente II: la creación y fortalecimiento de capacidades institucionales para la gestión de activos AHC.
- Componente III: la difusión del programa y de sus acciones y resultados.

El programa ha logrado incentivar demandas de recursos en las 15 regiones del país ya que se sometieron al SUBDERE 556 iniciativas de estudios o ejecución de proyectos, de los cuales se aprobaron 202 acciones entre 2008 y 2013. En 2013, solo el 12,3% de esas iniciativas se encontraban terminadas, en parte por la duración de realización de cada una.

Al aplicar una encuesta a los beneficiarios del programa en 2012 se encontró que el 76,6% calificaba como positivos los resultados del programa para la puesta en valor de los inmuebles.

Fuente: Ministerio del Interior y Seguridad Pública, Gobierno de Chile (2013).

2.4. Etapa 4. Decisiones de gestión y financiamiento de activos

Recomendación 7: elaborar programas de manejo de activos para asegurar una mejor preparación y ejecución de los proyectos de puesta en valor de los activos.

Una vez que se determina el estado actual y valor de un activo, de acuerdo con los planes estratégicos de los sectores culturales y patrimoniales se deben tomar las decisiones de gestión de dicho activo que pueden consistir en la adquisición o construcción del activo, su reuso, conservación, mantenimiento, potencialmente su venta de tal manera que se maximice el valor del activo a lo largo de su vida útil.

Para activos existentes en general se distinguen tres tipos de acciones o

Elaborar un programa de manejo para cada activo de manera tal que ese activo contribuya a cumplir con los objetivos estratégicos de los sectores patrimoniales y culturales.

intervenciones diferentes que son:

- i. la preservación del activo, que consiste en su mantenimiento con el fin de conservar su valor;
- ii. la rehabilitación del activo, que implica una mejora del activo y potencialmente un nuevo uso de este; y
- iii. la restauración, que consiste en la reconstrucción del activo de acuerdo con su época histórica.

Una herramienta útil que permite acompañar el proyecto en su etapa de preparación y ejecución es el programa de manejo de activos, que tiene como objetivo integrar, planificar y programar sistemáticamente los recursos físicos y financieros necesarios para obtener los beneficios que se planearon de la realización del proyecto al menor costo.

De acuerdo con la UNESCO (2013), el programa de manejo de activos permite establecer las estrategias, objetivos, líneas de acción y estructura organizacional necesarias para la gestión y, en su caso, la ampliación del activo de manera eficiente y sustentable, de manera tal que se pueda conservar su valor para generaciones presentes y futuras. Asimismo, en relación con su contenido debe:²⁵

²⁵ Adaptado de UNESCO (2013: 125).

- i. tener como prioridad la conservación del valor del activo;
- ii. informar el estado actual del activo y describirlo;
- iii. describir el sistema de gestión de activos existente: leyes y regulaciones aplicables, actores involucrados, entre otros aspectos;
- iv. ser entendible para cada uno de los involucrados;
- v. presentar una visión y objetivos de largo plazo, así como estrategias y líneas de acción para cumplir con los mismos;
- vi. incluir un plan de gestión de riesgos;
- vii. tener un enfoque estratégico que permita aprender de las acciones pasadas para mejorar las decisiones futuras; y
- viii. describir como el programa de trabajo se va a implementar, monitorear y evaluar.

A continuación se presenta el ejemplo del programa de manejo de activos del Reino Unido que cada dueño o responsable de un activo público debe elaborar, el cual está anclado en el modelo general propuesto por la UNESCO.

Recuadro 2.9. Plan de gestión del patrimonio (*heritage management plan*) en el Reino Unido

En el Reino Unido se requiere la elaboración y presentación del *Heritage Management Plan* (HMP) para que el dueño de un activo patrimonial pueda beneficiarse de una reducción de impuestos en virtud de la Ley de Impuesto sobre las Herencias (*Inheritance Tax Act*) 1984.

El proceso para la elaboración del HMP es el siguiente: primero se define el objetivo y alcance del HMP; luego se recaba la información necesaria para describir el activo y valorar su relevancia, se define la línea base y los objetivos y metas a cumplir para poder evaluar las acciones de puesta en valor del activo. Asimismo se desarrolla un programa de trabajo, cuyos avances se monitorean a lo largo del programa. Finalmente, se evalúa el programa cada cinco años.

Por lo tanto, el HMP presentado deberá tener la siguiente estructura:

objetivo del plan,

descripción e historia del activo,

evaluación de la relevancia del activo y diagnóstico de su estado actual,

elementos de gestión de activos,

metas,

objetivos de la gestión de activos,

líneas de acción y estrategias,
programa de trabajo,
plan de monitoreo y evaluación, y
anexos y mapas.

En la metodología propuesta por Natural England (2008) para la elaboración de HMP, se desarrolla un ejemplo completo, el HMP de la Abadía de Northanger, que permite guiar al lector para la realización de programas de trabajo de activos AHC.

Fuente: Natural England (2008).

Recomendación 8: diversificar las fuentes de financiamiento de la conservación del patrimonio AHC de tal manera que contribuyan aquellos que se benefician de dichos activos.

La propiedad de los activos AHC puede ser pública o privada. En la mayor parte de los países gran parte de los activos no pertenecen al gobierno a nivel nacional sino a gobiernos locales o a dueños privados. Por ejemplo, en Francia en 2008, el 50,5% de los inmuebles registrados como patrimonio pertenecían al sector público (4% al gobierno federal, 1,9% a gobiernos regionales, 43,4% a gobiernos locales y 1,2% a empresas públicas) y 49,5% a dueños privados (Benhamou y Thesmar, 2011). Sin embargo, derivado de la naturaleza de los activos AHC como bienes públicos, meritorios, únicos e irreversibles, y debido a las fallas de mercado (es decir, externalidades, congestión y/o información imperfecta)²⁶ no necesariamente es óptimo que quien tenga la propiedad del activo se encargue del financiamiento de su mantenimiento, conservación y puesta en valor.

En el caso de activos AHC de titularidad privada, el sector público debe en ocasiones desempeñar un rol determinante y apoyar el financiamiento de los programas de conservación, mantenimiento y puesta en valor de esos activos. Esto se justifica por el hecho de que dichos dueños no captan todos los beneficios sociales generados por esos activos y por tanto escogen niveles de inversión menores al óptimo. Para remediar esa situación el sector público tiene varios instrumentos a su disposición, que van desde la estricta regulación que limita el uso que puede hacer el dueño de su propiedad (definición del uso de suelo, prohibiciones de demolición, permisos de construcción y remodelación) y le obliga a incurrir en su mantenimiento y conservación, hasta instrumentos que incentivan a los dueños y los apoyan en el financiamiento de dichos proyectos. En ese

²⁶ Véase la sección 1 de esta publicación para más detalles sobre esta cuestión.

nivel se distinguen dos tipos de apoyos: los directos, como subvenciones o reducciones de impuestos, y los indirectos cuyo objetivo es disminuir el costo de financiamiento en que incurren los dueños privados, como son otorgamiento de garantías o los créditos a tasas preferenciales, entre otros.²⁷

Como consecuencia de lo anterior, la proporción del costo de conservación y mantenimiento de los activos que el gobierno —y el contribuyente a través del gobierno— finalmente asume es substancial. Sin embargo, ante la escasa disponibilidad de recursos presupuestales, los gobiernos a nivel nacional o local enfrentan grandes dificultades para conservar y mantener su stock de activos y poco a poco los activos se deterioran y pierden valor.

De la misma manera que se considera que el dueño privado no debe necesariamente pagar la totalidad de los costos generados para la conservación y mantenimiento de sus activos, tampoco el contribuyente debe incurrir solo en esa carga. Para determinar quién debería pagar y en qué proporción es necesario preguntarse primero quién se está beneficiando por esos activos: usuarios o visitantes, dueños privados, inversionistas privados, personas aledañas a esos activos u otros beneficiarios. Y una vez identificados esos actores, se debe determinar en cuánto valoran los activos, intentar captar dicho valor y convertirlo en fuentes de recursos adicionales a los presupuestales.

Para la captura del valor que los beneficiarios de los activos AHC les asignan existen varios instrumentos que se analizan a continuación. Como se ha mencionado, la selección de los instrumentos adecuados dependerá del tipo de activo, su titularidad y la naturaleza del beneficiario.

Optimización del reuso y revisión de la política tarifaria

Uno de los principales beneficiarios de los activos AHC son sus usuarios. En consecuencia, una de las maneras más eficiente de garantizar la conservación y mantenimiento de los activos AHC es a través de su reuso (New South Wales Treasury, 2004). En muchas ocasiones los activos patrimoniales y culturales se encuentran en desuso o subutilización, lo que acelera su deterioro. En el caso de activos inmuebles, existe la tendencia de transformarlos en museos como estrategia de conservación, como es el caso de los 17 conventos coloniales del Estado de Morelos en México. Sin embargo,

²⁷ Para una discusión detallada, véase Banco Mundial (2012).

rápidamente su mantenimiento representa un alto costo para el erario y se corre el riesgo de que se aplacen los mantenimientos necesarios y que los activos se degraden. Por lo mismo, existe la necesidad de establecer un balance entre obtener mayores recursos incrementando el uso privado (reconversión como hoteles) o mixto de los activos (centros de negocios, universidades) versus el costo que genera la exclusión de parte de los consumidores potenciales. En el ejemplo de los conventos se debería analizar la posibilidad de mantener los que tienen mayor valor patrimonial como museos y buscar otros usos para los demás con la finalidad de asegurar la conservación y mantenimiento del conjunto.

Optimizar el uso de los activos AHC para evitar su deterioro acelerado en caso de desuso o subutilización.

Otro tema relacionado al uso de los activos que puede permitir incrementar los recursos disponibles para su mantenimiento es a través de la revisión de la política tarifaria de dichos activos y la posibilidad de introducir más flexibilidad. A pesar de que existan fundamentos económicos para mantener el precio de acceso de los activos AHC relativamente bajo (por debajo del costo medio), existen casos en donde es racional diferenciar precios. Por ejemplo, Benhamou y Thesmar (2011) plantean la posibilidad de que el museo del Louvre modifique su política tarifaria de dos maneras:

- i. incrementando la tarifa que pagan los turistas extranjeros versus los nacionales, ya que en general los primeros tienen mayores ingresos y una demanda poco elástica; e
- ii. introduciendo una tarifa más alta en los horarios de mayor congestión, ya que se genera una externalidad negativa para los otros usuarios, la cual puede ir hasta el riesgo de deterioro del activo.

Por ejemplo, más que cerrar completamente el acceso al público al interior de la pirámide de Kukulcán en el sitio arqueológico de Chichén Itzá en México²⁸ para evitar su deterioro, se podría haber creado, como es el caso del sitio arqueológico del Machu Picchu en Perú, un sistema de reservación que mediante un pago extra permite limitar el acceso a la pirámide.

²⁸ Esta visita permitía ver unas representaciones del Dios jaguar y del Dios Chac Mol.

NGP y asociaciones público-privadas

Otra alternativa de modelos de gestión y financiamiento se contextualiza dentro del ámbito de la NGP. La NGP constituye un modelo que se caracteriza por promover la adaptación de herramientas de la gestión empresarial a la administración gubernamental y que promueve la prestación de servicios públicos con un enfoque de eficiencia, competencia y efectividad en la satisfacción de las demandas sociales a través de un enfoque de mercado, de modo tal que se adecúen más a las necesidades de los ciudadanos (Gruening, 2001). La externalización de los servicios públicos a través de contratos de corto, mediano y/o largo plazo es una aplicación reciente que recomienda la NGP.

Incentivar la participación del sector privado en el financiamiento de los activos AHC a través de la adopción de esquemas de asociaciones público-privadas.

Según Ferris y Grady (1991), la decisión de externalizar un servicio público implica dos tipos de costos: producción y transacción. Los costos de producción son los que se incurrirán para producir el servicio internamente, los cuales suelen ser menores en el sector privado por economías de escala y otras eficiencias tecnológicas. Los costos de transacción son aquellos en los que tendrá que incurrir el gobierno que quiere externalizar un servicio con el fin de mantener un cierto nivel de control respecto a lo que se está entregando; estos serán mayores mientras más difícil sea esta fiscalización.

Ferris y Graddy (1986) dividen los servicios públicos en cuatro grupos: (i) infraestructura pública; (ii) seguridad pública, (iii) servicios de salud; y (iv) recreación y arte. Posteriormente indican para cada uno si son buenos candidatos a ser externalizados y por qué. Para los servicios de recreación, arte y cultura estiman que es recomendable utilizar la externalización como método de provisión y suministro por varias razones. En primer lugar, los productos entregados suelen ser fáciles de monitorear. En segundo lugar, estos servicios ofrecen baja probabilidad de problemas de riesgo moral.²⁹ Y finalmente, los servicios de recreación, arte y cultura no suelen incluir metas redistributivas.

Uno de los instrumentos de la NGP utilizados para la externalización de servicios son las asociaciones público-privadas (APP). En la actualidad, las APP representan un

²⁹ Existe un problema de riesgo moral cuando el principal no puede verificar si el agente ha realizado un esfuerzo o no.

concepto relacionado principalmente con proyectos de infraestructura pública y sus servicios relacionados. Sin embargo, existe una gama amplia de definiciones (Hart, 2003; OCDE, 2012; Bel, Brown y Marques, 2014).

Las APP pueden ser definidas como modelos de transacciones para el desarrollo de proyectos públicos con incorporación de participación privada, sea en capital, gestión o en ambos. Las APP se insertan en una relación contractual, jurídico-financiera, entre una organización pública (secretaría, ministerio, empresa pública o agencia gubernamental) y una empresa privada que toma la forma de una sociedad de propósito específico y que actúa como inversionista proveedor. El contrato se realiza en un contexto de largo plazo, por lo que es de naturaleza incompleta. Las inversiones y servicios se financian indistintamente a través de pagos diferidos por parte del Estado o pagos de los usuarios o una combinación de ambos. Dicha relación se traduce en una retención de riesgos por parte del Estado y en transferencias de riesgos al sector privado, en derechos y obligaciones para las partes, en mecanismos de pagos relacionados con la disponibilidad y el nivel del servicio, incentivos y deducciones, y, en general, en el establecimiento de una regulación integral de los estándares de calidad de los servicios contratados e indicadores claves de cumplimiento. Por ello, en esta modalidad de contratación el ente público transfiere al ente privado riesgos inherentes a todo proceso de construcción y provisión de un servicio, los cuales por su propia naturaleza el ente privado puede manejar de manera más eficiente (Hinojosa, 2011).

A pesar de que los esquemas de APP pueden implicar mayores costos de transacción, supervisión y financiamiento, estos otorgan varios beneficios para la gestión de activos AHC susceptibles de compensar dichos costos (Kaganova y McKellar, 2006: 370-392),³⁰ como:

- i. La posibilidad de adelantar proyectos de conservación y mantenimiento de activos AHC que por escasez de recursos públicos se postergan.
- ii. La optimización del costo del activo a lo largo de su vida arbitrando entre mayores costos de inversión o de conservación y mantenimiento y entre diversos tipos de mantenimiento, como preventivo y correctivo.
- iii. La generación de mayores ingresos por incremento de la demanda derivado de un servicio de mayor calidad o por el otorgamiento de servicios adicionales, como la venta de publicidad o la explotación de locales comerciales.

³⁰ Kaganova y McKellar (2006) se concentran en las ventajas de los esquemas APP para la gestión del patrimonio inmobiliario, por lo que se adaptó su presentación al caso de la gestión de activos AHC.

- iv. Una asignación más eficiente de los riesgos entre sector público y sector privado que permite reducir los sobrecostos y sobreplazos asociados en general con los esquemas tradicionales de contratación de la infraestructura pública.
- v. La posibilidad para el gobierno de concentrarse en sus actividades esenciales (*core business*) aprovechando la capacidad y conocimiento del sector privado.
- vi. El incremento en la calidad de los servicios otorgados al usuario final controlada a partir de un sistema de indicadores de desempeño.
- vii. El mayor incentivo que existe para un reúso y tarificación más óptimos de los activos AHC (González e Hinojosa, 2016).

A continuación se presenta el ejemplo de la APP de la Plaza de la Ciudadanía en Chile que ilustra el potencial que tienen los esquemas de APP para hacer más eficiente la gestión de activos AHC y así liberar recursos adicionales para la conservación y mantenimiento del patrimonio cultural.

Recuadro 2.10. Proyecto de asociación público-privada de Plaza de la Ciudadanía en Santiago de Chile

El 19 de abril de 2004 se adjudicó al grupo SABA la concesión³¹ del proyecto **Plaza de la Ciudadanía Etapa 1**, que incluyó la construcción, mantenimiento y actual operación de la explanada, plaza, espejos de agua y áreas verdes, así como estacionamientos subterráneos, además de la construcción del Centro Internacional de las Culturas (conocido como Centro Cultural de La Moneda). La explanada tiene una extensión de 10.565 m², el estacionamiento de 17.440 m² distribuido en cuatro niveles y el Centro Cultural de 7.250 m², en tres niveles.

El proyecto costó alrededor de US\$27 millones de 2016 y entró en operación en noviembre de 2015. La duración de la concesión es de 30 años. El concesionario, Sociedad Concesionaria Plaza de la Ciudadanía S.A., está encargado de los siguientes servicios: estacionamiento público, mantenimiento de la obra, aseo, mantenimiento de áreas verdes, retiro de basura, señalización, atención e información a los usuarios, seguridad, así como servicios de comunicaciones, de habilitación y explotación de locales comerciales y espacios de publicidad. Sus ingresos provienen principalmente de la explotación del estacionamiento para usuarios ocasionales y frecuentes.

³¹ En Chile, las APP se desarrollan bajo el régimen jurídico de la concesión mientras que los marcos jurídicos de otros países los distinguen.

El contratante, el MOP, controla la provisión y calidad del servicio a partir de una serie de indicadores de desempeño que se reportan mensualmente. Como se puede observar en el documento del Ministerio de Obras Públicas (2017), en mayo de 2017 se cumplió con el 100% de los indicadores e hitos definidos para el seguimiento del proyecto.

Fuentes: Página de Internet del Ministerio de Obras Públicas, Gobierno de Chile³² y Ministerio de Obras Públicas (2017),

En los países de América Latina y el Caribe (ALC) existen igualmente varios ejemplos de colaboración público-privada a nivel local que permiten la puesta en valor de activos AHC. En el recuadro 2.11 se presenta el caso del patronato de Huacas del Sol y de la Luna en Perú.

Recuadro 2.11. Proyecto de asociación público-privada de Huacas del Sol y de la Luna en Perú

El 25 de septiembre de 2015 se publicó en Perú el Decreto Legislativo N° 1198 que modernizaba la gestión cultural del patrimonio arqueológico y permitía a entidades públicas y privadas de administrarlo. Sin embargo, dos meses después, el 27 de noviembre, el Congreso derogó dicho Decreto ante las críticas de privatización del sector cultural.

A pesar de ello, en el ámbito local existen ya iniciativas exitosas de gestión del patrimonio basadas en alianzas público-privadas. Quizá la más emblemática sea la del **Proyecto Arqueológico Huacas del Sol y de la Luna**. Iniciado en 1994, el proyecto permitió convertir un sitio abandonado en uno de los más visitados y estudiado del país. Entre 1994 y 2012, se incrementó el flujo turístico del lugar de 2.000 visitantes anuales a 122.000. Su éxito se debe en gran parte a su modelo de gestión basado en la creación del **patronato Huacas del Valle de Moche**.

Dicho patronato es una asociación civil de derecho privado, sin fines de lucro y apolítica que a lo largo de su historia fue financiada tanto por el Ministerio de Cultura como por la Fundación de las cervecerías Backus, el World Monuments Fund (WMF), el Fondo de empleo de Perú, el Fondo contravalor Perú-Francia y la Universidad Nacional de Trujillo.

Fuentes: Gobierno de Perú (2015a y 2015b); página web de Huacas del Sol y de la Luna,³³ Morales Gamarra, Mujica Barreda y Uceda Castillo (2016) y Uceda Castillo (2015).

³² Más información disponible en: <http://www.concesiones.cl/proyectos/Paginas/detalleExplotacion.aspx?item=87>

³³ Más información disponible en: <http://huacasdemoche.pe/index.php?menuid=4&submenuid=22>.

Mecanismos de captura de la valorización del suelo (financiación por incremento de impuestos, contribución especial de mejora)

Un mecanismo adicional para captar el valor que tienen los beneficiarios de los activos AHC y generar recursos adicionales para su conservación y puesta en valor es la captura de plusvalías por la valorización del suelo. En la medida en que la demanda por suelo y su precio dependen de las características de su entorno, un incremento en la oferta y calidad de los activos AHC resultará en mayores precios del suelo. Por lo tanto, la idea es lograr captar parte de ese incremento en precios del suelo para poder financiar acciones de mantenimiento y puesta en valor de los activos AHC que son ellos mismos al origen de esas plusvalías.

Dichos mecanismos de captura de plusvalía se desarrollaron para dar respuesta a la “paradoja de Shoup o de la subinversión urbana” que consiste en preguntarse: “¿Por qué es tan difícil financiar la infraestructura pública siendo que esta aumenta el valor del suelo por mucho más que el costo de la propia infraestructura?” (Shoup, 1994: 236, adaptación). De acuerdo con Blanco et al. (2016) y Smolka (2013), existen diversos instrumentos para capturar las plusvalías generadas por la mejora del entorno de un terreno. A continuación, se utiliza la clasificación de Blanco et al. (2016) que distingue tres tipos de instrumentos:

- i. impuestos, como las tasas diferenciales de impuestos a la propiedad o la financiación por incremento de impuestos (TIF);
- ii. tarifas, como las contribuciones de mejoras o valorización; y
- iii. regulaciones, como las exacciones, los cargos por derechos de construcción o el reajuste de terrenos.

Generar recursos para fondar proyectos de puesta en valor del patrimonio a través de la captura de las plusvalías que esos proyectos originan.

En aquellas localidades que se ven beneficiadas por una mejora en su entorno cultural, existe la posibilidad de adoptar un esquema de financiamiento por incremento de impuestos. Este esquema consiste en utilizar el incremento futuro en los impuestos a la propiedad derivado de una decisión de política pública para financiar dicha intervención (Blanco et al., 2016). Por su parte, la contribución de mejoras es un cargo obligatorio aplicado a los dueños de ciertas propiedades que se benefician de una obra pública generalmente por incrementos en el valor de sus activos

(Borrero Ochoa, 2011). La contribución especial de mejoras difiere del impuesto a la propiedad en el sentido que solo lo pagan los dueños de propiedades que se ven beneficiadas por la construcción y/o puesta en valor del activo. Uno de los temas relevantes con la contribución de mejoras es determinar si se calcula sobre el costo del proyecto a financiar o sobre el incremento de valor que ese mismo proyecto genera. Otro tema es saber si el cobro se hace ex ante o ex post, una vez terminada la obra. Según Smolka (2013), todos los países de América Latina cuentan con legislación que permite algún esquema de contribución de mejora, aunque no necesariamente bajo ese nombre. El país que más tradición tiene en el uso de ese instrumento es Colombia, pero se ha usado en otros países en América Latina como se muestra en el recuadro 2.12.

Recuadro 2.12. Proyecto de rehabilitación y mejora de la calle Rafael María Arízaga, municipio de Cuenca en Ecuador

El proyecto del sector de la calle Rafael María Arízaga —iniciado en 2009 y concluido en 2012— consiste en la rehabilitación urbana en un área patrimonial cercana al centro histórico de Cuenca, conocido por ser centro para la confección del sombrero de paja toquilla. El proyecto incluyó la rehabilitación de viviendas, mejora de la infraestructura vial y “readoquinamiento” de las calles, dotación de equipamiento y promoción económica y turística, en particular la reconversión de una antigua fábrica en el museo “Casa del sombrero”.

El proyecto nació de una petición de la comunidad y se materializó gracias al esfuerzo conjunto del municipio, el Comité Pro-Mejoras de la Calle Rafael María Arízaga, la Fundación El Barranco, la Unidad Ejecutora de Proyectos del municipio de Cuenca y de la Junta de Andalucía.

Dicho proyecto costó US\$2,7 millones que, de acuerdo con el BID (2016: 107), se recuperaron “por la vía del cobro de una Contribución Especial de Mejoras (CEM). Se usaron valores catastrales para los cálculos de impuesto predial, y para el cobro de CEM se estimaron los montos de inversión, y se prorrataron los valores de cobro a los propietarios de los predios de manera proporcional a los avalúos catastrales, y aplicando los descuentos y exoneraciones establecidos en la respectiva ordenanza. El cobro del CEM se hizo conjuntamente con el pago del impuesto predial anual” y entró a un fondo municipal creado especialmente para el manejo de los recursos.

El precio promedio del metro cuadrado de la vivienda en la Calle Rafael María Arízaga (equivalente a US\$305 en 2004) subió a US\$405 en 2010 y a US\$572 en 2012, cuando

concluyeron las obras, lo que equivale a una tasa sostenida de crecimiento anual del 8,18%.

Fuentes: BID (2016) y UNESCO (2012).

Finalmente existen otros tipos de instrumentos como las exacciones y cargos por derechos de construcción. La idea de esos tipos de instrumentos es que el desarrollador, como contraprestación al derecho de desarrollar, aporte al sector público ya sea dinero, terreno u obras públicas como la construcción de viviendas sociales. El sujeto pasivo de estos cargos es el constructor o desarrollador inmobiliario y difieren en el sentido que las exacciones normalmente se instrumentan como cesión de suelo para uso público, mientras que los cargos por derechos de construcción generalmente constituyen pagos monetarios por densidad de construcción adicional (Blanco et al., 2016). De acuerdo con Smolka (2013), esos instrumentos son los que más se usan en América Latina y típicamente el requerimiento de espacios que se reservan al sector público es del 15% al 35%. En cuanto al reajuste de terrenos, se refiere a contribuciones en especie de los propietarios a una entidad que las utiliza para financiar la inversión en infraestructura. Eso a su vez permite incrementar el valor de las propiedades del área (Smolka, 2013).

En la recuadro 2.13 se presenta la innovadora iniciativa de la Ciudad de São Paulo para el cobro de derechos adicionales de construcción a partir de subastas. El efecto de la aplicación de estos instrumentos no es únicamente la recuperación del valor creado por decisiones de política pública, sino que permite mantener a niveles sostenibles el precio del suelo.

Recuadro 2.13. Subastas de Certificados de Potencial Adicional de Construcción (CEPAC) en São Paulo, Brasil

Antes de la introducción de los CEPAC en São Paulo, los promotores que querían construir nuevos desarrollos pagaban al municipio una compensación que se calculaba como el 50% de la creación de valor esperado de los lotes entre antes y después de la operación inmobiliaria. Sin embargo, para el municipio se complicaba el cálculo de esa compensación. El municipio de São Paulo introdujo en 2004 la posibilidad de adquirir derechos de construcción adicionales a un mínimo de metros cuadrados y debajo de un máximo, a través de subastas en las cuales los promotores compiten y el precio resulta ser el de mercado. El municipio emite entonces CEPAC que corresponden a esos derechos y que se ofrecen a través de subastas electrónicas públicas organizadas por la Bolsa de Valores y reguladas por la Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

Entre 2004 y 2012 en dos operaciones urbanas (OU) de São Paulo, la OU Faria Lima y la OU Agua Espraiada, se generaron ingresos por US\$2.100 millones, lo que representó el 22,5% de los ingresos por impuestos a la propiedad del municipio.

Por ley los ingresos obtenidos por la venta de los CEPAC en las subastas deben mantenerse en una cuenta separada y usarse en la misma OU que los generó para financiar acciones como regularización y reserva de suelo, vivienda social, provisión de infraestructura, creación de espacios públicos y áreas verdes, protección del medio ambiente y conservación del patrimonio histórico y cultural. Por ejemplo, en São Paulo los ingresos de la primera subasta de 2004 en la OU Agua Espraiada permitieron financiar la construcción del Puente Octávio Frias de Oliveira y la rehabilitación urbana del barrio desfavorecido Jardim Edith.

Fuentes: BID (2016) y Smolka (2013).

Derechos de desarrollo transferibles (transfer of development rights)

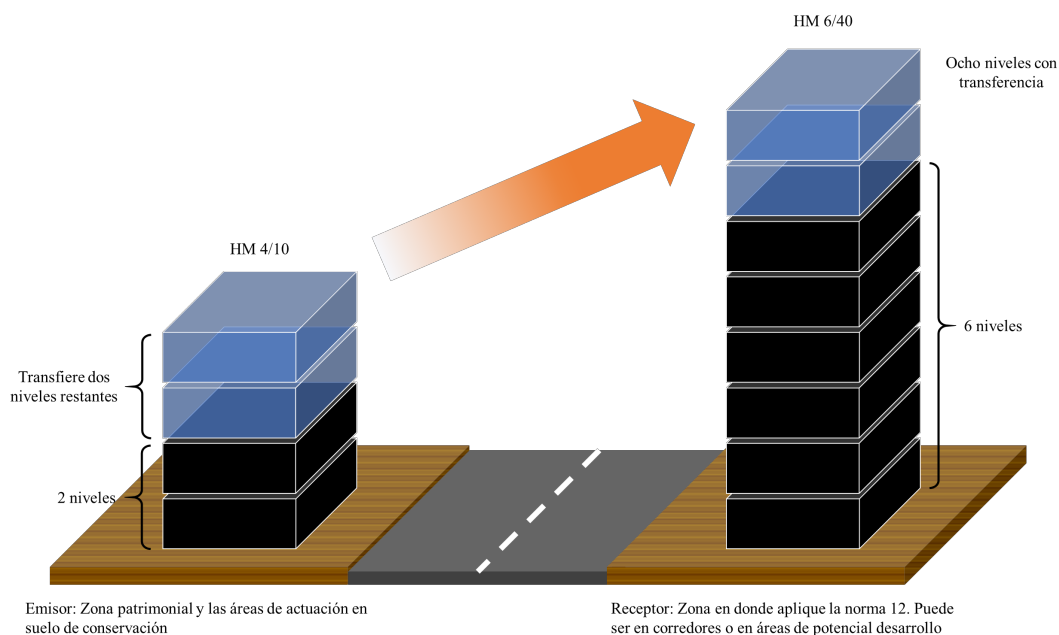
Otro instrumento disponible para obtener recursos para la conservación y mantenimiento del patrimonio AHC es la implementación de un sistema de derechos de desarrollo transferibles que permita redistribuir las rentas generadas por las restricciones a los derechos de construcción impuestas por la adopción de un plan territorial y, asimismo, proveer una compensación financiera a aquellos más afectados por ellas: los dueños de los terrenos restringidos (De Lille García, 2003).

El objetivo de un programa de derechos de desarrollo transferibles es crear un escenario “gana-gana-gana”. Funciona de la siguiente manera: los propietarios en las zonas emisoras de derechos, en este ejemplo un centro histórico con valor patrimonial, se ven restringidos en su posibilidad de construir metros cuadrados adicionales por las regulaciones existentes para conservar el carácter histórico del barrio. Para compensar esta limitación creada por políticas públicas se les otorgan derechos de desarrollo (construcción) que podrán vender a propietarios o desarrolladores en zonas receptoras que están interesados en incrementar su superficie construida. La comunidad gana, en primer lugar, por la protección del valor histórico del patrimonio en las zonas emisoras y, en segundo lugar, porque las zonas receptoras se densifican, lo que contribuye a reducir los costos de transporte y de

Incentivar la conservación del patrimonio cultural e histórico a partir de la implementación de un mercado de derechos de desarrollo transferibles.

provisión de servicios públicos. Y también ganan los propietarios en zonas emisoras, ya que son compensados por su limitada capacidad de desarrollo. En el gráfico 2.3 se ilustra cómo funciona el sistema.

Gráfico 2.3. Sistema de transferencia de derechos de desarrollo



Fuente: Página web de Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), Ciudad de México.³⁴

Ese sistema difiere del cargo por derechos de construcción en el sentido de que los derechos de desarrollo transferibles se asignan primero a los dueños de la zona emisora, que son los oferentes, al contrario del caso de cargo por derechos de construcción en donde los promotores inmobiliarios compran directamente los derechos al gobierno.

Los programas de derechos de desarrollo transferibles surgen como una herramienta de regulación de los usos del suelo que aprovecha las fuerzas económicas del mercado, principalmente en los Estados Unidos en la década del setenta (New York State, 2010; Higgins, 2000). Sin embargo, se han probado también en América Latina. Por ejemplo, en 1988 se creó el Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo del Centro Histórico de la Ciudad de México que permitió restaurar algunos inmuebles del centro histórico a cambio de un incremento en la superficie construida de zonas receptoras como Polanco o el Paseo de la Reforma. De 1988 a 2002 se han producido un

³⁴ Más información disponible en: <http://data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/index.php/que-hacemos/planeacion-urbana/normas-generales-de-ordenacion/sistema-de-transferencia-de-potencialidad-de-desarrollo-urbano>.

total de 30 transacciones realizadas por el sistema. Sin embargo, el mecanismo ha recibido críticas por falta de transparencia en el manejo de recursos por parte del fideicomiso encargado de su gestión por lo que se ha dejado de utilizar (De Lille García, 2003).

El sistema de transferencia de derechos de construcción puede igualmente funcionar para compensar a un propietario cuando tiene que ceder su terreno para construir un proyecto de utilidad pública, como lo ejemplifica el caso de Porto Alegre (recuadro 2.14). En ese sentido, ese sistema puede representar una herramienta muy útil para la liberación de los derechos de vía que es la causa principal de sobreplazos y sobrecostos en proyectos de obras viales, en particular urbanas.

Recuadro 2.14. Sistema de transferencia del potencial constructivo en Porto Alegre, Brasil

En 1998 se creó la oficina de adquisiciones ligada directamente a la Secretaría de Hacienda del municipio de Porto Alegre. Dicha oficina tenía como tarea operar el sistema de **Transferencia del Potencial Constructivo (TPC)** que consiste en indemnizar a los dueños de los terrenos e inmuebles que se necesitaron adquirir para permitir la construcción de los 12,3 km de la 3ª Avenida Perimetral a través de la entrega de derechos de construcción que se podían vender o ejercer en zonas receptoras definidas.

Por intermedio de ese sistema se compraron 13,2 hectáreas de tierra a lo largo de la ciudad, el 50% de las cuales se adquirieron por el intermedio de TPC, lo que representó un ahorro para el presupuesto del municipio de US\$10,8 millones que no se tuvieron que desembolsar. Ese sistema tuvo igualmente la ventaja de evitar juicios de expropiación que además de alargar el proceso pueden resultar en compensaciones arriba del precio de mercado de los terrenos.

Adicionalmente, para acelerar el proceso de negociación de compraventa de los terrenos, se implementó un sistema de incentivos a través del otorgamiento de bonos y un porcentaje de suelo adicional para los contratos que fueron formalizados antes de 60 días a partir de recibir la propuesta del municipio.

Fuente: Uzon (2007).

Impuesto especial al consumo

Con los mecanismos de captura de plusvalías presentados anteriormente se propone que los residentes locales contribuyan al financiamiento de los programas de conservación y

mantenimiento de los activos AHC. Sin embargo, no necesariamente la población local es la más beneficiada. Otro grupo de grandes beneficiarios son los turistas, pero no siempre existe la posibilidad de cobrar un precio de entrada al activo para poder captar ese valor. En este escenario otro instrumento disponible para recaudar recursos adicionales para la puesta en valor del patrimonio cultural es a través de un impuesto especial al consumo de los turistas.

Benhamou y Thesmar (2011) plantean la posibilidad de establecer en Francia un impuesto por noche de hotel del 6%, lo que permitiría recaudar alrededor de €1.000 millones, lo que representa aproximativamente el 50% del presupuesto de los gobiernos federal y locales para la operación e inversión del patrimonio público (excluyendo a museos).

Establecer impuestos al consumo para que los turistas participen en el financiamiento de los proyectos de puesta en valor del patrimonio.

Sin salir de la región el ejemplo de Belice, que financia el mantenimiento de su patrimonio natural y cultural en gran parte a partir de un cobro a los turistas que pernoctan en el país, es otra de las experiencias relevantes de uso de este instrumento de captura de valor.

Recuadro 2.15. Fundación para la Conservación de Áreas Protegidas en Belice

De acuerdo con su sitio de Internet, la Fundación para la Conservación de Áreas Protegidas (PACT, por sus siglas en inglés)³⁵ es el fondo nacional de conservación del patrimonio natural y cultural de Belice desde 1996. Más del 50% de sus ingresos provienen de un cobro adicional de US\$3,75 que pagan los turistas que pernoctan en el país; además se aplica un 15% de comisión extra sobre el impuesto que pagan los visitantes por cruceros. PACT recibe también el 20% de los ingresos de las áreas protegidas concesionadas y el 20% de las donaciones, licencias y permisos relacionados a dichas áreas.

Esos ingresos fondean proyectos de conservación y mejora de los sistemas de gestión de los recursos naturales y culturales de Belice a través del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (NPAS, por sus siglas en inglés). A la fecha PACT ha invertido BZ\$ 34 millones, equivalente a US\$17 millones, para la gestión de áreas protegidas por el intermedio de subvenciones, con un total de 482 proyectos apoyados en 103 áreas protegidas.

Fuente: Thapa (2010).

³⁵ Para más información sobre PACT, visítese: <https://www.pactbelize.org/>

Fondos de inversión de impacto (impact investment funds)

En los últimos años también se han desarrollado esquemas de financiamiento especializados dedicados a los activos AHC, como los fondos de inversión de impacto cultural. Estos representan fuentes de recursos adicionales, ya que los inversionistas aceptan tasas de rendimiento a veces menores que las de otros fondos, para poder contribuir a la conservación y mantenimiento del patrimonio cultural (Banco Mundial, 2012).

En el recuadro 2.16 se propone el caso de un fondo de inversión de impacto especializado en el sector cultural en los Países Bajos.

Recuadro 2.16. Triodos Cultuurfonds en Países Bajos

El fondo de inversión de impacto especializado en el sector cultural **Triodos Cultuurfonds** se lanzó en 2006. El fondo invierte en proyectos culturales con el fin de mejorar y conservar el patrimonio artístico y cultural del país. Su objetivo es incentivar la inversión privada para que el sector cultural no sea tan dependiente de subvenciones del gobierno y donaciones de la sociedad.

Es un fondo de un valor neto de €97 millones al final de 2016 que otorgó a sus inversionistas un rendimiento promedio del 3% anual en el periodo 2012-2015.

Los proyectos más emblemáticos, en los cuales ha invertido son:

- La renovación del Museo Marítimo de Ámsterdam (**Nederlands Scheepvaart Museum**), que estuvo cerrado durante un año y que reabrió sus puertas en octubre de 2011.
- La transformación en **Museum de Kantfabriek** de la fábrica de textil que estuvo en operación desde la década de 1930 y hasta 2006 en Horst aan de Maas y que fue reconvertido en un museo moderno que muestra el patrimonio industrial de la región.

Fuente: Página web del Triodos Cultuurfonds.³⁶

³⁶ Para más información visítase: <https://www.triodos.com/en/investment-management/our-funds/overview-all-products/cultuurfonds/about-the-fund/>

2.5. Etapa 5. Seguimiento, monitoreo y mejora continua

Recomendación 9: establecer sistemas eficientes de seguimiento y monitoreo de los programas de manejo de los activos AHC para asegurar que cumplen con sus objetivos al menor costo y alimentar un proceso de mejora continua.

La última etapa del proceso de gestión de activos AHC comprende dos subprocesos importantes: el seguimiento de la implementación del programa de manejo del activo y el proceso de monitoreo y evaluación.

El objetivo del seguimiento es asegurar que la ejecución del programa se haga conforme lo planeado y que se entreguen los resultados esperados. Sin embargo, como no existen ejercicios de planeación perfectos, el seguimiento incluye también la gestión de los cambios a lo largo de la ejecución del programa. De manera general, se dividen las acciones necesarias para la realización del programa en dos tipos: acciones rutinarias que estuvieron planeadas y se repiten en el tiempo (por ejemplo, pago de salarios) y acciones excepcionales que se ejecutan una sola vez hayan sido planeadas o no (por ejemplo, gestión de un permiso). Como es mucho más difícil y costoso remediar errores en la etapa de ejecución que en la de planeación, se recomienda adoptar con anticipación mecanismos de adaptación y gestión de cambios para asegurar reacciones oportunas (UNESCO, 2013).

El éxito de esta etapa de la gestión de activos AHC depende de tres factores clave: (i) la composición de equipos interdisciplinarios capaces de resolver los problemas que se presentan con agilidad, liderados por un supervisor garante de la coordinación del equipo, (ii) la existencia de sistemas de monitoreo para detectar los problemas de manera oportuna y de planes de comunicación interna y externa para informar de los cambios necesarios, y (iii) la definición precisa de responsabilidades para que haya claridad sobre quién es el responsable de la toma de decisión en cuanto a los cambios necesarios respecto del plan original.

Como se comentó previamente, un elemento crucial para la gestión de activos AHC es la implementación de un sistema de monitoreo que permita el seguimiento de la ejecución del programa de manejo del activo. Entre otras actividades, esto involucra verificar si el activo ayuda a cumplir con los objetivos que se fijaron en el plan estratégico

Implementar sistemas de seguimiento de la ejecución de los programas de manejo de los activos AHC que aseguren que dichos activos cumplen con sus objetivos de manera eficiente.

del sector cultural. Esos sistemas son comunes en las empresas privadas en la lógica del tablero de control (*balanced scorecard*) de Kaplan y Norton (2005), pero se han implementado también en el sector público, siguiendo la metodología del marco lógico (*logical framework*) (Ortegón, Pacheco y Prieto, 2005).

Generalizar el uso de matrices de indicadores para monitorear los programas de manejo de cada uno de los activos AHC.

La metodología de marco lógico (MML) es una herramienta que se inscribe en una lógica de gestión por resultados y que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución, monitoreo y evaluación ex post de proyectos. Se puede utilizar en todas las etapas del proyecto: “En la identificación y valoración de actividades que encajen en el marco de los programas de un país, en la preparación del diseño de los proyectos de manera sistemática y lógica, en la valoración del diseño de los proyectos, en la implementación de los proyectos aprobados y en el monitoreo, revisión y evaluación del progreso y desempeño de los proyectos” (Ortegón, Pacheco y Prieto, 2005: 13).

Uno de los resultados que se espera de la aplicación de la MML es la elaboración de la matriz de marco lógico que consiste en un conjunto de objetivos, metas e indicadores que permiten monitorear la ejecución del proyecto en cuatro niveles (cuadro 2.2):

- i. El nivel de actividades verifica si las actividades ejecutadas permiten conseguir el producto planeado de manera eficiente.
- ii. El nivel de producto/componentes permite revisar la producción y entrega de bienes y servicios del programa para confirmar que tengan la calidad deseada.
- iii. El nivel de resultados/propósito analiza si se obtiene la solución de una problemática concreta en la población objetivo.
- iv. El nivel de efectos/fin mide si el programa participa en el cumplimiento de objetivos estratégicos de su sector.

Cuadro 2.1. Estructura de la matriz de marco lógico

		Resumen narrativo de objetivos	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Indica cómo el programa contribuye al logro de un objetivo estratégico	Fin	Narrativa del objetivo. Se registra para cada nivel de la matriz	Instrumentos para medir el logro de los objetivos del programa	Fuentes de información acerca de los indicadores	Supuestos que deben cumplirse para avanzar al nivel siguiente en la jerarquía de objetivos
Corresponde al objetivo del programa	Propósito				
Bienes y/o servicios que deben entregarse en la ejecución del programa	Componentes				
Principales acciones y recursos asignados para producir cada componente del programa	Actividades				

Fuente: Elaboración propia con base en Ortegón, Pacheco y Prieto (2005: 23).

En cuanto a los indicadores elegidos, se recomienda que sean *SMART*³⁷ o inteligentes en el sentido que presenten las siguientes características (Ortegón, Pacheco y Prieto, 2005):

- i. **Específico:** el indicador debe ser relativo al objetivo que se quiere observar y monitorear y se tiene que precisar el cómo, porqué, quién, dónde y cuándo.
- ii. **Realizable:** la probabilidad de alcanzar el objetivo medida por el indicador debe ser suficientemente alta.
- iii. **Medible:** debe ser lo más objetivo posible (dos personas analizando los datos llegarían a la misma conclusión), fácil de recopilar y tiene que poder medirse cuantitativa o cualitativamente.
- iv. **Relevante:** debe ser algo importante monitorear para lograr el objetivo.
- v. **Enmarcado en el tiempo:** el indicador debe expresar claramente el plazo y la duración de cumplimiento.

Al analizar las prácticas en la materia de monitoreo de programas de gestión de activos AHC a nivel internacional, destaca que es relativamente común la utilización de matrices de indicadores para el monitoreo de programas presupuestarios (recuadro 2.17 sobre el caso de México) o para medir el impacto de programas de apoyo de organismos

³⁷ Son las siglas en inglés para *specific, measurable, attainable, relevant, timely*.

internacionales; sin embargo, cuando uno baja al nivel de un activo AHC en particular, su uso sigue siendo muy limitado.

Recuadro 2.17. Sistemas de evaluación de desempeño (SED) en México

A partir de la promulgación de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento en el año 2006, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Secretaría de la Función Pública iniciaron en 2007 la implementación del SED, para medir y valorar el desempeño de los programas presupuestarios del gobierno federal. El SED es una herramienta del presupuesto basado en resultados (PbR) que permite medir la contribución de un programa presupuestario a los objetivos y metas del Plan Nacional de Desarrollo; y establece cuales son los mecanismos de monitoreo y evaluación de los resultados alcanzados por estos programas.

El SED se basa en la MML, que permite a la vez estudiar el porqué del programa o su origen y plasmar sus resultados esperados usando un instrumento denominado matriz de indicadores para resultados (MIR).

En el portal de transparencia presupuestaria están a disposición del público la evolución de los indicadores que permiten dar seguimiento a los diferentes programas presupuestarios en particular de los sectores culturales y turísticos. Por ejemplo, el programa presupuestario K027 relativo al mantenimiento de infraestructura turística se monitorea a partir del indicador de porcentaje de clientes satisfechos con la calidad de la conservación y mantenimiento de los Centros Integralmente Planeados desde 2013.

Algunos estados mexicanos también han desarrollado sus SED como es el caso del estado de Jalisco que a la fecha le da seguimiento a los siguientes indicadores del sector cultural:

- asistentes a adiestramientos y eventos culturales;
- concurrentes a bibliotecas públicas,
- asistentes a eventos culturales,
- gasto total anual de los hogares en recreación y cultura,
- municipios que cuentan con casa de cultura, y
- visitantes a los museos de Jalisco que dependen de la Secretaría de Cultura.

Fuente: Elaboración propia con base en las páginas de Internet del Sistema de Evaluación de Desempeño México³⁸ y del MIDE Estado de Jalisco, México.³⁹

³⁸ Para conocer más, véase: <http://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/programas#consultas>

³⁹ Para más información, visítase: <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/panelCiudadano/busqueda?temaElemental=7>

Los sistemas de monitoreo tienen por tanto dos objetivos principales: (i) evaluar si los modelos de gestión de activos logran los resultados esperados y (ii) revisar si dichos modelos funcionan de manera adecuada. Para asistir el alcance de estos objetivos los sistemas de monitoreo en general se completan con sistemas de evaluación que permiten obtener lecciones aprendidas de las experiencias previas y retroalimentar el proceso de gestión de activos. Mientras que el monitoreo es un proceso continuo a lo largo de la vida del activo, la evaluación se realiza de manera más puntual. Esta se puede llevar a cabo durante el ciclo del proyecto o varios años después de su ejecución, en este caso se utilizan los términos de evaluación ex post o de impacto.

En conclusión, es importante pensar en el proceso de gestión de activos como un ciclo que se va retroalimentando de las experiencias previas para mejorar los subprocesos de identificación, clasificación y registro, de valorización y contabilización, de planeación estratégica y planeación presupuestaria, de decisiones de gestión y financiamiento y de seguimiento y monitoreo de los activos AHC. Sin embargo, para que cada uno de esos subprocesos funcionen se han identificado cuatro factores clave de éxito, que son (i) el marco normativo, (ii) la estructura organizacional y desarrollo de capital humano, (iii) el uso de nuevas tecnologías y (iv) la participación del sector privado y de la sociedad. Cada uno de esos aspectos transversales se desarrolla a continuación.

Implementar sistemas de evaluación que permitan mejorar de manera continua los modelos de gestión de activos AHC.

2.6. Aspectos transversales claves como factores de éxito del modelo de gestión de activos AHC

Recomendación 10: adoptar un marco normativo completo, incluyendo la alineación con tratados internacionales, el desarrollo de normativa nacional específica y de metodologías y guías de gestión de activos AHC.

El marco normativo va mucho más allá de un conjunto de leyes e incluye todos los documentos ordenados por su jerarquía, desde la ratificación de tratados internacionales hasta la publicación de manuales y guías. El Instituto Nacional de la Cultura de Perú publicó en 2007 un informe que tiene como objetivo presentar de forma sintética los documentos normativos más relevantes en materia de patrimonio cultural a nivel internacional. En dicho informe se presentan 10 convenciones internacionales (ocho de ellas emitidas por la UNESCO), 17 cartas culturales, 10 declaraciones, 11

recomendaciones y otros 16 documentos vinculados con marco normativo internacional. Adicionalmente, cada país tiene su propia normatividad (leyes, reglamentos, lineamientos) a nivel nacional pero también a nivel regional y/o local en función de su grado de descentralización. Finalmente, los diferentes departamentos u organismos encargados de la gestión de activos AHC emiten también una serie de metodologías, guías y/o manuales que apoyan a los responsables de la gestión de activos. El conjunto de todos esos documentos es lo que representa el marco normativo relevante para la gestión de activos AHC.

Cuidar que el marco normativo esté completo en el sentido de que incluya tanto la ratificación de tratados internacionales, leyes y reglamentos como manuales y guías de apoyo para la gestión de activos AHC.

La mayoría de los organismos con responsabilidad en la gestión de activos AHC (incluyendo el Department of the Environment and Energy de Australia,⁴⁰ Historic England⁴¹ o Heritage New Zealand⁴²) publican una serie de guías para apoyar al sector privado y a la comunidad en la gestión de sus activos. En el recuadro 2.18 se provee mayor detalle del caso inglés.

Recuadro 2.18. Guías para la gestión de activos AHC del Historic England

Historic England publica una serie de guías que detallan los criterios necesarios para evaluar si un activo se tiene que proteger o no inscribiéndolo en la National Heritage List for England.

En total existen 44 guías diferentes en función del tipo de activo: 20 para construcciones (por ejemplo, monumentos, estructuras industriales o militares), 18 para sitios arqueológicos (en función de su uso: comercial, industrial, deportivo, entre otros), cuatro para parques y jardines, uno para campos de batalla y el último para naves y barcos.



Fuente: Página de internet de Historic England Guidelines.

Dado que el marco normativo de un país en materia de patrimonio cultural es muy amplio y además tiene características específicas relacionadas con la historia, geografía y cultura

⁴⁰ Para más información véanse los lineamientos del Department of the Environment and Energy, disponibles en: <http://www.environment.gov.au/heritage/publications>.

⁴¹ Para conocer las guías de Historic England visítense: <https://www.historicengland.org.uk/listing/selection-criteria/>

⁴² Pueden encontrarse las guías de Heritage New Zealand en: <http://www.heritage.org.nz/resources/sustainable-management-guides>

del país, es difícil replicarlo directamente en otro país. En este sentido, más que definir un marco normativo óptimo como mejor práctica se deben determinar los objetivos de un marco normativo eficiente.

Por ejemplo, Kaganova (2011) menciona que para modernizar el marco normativo y hacerlo más eficiente es importante eliminar las barreras que impiden la participación del sector privado. Por su parte, la UNESCO (2013) propone que el marco normativo fomente la participación de los diferentes involucrados a través de procesos consultivos y grupos de trabajo, que contemple un reparto equitativo de los beneficios de la conservación de los activos para que existan mayores incentivos para su conservación, y finalmente que permita descentralizar la toma de decisión para acercarla a aquellos que entienden mejor los problemas. De manera general, se recomienda revisar el marco normativo existente para asegurarse que incentive la gestión de activos AHC y apoye a los responsables de la puesta en valor del patrimonio cultural en su tarea. En el recuadro 2.19 se presenta la *Burra Charter* publicada por Australia ICOMOS, que es probablemente el documento más citado en materia de normativa relativa al patrimonio cultural. Se puede atribuir su éxito a que es considerada una guía muy práctica de apoyo a los encargados de la gestión de activos AHC.

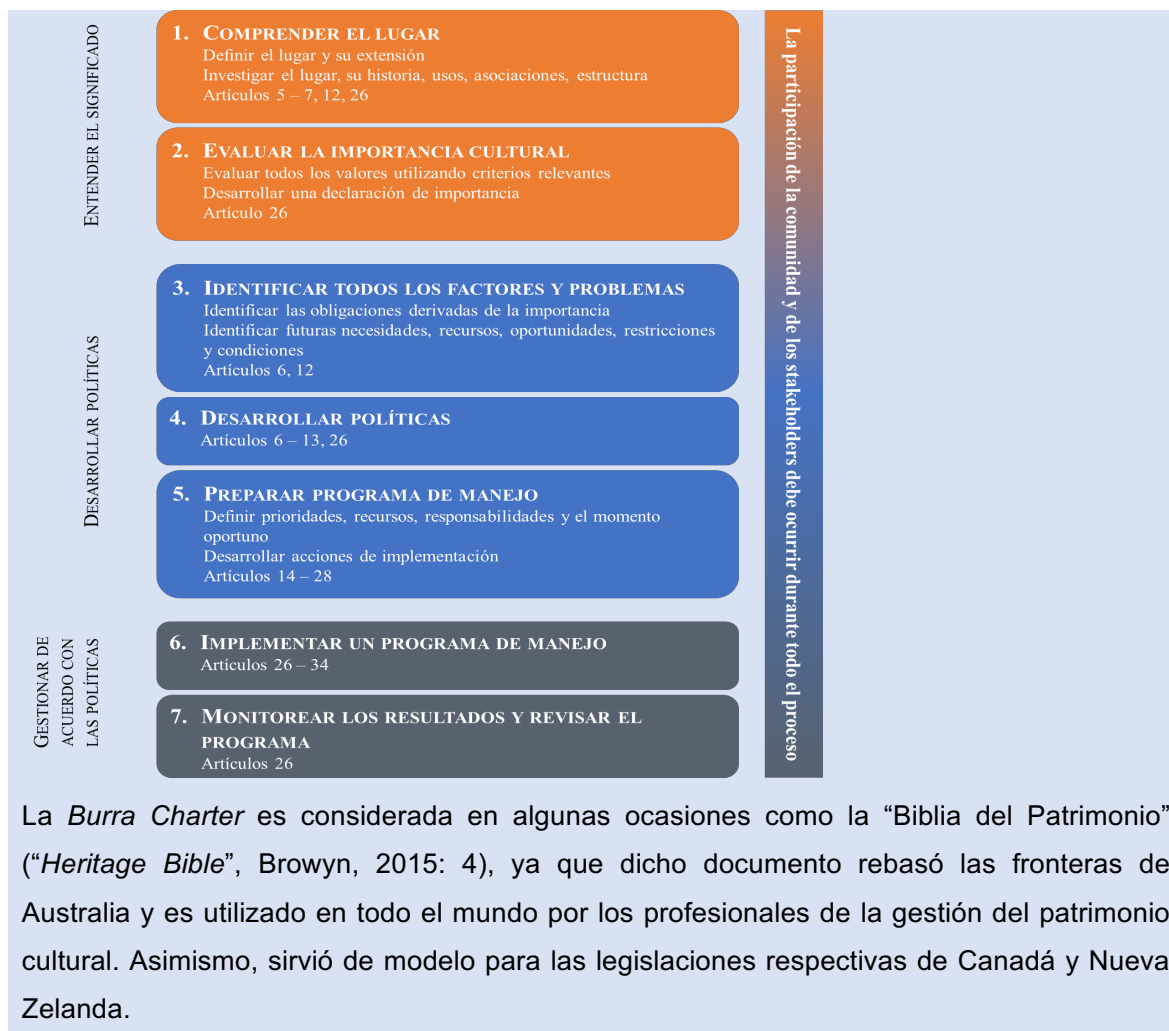
Revisar que el marco normativo esté enfocado a incentivar la gestión de activos AHC y que esta sea responsabilidad de gobiernos nacionales, locales o de dueños privados.

Recuadro 2.19. *Burra Charter* de Australia

En conformidad con la Carta Internacional para la Conservación y Restauración de Monumentos y Sitios o Carta de Venecia (1964) y las Resoluciones de la 5a Asamblea General del **Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS, por sus siglas en inglés)** (Moscú, 1978), la **Burra Charter** fue adoptada el 19 de agosto de 1979 por el **Comité Nacional Australiano del ICOMOS** en Burra, Australia del Sur.

La *Burra Charter* establece normas de práctica para aquellos que prestan asesoramiento, toman decisiones o realizan trabajos en los sitios de relevancia cultural, incluyendo propietarios, administradores y custodios.

En su versión de 2013 presenta un sistema de gestión de activos patrimoniales que considera siete pasos que permiten integrar sus 34 artículos. Cabe señalar que se añade igualmente un aspecto transversal: la participación de la comunidad y partes interesadas.



Fuente: Australia ICOMOS (2013).

Recomendación 11: adoptar una estructura organizacional clara dedicada a la gestión de los activos AHC y desarrollar el capital humano especializado en el tema.

No existe un modelo de estructura organizacional óptimo que asegure una gestión eficiente de los activos AHC, ya que en la práctica coexisten distintas estructuras más o menos centralizadas, únicas o múltiples,⁴³ especializadas en la gestión del patrimonio AHC o generalistas,⁴⁴ con o sin participación del sector privado. Sin embargo, existen aspectos importantes que se deben considerar en el diseño institucional para la gestión del patrimonio, como las siguientes (UNESCO 2013: 71-72):

⁴³ Múltiples en el sentido de que existen diversas estructuras, unas para activos arqueológicos y otras para activos históricos y/o culturales.

⁴⁴ El tema de gestión de activos se puede juntar con la inversión en infraestructura, por ejemplo.

- i. Adoptar una estructura organizacional claramente definida (en cuanto a su fundamento legal, mecanismos institucionales y procesos democráticos).
- ii. Fomentar un grado alto de flexibilidad y capacidad de adaptación a nuevos conceptos, tendencias y requerimientos.
- iii. Descentralizar la toma de decisiones para acercarla a los problemas, incentivando la participación de la comunidad local y la adopción de soluciones sustentables.
- iv. En el caso de organizaciones múltiples, desarrollar nuevas competencias para hacer frente a los retos que esos tipos de estructuras complejas generan y para generar la capacidad de manejar el riesgo de redundancia en las funciones y baja transparencia y rendición de cuentas.
- v. Adoptar una estructura organizacional abierta que incentive el trabajo en grupo e involucramiento de los interesados.
- vi. Adoptar una serie de principios que rigen la estructura institucional promoviendo la inclusión, participación y toma de confianza (*empowerment*).

Crear estructuras organizacionales dedicadas y especializadas en la gestión de activos AHC.

Aunque algunos expertos consideran que debido a que existen múltiples responsables de los activo, es complejo definir un modelo a seguir en materia de estructura organizacional (Kaganova, 2011), existe la tendencia a nivel internacional de consolidar la función de gestión de activos en un departamento especial de los diversos ministerios involucrados o también de asignar dicha función a un organismo independiente especializado en la gestión de esos activos. En el recuadro 2.20 se proponen algunos ejemplos a nivel nacional como el Australian Heritage Council o el Heritage New Zealand y algunos a nivel local como el Ontario Infrastructure o la Empresa del Centro Histórico de Quito, en Ecuador. Dichos organismos no son departamentos directos de un gobierno nacional, regional o municipal, tienen algún grado de autonomía y su propia instancia de gobernanza como un consejo ejecutivo.

Recuadro 2.20. Organismos con un grado de autonomía para la gestión de activos

AHC

Australian Heritage Council

El Australian Heritage Council es un Consejo independiente consultivo establecido por el Australian Heritage Council Act 2003 conformado por expertos en la gestión del patrimonio. Dicho Consejo cuenta con siete miembros: un *chairman* o consejero principal que debe tener experiencia en gestión del patrimonio, dos miembros especializados en gestión del patrimonio natural, dos en gestión del patrimonio histórico y dos indígenas especialistas en gestión del patrimonio indígena. El Consejo desempeña un papel importante de asesoría y apoyo a la formulación de políticas públicas en materia de conservación del patrimonio.

Heritage New Zealand

Heritage New Zealand es una *Crown Entity* con un alto grado de autonomía conforme al Crown Entities Act 2004. Su funciones, objetivos y tareas se definen en el Heritage New Zealand Pouhere Taonga Act 2014. Su consejo de administración se compone de ocho miembros nombrados por el Ministro de Artes, Cultura y Patrimonio. El 80% de su presupuesto proviene de una subvención del gobierno y el 20% restante de los ingresos generados en los diferentes sitios bajo su responsabilidad, así como donaciones y apoyos.

Infraestructure Ontario (IO)

IO, oficialmente Ontario Infrastructure and Lands Corporation, nació de la fusión en 2011 entre Infraestructure Ontario y Ontario Realty Corporation. La organización es una *Crown Agency* que tiene como único accionista a la provincia de Ontario. Provee de distintos servicios al gobierno de Ontario con el objetivo de modernizar y maximizar el valor de la infraestructura pública y los activos inmobiliarios de la provincia. A pesar de ser una agencia pública tiene un mayor grado de autonomía en su gestión que un ministerio y un sistema de gobernanza similar al de una empresa privada con un Consejo de administración.

Empresa del Centro Histórico de Quito, Ecuador

Según el estudio del BID sobre la recuperación de áreas centrales históricas (Cuenin, 2009), uno de los factores de éxito del proyecto de revitalización del centro histórico de Quito fue la creación de la Empresa del Centro Histórico en 1994 a partir de la asociación entre el municipio de Quito y la Fundación Caspicara. Si bien se constituyó como una empresa público-privada, el municipio es el principal accionista con más del 90% del capital.

Fuentes: Páginas de Internet de Australian Heritage Council,⁴⁵ Heritage New Zealand⁴⁶ e Infraestructure Ontario;⁴⁷ Cuenin (2009).

⁴⁵ Para conocer más, visítese: <https://environment.gov.au/heritage/organisations/australian-heritage-council/about>

⁴⁶ Más información disponible en: <http://www.heritage.org.nz/about-us/introduction>

Otra dimensión clave de la recomendación 11, además del aspecto estricto de estructura organizacional, es la necesidad de desarrollar las competencias de las personas responsables de la gestión de los activos tanto en el sector público como en el sector privado. Sin ser un tema completamente nuevo, la gestión de activos y en particular de activos AHC carece de profesionales especialistas en la materia. Con base en mejores prácticas y la experiencia internacional se plantean tres elementos como directrices para lograr fortalecer las capacidades de la industria:

- i. Implementar estándares profesionales y certificaciones en gestión de activos tanto al interior del sector público como en el sector privado. A nivel internacional existen diversas normas o estándares relativos a la gestión de activos como las normas ISO 55000, 55001 y 55002⁴⁸ que en parte se pueden aplicar a la gestión de activos AHC. La implementación de dichos estándares y certificaciones asegura que el personal involucrado en la gestión de activos AHC tenga un buen entendimiento de los conceptos además de fomentar una cultura en el tema.
- ii. Invertir en investigación académica y enseñanza en la gestión de activos AHC. A la fecha se ha avanzado más en el tema de gestión de activos financieros o físicos tradicionales mientras que la investigación en gestión de activos no tradicionales ha quedado rezagada.
- iii. Fortalecer las instituciones profesionales y redes de profesionistas enfocadas a la gestión de activos AHC, que permiten compartir experiencias y buenas prácticas. No solo es importante que la gente se capacite inicialmente en el tema de gestión de activos, sino también es relevante que existan una formación continua y un proceso de mejora continua a partir de las nuevas experiencias a nivel local, nacional y/o internacional. Además de las redes de profesionales que existen para la gestión de activos en general, por ejemplo la

Desarrollar el capital humano en gestión de activos AHC a través de la implementación de estándares profesionales y certificaciones, la inversión en investigación y enseñanza y el fortalecimiento de instituciones y redes de profesionistas.

⁴⁷ Para conocer más, véase: <http://www.infrastructureontario.ca/Real-Estate-Services/>

⁴⁸ Para más información véase ISO Asset Management, disponible en: <https://committee.iso.org/home/tc251>.

del Institute Asset Management (IAM),⁴⁹ existen redes especializadas en gestión de activos AHC como la de Australia ICOMOS (recuadro 2.21).

Recuadro 2.21. Red de profesionales en gestión de activos AHC, Australia ICOMOS

Australia ICOMOS es una organización no gubernamental y sin fines de lucro conformada por los profesionales en gestión de activos patrimoniales. Australia ICOMOS fue creada en 1976 y es uno de los primeros comités nacionales del organismo **ICOMOS Internacional**. Su principal misión es liderar y estimular la conservación del patrimonio cultural en Australia. Australia ICOMOS cuenta a la fecha con 600 miembros dirigidos por un Comité Ejecutivo de 15 miembros.

A nivel nacional, las principales acciones de Australia ICOMOS son: la organización de conferencias, seminarios y grupos de trabajo dirigidos a los profesionales de la gestión del patrimonio cultural, la elaboración de documentos de referencia y manuales, el cabildeo a nivel nacional y local sobre asuntos diversos relativos al patrimonio cultural, el rol de experto en apoyo a gobiernos y organismos no gubernamentales y la participación en el Comité ejecutivo de ICOMOS Internacional.

Fuentes: Páginas de Internet de ICOMOS⁵⁰ e ICOMOS Australia.⁵¹

Recomendación 12: aprovechar del uso de nuevas tecnologías para optimizar la gestión de activos AHC y mejorar los sistemas de información y bases de datos de los sectores patrimoniales y culturales.

El desarrollo de nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC) creó un fenómeno de “democratización” de la gestión y consumo del patrimonio histórico, arqueológico y cultural, en el sentido de que una proporción creciente de la sociedad tiene acceso a esos activos y no solo un grupo restringido de expertos. Existe un gran potencial de usos de las TIC para mejorar los sistemas de información y bases de datos de los sectores patrimoniales y culturales. Sin embargo, el uso de TIC, y en particular de la digitalización, no es una solución mágica y solo son herramientas efectivas si se entiende bien cómo utilizarlas de manera sostenida en el tiempo (Brizard, Delde y Silberman, 2007).

⁴⁹ Para más información, visítase: <https://theiam.org/>

⁵⁰ Para conocer más acerca de ICOMOS, visítase: <http://www.icomos.org/en/about-icomos/mission-and-vision/mission-and-vision>

⁵¹ Más información disponible en: <http://australia.icomos.org/about-us/australia-icomos/>

De acuerdo con Brizard, Delde & Silberman (2007), existen seis áreas en las cuales el uso de las TIC puede representar una contribución significativa a la gestión de activos AHC, las cuales se presentan a continuación. .

Acceso físico e intelectual a los activos:

El objetivo principal de la gestión de activos es que la sociedad pueda beneficiarse del consumo de dichos activos o de sus servicios, por lo que con el desarrollo de las TIC, la sociedad tiene acceso físico y virtual a muchos activos que antes eran difíciles o casi imposibles de ver. A la fecha existen varios museos, monumentos, sitios arqueológicos que se pueden visitar de manera virtual, por ejemplo a través del sitio de Internet de Google Arts & Culture.

Usar nuevas tecnologías de la información y comunicación permite “democratizar” el consumo y la gestión de activos AHC.

Recuadro 2.22. Acceso por Internet al arte y la cultura: Google Arts & Culture

Google Arts & Culture (anteriormente Google Art Project) es un sitio web del Instituto Cultural de Google que tiene como objetivo poner a disposición del público obras de arte, colecciones de museos y monumentos a partir del uso de nuevas tecnologías, principalmente imágenes en alta resolución y visitas virtuales.

El proyecto fue puesto en marcha por Google el 1° de febrero de 2011 con 1.061 obras de 17 museos. A 2017 recibe la colaboración de más de 1.200 museos, galerías e instituciones de 70 países para que sus exposiciones estén disponibles en línea para todo el mundo.

Lo que este sitio propone principalmente son:

- Vistas ampliadas para no perder detalles de las obras.
- Recorridos virtuales de varios museos, sitios arqueológicos, entre otros.
- Búsqueda por época, color y autor de las obras.
- Visitas guiadas virtuales de los museos más famosos del mundo y monumentos icónicos.
- Posibilidad de localizar museos y eventos culturales cerca de su ubicación.
- Visitas guiadas de exposiciones.
- Posibilidad de recibir las novedades sobre las historias más destacadas del mundo del arte y la cultura.

Fuente: Página de Internet de Google Arts & Culture.⁵²

⁵² Puede visitarse la página en <https://www.google.com/culturalinstitute/beta/>

Inventario, clasificación y registro de activos

El uso de TIC y en particular de sistemas de información geográfica (SIG)⁵³ permitieron crear sistemas de información culturales como los descritos en el apartado 2.1, es decir, bases de datos de fácil acceso para el público en general, que permiten obtener la descripción, localización y principales características de los activos AHC de un país o región.

Asimismo, existen nuevas tecnologías que permiten documentar el activo con un nivel de detalle tan alto que permite su reproducción en tres dimensiones, como es el caso del proyecto de reproducción en 3D de las pirámides de Giza en Egipto.⁵⁴

Activos con múltiples interpretaciones

La mayor parte de los sitios y/o bienes patrimoniales tienen diversas funciones y por lo tanto se pueden interpretar desde diferentes puntos de vista. Asimismo, las nuevas tecnologías permiten dar cuenta de la riqueza de interpretación de un sitio combinando los diversos enfoques. El ejemplo que se propone en Brizard, Delde y Silberman (2007) es una visita al barrio de Castello en Venecia guiada por las voces de los venecianos de la época a partir de una aplicación celular que enseña tanto la arquitectura como los usos y costumbres locales.

Preservación de la autenticidad

Las TIC pueden apoyar a conservar y mantener intactos los sitios históricos y arqueológicos, ya que a partir de la toma de imágenes se pueden hacer representaciones virtuales en 3D que permiten al visitante entender a qué se parecía el lugar en su origen sin tener que alterar o reconstruir el sitio. Esta tecnología se está utilizando por ejemplo para la preservación del patrimonio de Siria (a cargo del Directorate-General of Antiquities and Museums), el cual ya ha sufrido varias destrucciones.⁵⁵

Equilibrio entre la conservación del sitio y el acceso a los turistas

A veces los dos objetivos de la gestión de activos (preservación del activo y permitir su acceso a los visitantes) entran en conflicto, ya que el turismo creciente puede poner en

⁵³ Para mayor información sobre los SIG, véase el informe de Box (1999) para la UNESCO.

⁵⁴ Para conocer más, visítase: <https://www.3ds.com/stories/giza-3d/>

⁵⁵ Para más información, visítase: <http://syrianheritagerevival.org/>

peligro de degradación al activo. En ese caso existe la posibilidad de restringir parcialmente el acceso físico al activo y compensarlo con un acceso virtual. Por ejemplo, en el caso de la Capilla de los Scrovegni en Padua, Italia, la visita de la Capilla se limita a 15 minutos por persona y después, se les da a los visitantes la posibilidad de conocer más en detalle los frescos a partir de representaciones virtuales. Las TIC permiten igualmente regular la temperatura y humedad de la Capilla (Brizard, Delde y Silberman, 2007).

Participación de la sociedad

Finalmente, las TIC hacen que la participación de la sociedad en la gestión de activos AHC sea más fácil. Los consumidores, antes pasivos, se pueden volver actores de la gestión de activos aportando su contribución para identificar, interpretar y crear activos. Por ejemplo, en el Museo de Historia de la Inmigración de Cataluña (MHIC) el público puede añadir historias personales de inmigración a Cataluña (Brizard, Delde y Silberman, 2007).

Abrir espacios de colaboración para que la sociedad participe de las decisiones a lo largo de todo el proceso de gestión de activos.

Ese papel de la sociedad como actor de la gestión de activos es particularmente importante. Por lo tanto, la recomendación final es relativa a la participación de la sociedad y del sector privado en la gestión de activos AHC.


Recomendación 13: fomentar la participación de la sociedad y del sector privado a lo largo de todo el sistema de gestión de activos AHC.

Considerando las posiciones de distintas organizaciones internacionales como la UNESCO (2013), ICOMOS,⁵⁶ o el Banco Mundial (2012), existe un consenso a nivel internacional sobre la importancia que tiene la participación de la sociedad para la sostenibilidad de las acciones de gestión de activos AHC. Sin embargo, el rol de la sociedad no debe limitarse a una simple consulta de información respecto a decisiones tomadas anteriormente, sino que se deben generar espacios para que la comunidad participe a lo largo del proceso de gestión de activos tanto en el diseño, como en la valoración, implementación, monitoreo y evaluación ex post del programa de gestión de activos AHC.

⁵⁶ En su página de Internet ICOMOS tiene una sección dedicada a la participación de la sociedad, con la finalidad de que esta alerte o reporte el mal estado de un activo o comparta fotos. Para más información, visítese: <http://www.icomos.org/en/get-involved/inform-us/heritage-alert>.

En el gráfico 2.4 se describe la escala de participación de la sociedad en las decisiones públicas. El nivel de participación más básico consiste en la recepción de información que genera el gobierno; un siguiente nivel implica que el gobierno realiza consultas a la sociedad y así el involucramiento progresa hasta el punto en el que la sociedad es miembro de organismos con facultades para influir en la toma de decisiones.

Gráfico 2.4. Escala de involucramiento de la sociedad en las decisiones públicas

 Nivel de incremento en el impacto público	Informar	Proveer al público con información objetiva que ayude a hacerlo entender la problemática, alternativas, oportunidades y soluciones.
	Consultar	Obtener retroalimentación de la comunidad respecto al análisis, alternativas y decisiones realizadas.
	Involucrar	Trabajar directamente con la sociedad a través de un proceso que permite identificar y entender las preocupaciones y aspiraciones.
	Colaborar	Trabajar en asociación en cada aspecto de las decisiones, incluyendo el desarrollo de alternativas y la identificación de la solución preferida.
	Dar facultades	Colocar en manos del público la toma de decisiones finales.

Fuente: Elaboración propia con base en Involve (2005: 18).

En el recuadro 2.23 se presenta el ejemplo de la Escuela de Participación Ciudadana que se creó con el programa de rescate del centro histórico de la Ciudad de México, que más que una escuela clásica es un espacio de intercambio de ideas y propuestas.

Recuadro 2.23. Escuela de participación ciudadana para el rescate del centro histórico de la ciudad de México

En 2009 el **Fideicomiso Centro Histórico (FCH)** de la Ciudad de México creó la Escuela de Formación Ciudadana y Conservación del Patrimonio, actualmente **Escuela de Participación Ciudadana para el Rescate del Centro Histórico**. Esto se hizo en el marco del proyecto de rescate del centro histórico de la Ciudad de México, que implicó acciones como revitalización urbana y económica, recuperación de viviendas, reordenamiento de la movilidad y peatonalización de las calles de Regina, San Jerónimo y Madero, entre otras. Según el sitio de Internet de la Escuela de Participación Ciudadana, en febrero de 2017 se inició la 13a generación de la Escuela, “donde se integraron no solo vecinos y locatarios, sino también visitantes asiduos al Centro Histórico”.

El rol de la Escuela de Participación Ciudadana no se limita a impartir cursos con el objetivo

de fomentar una participación ciudadana más informada, sino también representa un espacio para el intercambio de ideas y propuestas entre el sector público, el sector privado y la comunidad que permite asegurar que el proyecto responderá en mejor medida a la problemática que se presenta a nivel local.

Fuentes: Ciudad de México (2011) y página de Internet de Escuela de Participación Ciudadana.⁵⁷

Finalmente, otro factor de éxito para la gestión de activos AHC es la participación del sector privado. Ese tema ya se abordó en el apartado 2.4 en relación con los mecanismos que existen para fomentar la participación del sector privado en el financiamiento de las acciones de gestión de activos AHC. Sin embargo, se recomienda que la participación del sector privado vaya más allá del financiamiento y que ese sector asuma un rol propositivo.

Una vez presentadas las 13 recomendaciones principales para una gestión de activos AHC más eficiente, la tercera sección enfatiza la importancia de la valoración económica de esos activos y presenta los métodos que disponibles para realizarla.

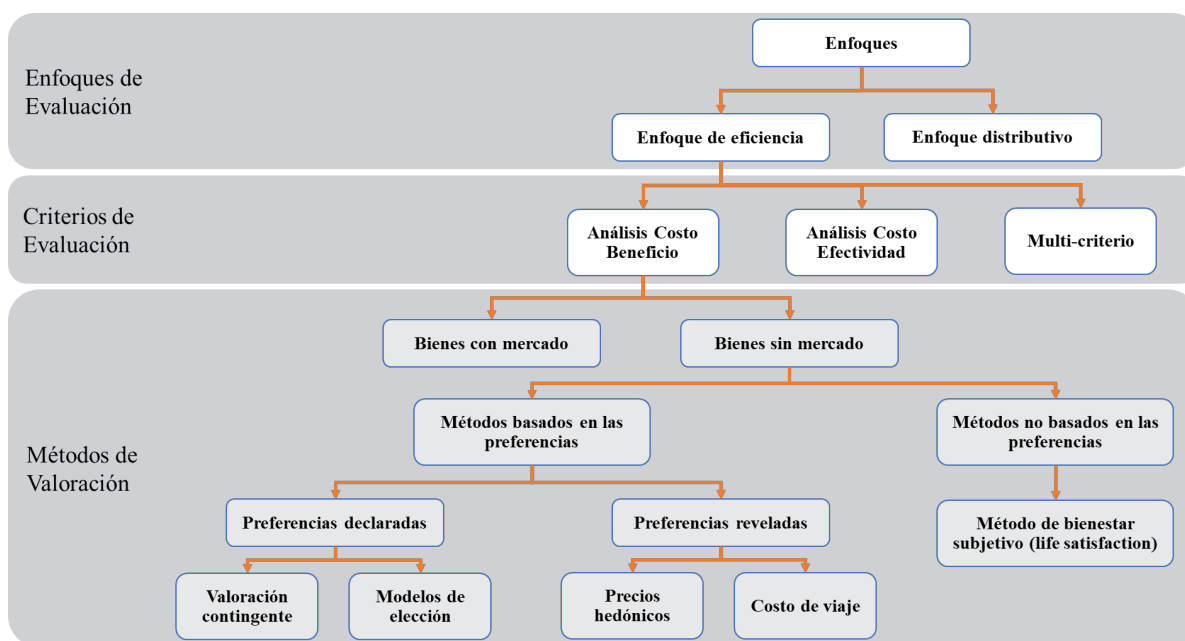
⁵⁷ Para más información, visítese: <http://centrohistorico.cdmx.gob.mx/proyectos/escuela-de-participacion-ciudadana>

3. Métodos de valoración de activos AHC

3.1. Introducción a los métodos de valoración de activos AHC

Como se detalló en el apartado 1.2, el análisis de las preferencias individuales es un concepto esencial para entender y eventualmente elegir adecuadamente los distintos métodos de valoración de activos no tradicionales. Existen dos grandes tendencias en la valoración de dichos activos. Por un lado, se encuentran los métodos que parten del supuesto de que las preferencias individuales constituyen una buena aproximación para medir y monetizar la utilidad que derivan los individuos de los bienes; por el otro lado, los métodos que rechazan esta postura y que fundamentan el análisis en nociones tales como las experiencias de los individuos. A continuación, se propone una representación esquemática de los métodos de valoración de activos que se analizarán en los próximos apartados.

Gráfico 3.1. Métodos de valoración de activos no tradicionales



Fuente: Britos (2015) con base en Fujiwara y Campbell (2011).

Dentro de los métodos de preferencias individuales existen dos vertientes: (i) los análisis de preferencias declaradas y (ii) los análisis de preferencias reveladas. Los métodos de preferencias declaradas buscan conocer la valoración de los consumidores (valores de uso) y no consumidores (valores de no uso) a través de encuestas o métodos de

inferencia que deducen el valor asignado a cierto bien. Mitchell y Carson (1989) describen esos métodos como aquellos que a partir de encuestas obtienen la disposición a pagar de los individuos para un bien o servicio confrontándolo a un mercado hipotético. Dentro de la vertiente de preferencias declaradas, los métodos de valoración contingente y de elección discreta constituyen las técnicas más relevantes y de mayor uso.

Por su parte, los métodos basados en preferencias reveladas realizan la evaluación de los activos no tradicionales a través de la observación del comportamiento real de sus consumidores al disponer de dichos activos. En general entre los métodos más utilizados de esta vertiente para la valoración de activos no tradicionales se encuentran los de precios hedónicos y de costos de viaje.

En cuanto a los métodos que analizan las experiencias de los individuos, el segundo gran grupo de metodologías de valoración tienen su origen en la evolución de las disciplinas de la economía del comportamiento y la psicología, que conjuntamente sugieren que más que las preferencias de los individuos son sus experiencias las que mejor funcionan como proxy para estimar la utilidad que genera un bien. Fujiwara y Campbell (2011: 7) describen este método como un enfoque que busca “medir el impacto de políticas públicas respecto a cómo la gente siente y piensa respecto a su vida como un todo, en vez de medir el impacto basado en lo que la gente quiere y elige”. Dentro de esta rama, el método de bienestar subjetivo o enfoque de la felicidad es el más estudiado hasta el momento.

El objetivo de la presente sección es sintetizar las principales características de los métodos de valoración de activos AHC más comúnmente utilizados en la literatura académica y la política pública. Se incluyen los métodos de valoración contingente (apartado 3.1), de elección discreta (apartado 3.2), de costos de viaje (apartado 3.3), de precios hedónicos (apartado 3.4) y de bienestar subjetivo (apartado 3.5). En el apartado 3.6 se ofrece una guía para la elección del método adecuado dependiendo del activo y la información disponible. Allí también se describen las principales condiciones que es necesario considerar para la toma de decisiones de política pública respecto a qué método emplear para la valoración de activos no tradicionales. En el anexo II se presentan con mayor detalle las especificidades técnicas de cada método.

3.2. Valoración contingente

El método de valoración contingente (VC) forma parte de las técnicas de valoración por preferencias declaradas, las cuales requieren la aplicación de una encuesta para obtener

el valor que otorga cada individuo al bien o servicio bajo análisis (Riera, 1994; Boyle, 2003). De esta manera, con base en un análisis de VC es posible estimar la disponibilidad a pagar o la disponibilidad de cada individuo a aceptar un cambio en la provisión de un bien no tradicional (ya sea positivo o negativo) (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006). Cabe destacar que a partir de 1980 los estudios de VC comenzaron a utilizarse en países como Estados Unidos y Australia como un medio para valorar compensaciones legales por afectaciones ambientales. Quizá el caso más memorable es aquel relativo a la estimación de los daños ambientales causados por los derrames petroleros de Exxon en Alaska en 1989. Dicho incidente dio origen a que el gobierno estadounidense estableciera un panel de expertos encargados de dar respuesta a un estudio auspiciado por Exxon, el cual descalificaba al método VC como una herramienta objetiva de valoración de los daños y su respectivo monto compensatorio. Después de mucho deliberar el panel (denominado NOAA Blue Ribbon Panel)⁵⁸ emitió una aprobación calificada del método VC, así como recomendaciones sobre la mejor forma de diseñar y conducir este tipo de estudios para producir estimaciones *confiables* de valores de no uso. Desde entonces la mayor parte de las críticas y análisis del método se han centrado precisamente en investigar la credibilidad del método para estimar valores de no uso (Riera, 1994; Hanley y Barbier, 2009; Boyle, 2003).

Aplicaciones del método VC

La técnica VC ha sido usada ampliamente desde sus inicios, teniendo como principales áreas de aplicación la valoración de bienes ambientales, culturales y de salud pública tanto en países desarrollados como en países en desarrollo.⁵⁹ Al respecto, Pearce, Atkinson y Mourato (2006) describen que en materia ambiental el tipo de temas analizados incluyen calidad del agua y aire, recreación al aire libre, preservación de especies, protección de bosques, visibilidad, manejo de residuos sólidos, saneamiento de cuerpos de agua, biodiversidad, impactos en salud, afectaciones a recursos naturales y reducción de riesgos ambientales. Como se comentó anteriormente, muchos de estos estudios han sido utilizados en procesos judiciales como mecanismos para la estimación de compensaciones legales por afectaciones al medio ambiente. Lo anterior ha derivado

⁵⁸ El panel fue presidido por dos premios nobel de economía: Kenneth Arrow y Robert Solow.

⁵⁹ Véase Smith (2003) para una revisión de la literatura sobre la aplicación del método VC en materia de salud pública.

incluso en la generación de lineamientos oficiales para el uso y realización de estudios VC en países como Reino Unido y Estados Unidos.

En relación con la valoración de bienes AHC, el método VC ha sido usado, por un lado, como una herramienta de decisión en política pública. En particular se ha utilizado para estimar la disposición a pagar (DAP) por bienes como centros históricos y ciudades caracterizadas por albergar un número significativo de edificios y construcciones antiguas (Banco Mundial, 1999; Cuccia y Signorello, 2000; Pagiola, 2001; Chafla, 2001; Báez y Herrero, 2011; Báez et al., 2012; Chafla, 2017). Por otro lado, se ha aplicado para la valoración de bienes culturales como los museos, centros de educación para las artes, teatros, lugares para exposiciones (permanentes o temporales), centros culturales, entre otros.

El objetivo de este tipo de estudios es la estimación de las tarifas o cuotas de recuperación que podrían cobrarse a los usuarios como contribución para la conservación y preservación de los bienes culturales analizados (Sanz, Herrero y Bedate, 2003; Kim, Wong y Cho, 2007; Kathrin, 2007; Hinojosa, 2011; González García, 2017). Noonan (2003) identifica el uso de este método en diferentes países y tipologías de bienes culturales en más de 200 casos entre 1972 y 2002. Finalmente, el uso de este método se ha extendido hacia otras áreas como zonas arqueológicas, parques recreacionales y actividades del tipo deportivo-culturales (Whitehead y Finney, 2003; Dutta, Banerjee y Husain, 2007; Atkinson et al., 2008; Dong, et al., 2011). En el anexo I se resumen las principales aplicaciones del método VC a los activos AHC mencionadas anteriormente.

El método de valoración contingente es el más usado a la fecha para la valoración de activos AHC.

3.3. Elección discreta

Siguiendo a Fujiwara y Campbell (2011), Pearce, Atkinson y Mourato (2006), Hanley y Barbier (2009), Holmes y Adamowicz (2003) y Morrison, Bennet y Blamey (1998), los modelos de elección discreta (ED) parten del supuesto de que un bien puede describirse a partir de sus características o atributos, de modo que centran su análisis en estos últimos para derivar tanto el valor individual de cada atributo como el valor global del bien. De esta forma, los modelos ED constituyen una familia de metodologías que a través de un cuestionario presentan descripciones alternativas de un bien (construidas a partir de distintos niveles de sus atributos) y que mediante la inclusión del precio como atributo

permiten conocer indirectamente la DAP por las demás características que conforman el bien.

Aplicaciones del método ED

Los principales usos de los modelos ED se han dado en las disciplinas de mercadotecnia y transporte (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006). Holmes y Adamowicz (2003) explican que dada la utilidad del método para descomponer el valor de una intervención pública en los valores implícitos asociados a cada elemento afectado por la intervención, la aplicación de la herramienta se extendió preponderantemente al área de estudios ambientales.⁶⁰

En cuanto a la aplicación de las metodologías ED a la valoración de sitios AHC, el método no ha sido extensamente utilizado, no obstante, ha resultado muy conveniente para la valoración de las atracciones o servicios que los integran. The Allen Consulting Group (2005) presenta el caso de Australia en donde se aplica el

El método de elección discreta permite medir la disposición a pagar para varios atributos del mismo activo AHC. A la fecha no ha sido usado con frecuencia para la valoración de activos AHC.

método de ED para la valoración del patrimonio histórico a partir de atributos como costos de entrada, condición física-estructural, accesibilidad, entre otros. Por otro lado, Othman y Rahajeng (2013) y Lundhede, Bille y Hasler (2012) realizan estudios sobre zonas como la ciudad de Jogyakarta, en Indonesia, y Store Aamose, en Dinamarca, respectivamente. En casos más específicos como los desarrollados por Kinghorn y Willis (2008) y Choi et al. (2009), se realizan valoraciones del Muro de Adriano, en Reino Unido, y de la Antigua Casa del Parlamento australiano, a partir de atributos, actividades y servicios que los caracterizan.⁶¹

3.4. Costos de viaje

En términos generales el método de costos de viaje (CV) parte del hecho de que para que un individuo esté en condiciones de consumir una experiencia recreacional, debe invertir una serie de recursos tales como los costos que implica viajar al sitio donde se vivirá la

⁶⁰ Véanse Morrison, Bennett y Blamey (1998) y Holmes y Adamowicz (2003) para mayor información sobre la literatura relevante.

⁶¹ Para mayor información de los ejemplos aquí descritos, véase el anexo I.

experiencia. Dado que este tipo de experiencias suelen no tener un precio de mercado (por ejemplo, pesca, ciclismo, avistamiento de fauna silvestre, etc.), una aproximación del precio es precisamente el costo incurrido por los individuos para visitar el sitio (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006). De acuerdo con Boyle (2003), en el caso del método CV las preferencias de un individuo se revelan a través de su decisión de participar en la actividad recreativa o visita a un determinado sitio, de modo que es posible estimar la demanda por estas experiencias recreacionales y su valor asociado levantando información sobre dos datos clave: “el número de viajes efectuados por los usuarios en un determinado periodo de tiempo, así como el costo de realizar dicha visita” (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006: 96).

Existen dos tipos de modelos para estimar los cambios en bienestar a partir del método CV. El primero se conoce como modelo tradicional de costos de viaje (TCV) y tiene como principal objetivo estimar el efecto que tendrá un cambio en los costos de viaje sobre el número de visitas que harán los usuarios a un determinado sitio. El segundo es el modelo de elección discreta con utilidad aleatoria (EDUA). Esta segunda aproximación se centra en identificar el efecto que tiene un cambio en las características de un sitio sobre la decisión de los usuarios de asistir a dicho sitio en lugar de a uno sustituto.

Aplicaciones del método CV

La mayor parte de la literatura sobre el método CV describe un uso predominante para estimaciones del valor de sitios recreacionales y del valor asociado a cambios en las características de los sitios recreacionales (Fujiwara y Campbell, 2011). Parsons (2003) identifica que el enfoque principal de estos estudios se relaciona con la disciplina de economía del medio ambiente, particularmente en forma de análisis costo-beneficio que buscan estimar las afectaciones ambientales que puede ocasionar una política pública relacionada con un sitio recreacional. Así, el modelo TCV suele usarse para medir el valor de acceso o eliminación de un sitio y también el valor asociado a cambios en el costo de acceso a un sitio. Por su parte, el modelo EDUA es útil para estimar el valor ante cambios en las características de uno o varios sitios sustitutos, o el valor de acceso a múltiples sitios de forma simultánea. Parsons (2003: 270) cita algunos ejemplos comunes de la aplicación del método CV, entre los que se encuentran en su modalidad TCV, la clausura o cierre de una playa debido a un derrame petrolero o la evaluación de una intervención para mejorar la calidad del agua de un río; y en su modalidad EDUA, evaluar el aumento

del número de rutas de senderismo/ciclismo/esquí en un sitio recreacional o comparar diferentes acciones para mejorar la calidad del agua de un río.

Si bien el método CV se ha aplicado ampliamente a la estimación de valores medio ambientales, también se ha utilizado para evaluar sitios de carácter arqueológico, histórico o

El método de costos de viaje ha sido utilizado para valorar activos AHC para sitios históricos principalmente; así se miden los costos incurridos por los visitantes para acceder al sitio como un proxy de su valoración del activo.

cultural. Entre los ejemplos que se pueden mencionar se encuentra la valoración realizada por Willis et al. (2012) del teatro inglés Northern Stage, las valoraciones de Bedate, Herrero y Sanz (2004) a tres sitios históricos y un evento musical españoles, y la valoración de Poor y Smith (2004) al sitio histórico de Mary's City en la ciudad de Maryland, Estados Unidos.⁶² Cabe señalar que todos los ejemplos anteriores utilizan el modelo TCV, ya que no se ha logrado identificar ejemplos de aplicación del modelo EDUA para la valoración de activos AHC.

3.5. Precios hedónicos

Siguiendo a Pearce, Atkinson y Mourato (2006: 93), “el método de precios hedónicos (PH) tiene como propósito estimar el valor de un bien no comercial mediante el análisis del comportamiento de los consumidores en el mercado de un bien comercial a través del cual el bien no comercial está siendo implícitamente transado”.⁶³ El ejemplo característico del uso del método PH se observa en el análisis de la relación que existe entre los niveles de calidad del medio ambiente y el precio de los bienes inmuebles ubicados en una determinada zona. Según Hanley y Barbier (2009: 98), “si bien el precio de una casa depende, por ejemplo, del número de recámaras, las características del jardín y la cercanía a los principales medios de transporte, también depende del nivel de ruido del vecindario y la calidad del aire” (fragmento adaptado). Estas últimas dos características se consideran bienes no tradicionales (no comerciales) ya que no existe un mercado para su transacción formal; por tanto, una forma de aproximar su valor es mediante el análisis del precio de inmuebles similares en todo excepto en los niveles de ruido y/o calidad del aire. Así a partir de estos valores es posible aislar el precio implícito de estos bienes no

⁶² Para mayor información de los ejemplos aquí descritos, véase el anexo I.

⁶³ Para mayor detalle sobre el concepto de mercados implícitos y su contraste con los mercados explícitos, véase Sheppard (1997).

comerciales y estimar cambios en bienestar ante cambios en sus características (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006).

Aplicaciones del método PH

A lo largo de la literatura se observa que el método PH ha sido principalmente utilizado para el análisis de los mercados inmobiliario y laboral. En relación al mercado inmobiliario, Fujiwara y Campbell (2011) plantean que el principal propósito es entender de qué manera factores externos como la contaminación, el crimen o la mejora de la infraestructura de transporte o salud pueden impactar en la diferencia de precios en el mercado inmobiliario de manera tal de poder medir el valor que atribuyen los individuos a esos factores. Asimismo, de acuerdo con Sheppard (1997) y Baranzini et al. (2008), el uso del modelo PH en este sector permite evaluar los cambios en el bienestar asociados a modificaciones en la regulación de vivienda o anticipar las consecuencias sobre la demanda de vivienda derivadas de, por ejemplo, un aumento del ingreso familiar. En relación con los mercados laborales, este método sirve para identificar las compensaciones salariales asociadas a las distintas características de cada tipo de empleo (Black, Galdo y Liu, 2003). Algunos ejemplos específicos de la aplicación del método PH se encuentran ampliamente documentados por Hanley y Barbier (2009).

El método de precios hedónicos se ha usado principalmente en activos AHC para medir el impacto en el precio de un inmueble a ser catalogado como bien con valor histórico, y también en el precio de inmuebles aledaños.

Para el caso de sitios de carácter AHC, en la literatura se encuentra una gran concentración de estudios que analizan los casos de inmuebles con valor histórico, pero no se encontraron referencias del uso del modelo PH para la estimación de valor de zonas arqueológicas, zonas o áreas históricas, o monumentos, entre otros. Entre los ejemplos en donde el modelo PH se aplica para estimar el valor histórico de bienes inmuebles, se encuentra la valoración realizada por Deodhar (2004) en la que mide si existe algún diferencial de precios entre las propiedades (en general casas) catalogadas como un bien con valor histórico y aquellas fuera de esta categoría. Narwold y Sandy (2008) aplican el modelo PH para determinar si la ley Mills, promulgada en el estado de California, Estados Unidos, generó efectos positivos en la preservación de los inmuebles con valor histórico. En específico, la ley Mills ofrecía a los propietarios de inmuebles con valor histórico una reducción en el impuesto predial a cambio de que los inmuebles fueran

preservados en su fachada exterior. Lazrak et al. (2013) realizan también un estudio aplicando el modelo PH en el municipio de Zaanstad, Holanda, no solo con el objetivo de estimar el precio adicional de las propiedades con valor histórico, sino también de conocer el valor que este tipo de propiedades generan en otros inmuebles en un radio determinado.⁶⁴

3.6. Bienestar subjetivo

La principal motivación detrás del método de bienestar subjetivo (BS) fue el rechazo, por parte de disciplinas como la psicología y la economía del comportamiento, de la idea de que las preferencias individuales sean una medida válida para valorar el bienestar social. Por el contrario, dichas disciplinas han sugerido que son las experiencias de los individuos las que mejor pueden aproximar el valor del bienestar (Fujiwara y Campbell, 2011). Es así que el método se centra en recabar información subjetiva sobre el nivel y determinantes de la felicidad de los individuos para poder (i) estimar el nivel de bienestar subjetivo que proporciona un bien no tradicional y (ii) convertir en valores monetarios el efecto de los cambios en las variables relevantes del bien sobre el nivel de felicidad, con base en el efecto del ingreso sobre la felicidad y controlando principalmente por las características sociodemográficas y laborales de los individuos (Welsch y Kühling, 2009; Fujiwara y Campbell, 2011). Cabe destacar que el método BS utiliza como principal insumo los datos recabados en encuestas satisfacción del tipo Encuesta Mundial de Valores, Eurobarómetro, Panel Socioeconómico Alemán, Encuesta Social General de Estados Unidos, Cuestionario General de Salud o Encuestas Integradas de Hogares (Welsch y Kühling, 2009; Fujiwara y Campbell, 2011).

Aplicaciones del método BS

Tal como plantean Frey, Luechinger y Stutzer (2004), el método BS puede ser utilizado para estimar valores de uso y no uso de una amplia gama de bienes (y males) públicos y externalidades positivas y negativas tales como desempleo, inflación, desigualdad e instituciones. Los análisis que buscan conocer los determinantes micro y macroeconómicos de la felicidad no son las únicas aplicaciones que se han hecho del método. Welsch y Kühling (2009) documentan las principales aplicaciones que ha tenido en materia de medio ambiente; Clark y Oswald (2002) o Powdthavee y Van Den Berg

⁶⁴ Para mayor información de los ejemplos aquí descritos, véase el anexo 1.

(2011)⁶⁵ lo han utilizado para incursionar en el análisis de estados de salud; Demerouti et al. (2000) analizaron cómo afecta el ambiente de trabajo la satisfacción o felicidad de las enfermeras en Alemania; Powdthavee (2005) mide los cambios en el nivel de felicidad de personas que han sido víctimas del crimen; mientras que Oswald y Powdthavee (2008) analizaron los cambios en la felicidad ante situaciones en donde existe una discapacidad.

Para el caso de bienes de carácter AHC la literatura es limitada. No obstante, se

El método de bienestar subjetivo no ha sido a la fecha usado con frecuencia para valorar activos AHC pero tiene potencial de crecimiento al generalizarse en el mundo las encuestas de satisfacción de la población.

encontró un estudio que aplica el método para valorar, entre otros conceptos, los niveles de participación de la sociedad británica en la cultura. Este estudio, llevado a cabo por el Departamento de Cultura, Medios de Comunicación y Deporte (DCMS, por sus siglas en inglés), tuvo por objeto la valoración de la participación de

los ciudadanos en el deporte y la cultura, con la finalidad de utilizar los resultados como soporte para la toma de decisiones en la asignación de recursos públicos para la promoción de estas actividades.⁶⁶

3.7. Consideraciones para la elección de métodos de valoración de activos AHC

Como ejercicio de resumen se ofrece una comparación sistemática de una selección de métodos de valoración que han sido utilizados para la valoración de activos AHC. Para esa comparación el cuadro 3.1 retoma el marco analítico de Yung, Yu y Chan (2013), agregando dos métodos no estudiados por ellos (precios hedónicos y bienestar subjetivo).⁶⁷ La evaluación resumida de los métodos de valoración sirve como marco analítico para la elección del método adecuado dependiendo del activo AHC. Para tal efecto, se discuten las consideraciones fundamentales a tener en cuenta en esa elección.

⁶⁵ Citados en Fujiwara y Campbell (2011).

⁶⁶ Para mayor detalle de este caso, véase CASE (2010). Un resumen del caso se presenta en el anexo I.

⁶⁷ Solo se seleccionaron cinco de los 10 rubros de comparación originalmente propuestos por Yung, Yu y Chan (2013), dado que abordan los temas más analizados de los métodos en su conjunto.

Cuadro 3.1. Resumen de la evaluación de los métodos por sus principales características para su uso en activos de patrimonio cultural

Método	Número potencial de sitios que se pueden evaluar		Valores evaluados		Potencial número de atributos a evaluar ^a	Frecuencia de uso del método activos AHC ^b	Tipo de encuesta (sencilla/compleja) Muestra (pequeña/grande)
	Un sitio	Múltiples sitios	Uso	No uso			
Valoración contingente	X	X	X	X	-	+++	Requiere de muestras grandes por la alta varianza generalmente presente en las respuestas de disposición a pagar por el bien o servicio evaluado.
Elección discreta	X	X	X	X	Hasta 6 atributos (recomendable)	+	Encuestas complejas y que consumen mucho tiempo. Se requiere de una muestra grande.
Costos de viaje	X	X	X		-	+++	Requiere de encuestas en sitio para obtener muestras grandes.
Precios hedónicos	X		X		-	++	Encuesta sencilla pero grande para obtener representatividad.
Bienestar subjetivo	X	X	X	X	No hay límite	+	Diseño de encuesta compleja con muestra grande.

Notas: ^a Esta característica se refiere al número de atributos que potencialmente pueden analizarse con cada método. La literatura recomienda que en el diseño de las encuestas no se incluyan más de seis atributos debido a que en caso contrario la calidad de las respuestas de los entrevistados disminuye.

^b +: poco uso, ++: uso medio, +++: uso alto.

Fuente: Elaboración propia con base en Yung, Yu y Chan (2013).

- i. **¿Cumple con los objetivos?** La selección del método deberá considerar el objetivo de llevar a cabo la valuación del activo AHC, ya que unos modelos presentan ventajas, por ejemplo, en la determinación de valores monetarios o en la priorización de preferencias o alternativas, o bien, en la determinación de la importancia relativa de los atributos que componen un activo de esta naturaleza. En este sentido, si el objetivo es realizar una valoración monetaria entonces cualquiera de los métodos de preferencias reveladas y declaradas aquí analizados es conveniente para esta tarea. En cambio, si el objetivo es determinar el peso o importancia relativa entre atributos los métodos de preferencias declaradas son la mejor opción.
- ii. **Evaluación de valores de uso o no uso.** ¿Qué tipo de medición se requiere para la valuación si se desea obtener el valor de uso y/o no uso del bien bajo análisis? En específico, los métodos CV y PH solo miden valores de uso, por lo que no permiten captar valores de activos cuyos servicios no se consumen, aunque tengan valor para la población.⁶⁸ Por otro lado, los métodos VC, ED y BS son capaces de determinar tanto valores de uso como de no uso de los activos AHC.
- iii. **Alcance de la evaluación.**
 - a. **Número de atributos y variables.** El método de evaluación debería ser capaz de medir los múltiples atributos que componen un activo AHC. En particular, PH, CV y VC fallan en poder realizar una valoración desagregada de los atributos, ya que la estructura metodológica se basa en valorar el bien en su conjunto. Por el contrario, ED y BS basan la valoración en el análisis de características o atributos de los bienes, lo que permite, por ejemplo, determinar el valor agregado que se genera por una tienda de suvenires o un restaurante en un museo.
 - b. **Número de activos AHC que se necesita evaluar.** Algunas decisiones de política pública pueden involucrar la atención de uno o más sitios y/o activos AHC, por lo que la capacidad del método de evaluar más de un sitio se torna importante. Para este caso, los métodos de PH y TCV se limitan a la evaluación de un solo bien a la vez. EDUA, VC, ED y BS permiten la valoración de más de un sitio a través del diseño de encuestas que recaben información sobre proporción del viaje destinado a determinado

⁶⁸ Véase el apartado 2.2 para más detalles sobre valores de uso y/o de no uso.

sitio (EDUA), orden de preferencias entre un listado de sitios (VC y ED) y niveles de satisfacción por activo AHC (BS).

iv. **Tiempo y costo para llevar a cabo cada uno de los métodos.** El tiempo y el costo en el que se incurre para la aplicación de un método en específico debe ser un factor que no debe perderse de vista. El nivel de información que se necesita generar impactará en los costos de llevar a cabo un estudio determinado, por lo que en este caso los métodos de preferencias reveladas tienden a aventajar a los de preferencias declaradas, por el hecho de que en los primeros generalmente la información se encuentra disponible o su recolección no requiere de análisis complejos previos, mientras que en los segundos, la generación de la información requiere del diseño de encuestas que precisan experimentos previos con grupos de enfoque o grupos de expertos para su calibración.

v. **Procedimientos metodológicos.**

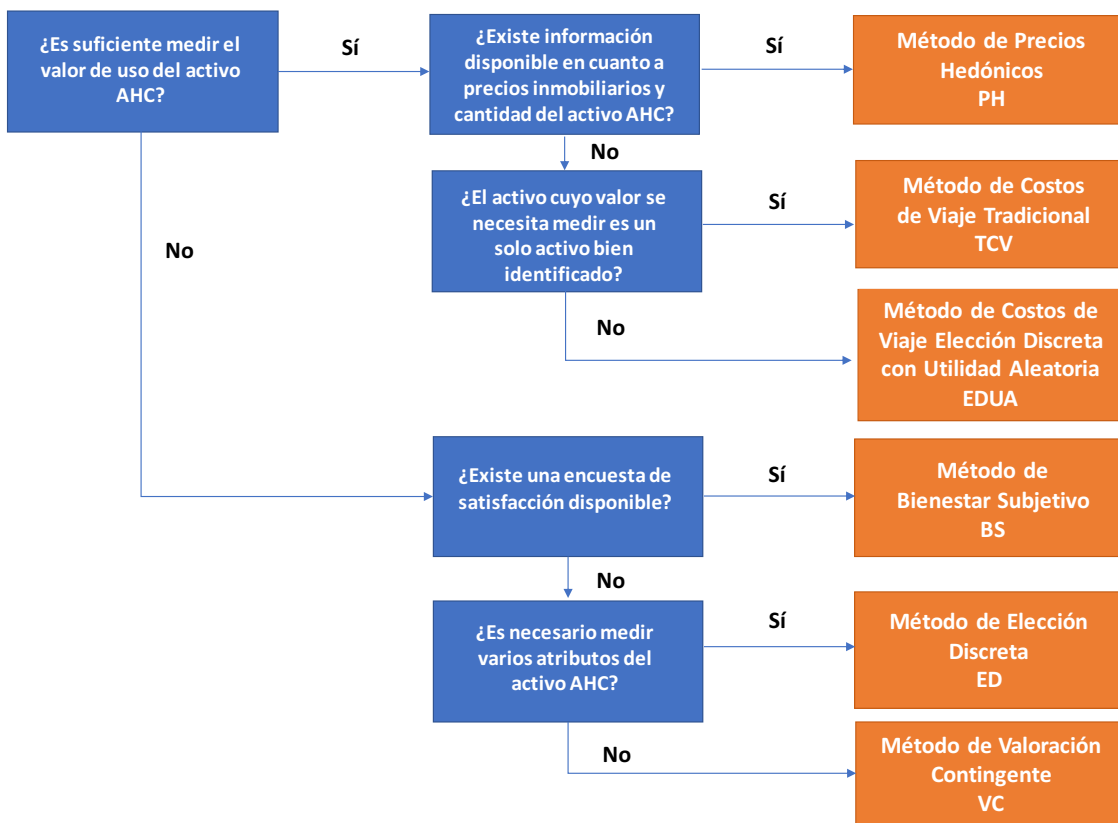
- a. **Determinación de atributos.** La composición natural de los activos AHC incluye atributos intangibles que son difíciles de conceptualizar y, como consecuencia, de medir. En el caso de los métodos de preferencias declaradas los atributos analizados provienen del criterio del investigador o de la opinión de expertos por lo que es cuestionable si estos atributos efectivamente son los que derivarán una valoración acertada. Por otro lado, en los métodos de preferencias reveladas algunas variables importantes podrían omitirse ya que no aparecen en las encuestas.
- b. **Determinación de niveles.** Para este caso el método ED requiere de la determinación explícita de los niveles en los que se evaluará cada atributo. Por ejemplo, el costo de la entrada es un atributo generalmente evaluado al que se le establecen valores con base en información observada (si el sitio tiene un costo de entrada) y/o con base en la experiencia del investigador o con información recabada con grupos de enfoque. El problema de esto es el nivel de la subjetividad y sesgo que potencialmente se puede introducir al estudio.
- c. **Tipo de escala a utilizar.** Es prácticamente imposible usar mediciones absolutas por el hecho de que los activos AHC tienen atributos tangibles pero también intangibles. Sin embargo, los métodos de medición relativa como la asignación de calificaciones también presentan problemas

importantes por el significado que tienen para los encuestados los valores que deben asignar por opción a cierto atributo del bien bajo análisis.

- d. **Tamaño de la muestra.** El tamaño de la muestra es un problema entre el nivel de precisión requerido y el capital de trabajo disponible para la investigación. Se ha expresado que el método VC requiere de muestras grandes porque presenta altos niveles de varianza en las respuestas de disposición a pagar. Por otro lado, ED requiere una muestra aleatoria de al menos 32 o más datos para cumplir con las propiedades estadísticas en el diseño experimental que se aplique. En el caso del método PH recabar información es relativamente sencillo; sin embargo, para lograr representatividad requiere de una muestra grande. De igual manera, CV requiere de una muestra grande por representatividad y esta se recolecta in situ en la mayor parte de los casos. Finalmente, el método BS precisa el diseño de una encuesta compleja y muy demandante en el tamaño por cuestiones de representatividad.

El gráfico 3.2 tiene como objetivo representar las consideraciones anteriores de forma esquemática y ofrecer una secuencia de análisis que asista la elección del método de valoración adecuado.

Gráfico 3.2. Principales características de los métodos de valoración de activos AHC



Fuente: Elaboración propia.

Siguiendo a Whitehead et al (2008), es importante destacar que dadas las diversas limitantes de cada uno de los métodos de evaluación y tomando en cuenta la importancia de poder medir valores tanto de uso y no uso en el caso de los activos AHC, la tendencia más reciente es precisamente hacer un uso combinado de las técnicas y así lograr análisis más comprensivos. Particularmente, se destaca que la combinación de métodos de preferencias reveladas con preferencias declaradas genera estimaciones más precisas que su uso individual. Por ejemplo, se cuenta con los estudios de Alberini y Longo (2006) sobre la valoración de activos históricos en Armenia o el de Armbrecht (2014) sobre dos instituciones culturales en Suecia que combinan métodos VC y CV. Pero existen igualmente artículos que combinan otros métodos como PH y CV en el caso de Ruijgrok (2006) o CV y CM en el caso de Tuan y Navrud (2007).

4. Conclusión y hoja de ruta

Enfrentados a la necesidad de generar nuevos recursos fiscales que permitan la expansión y mejora de la calidad en la prestación de servicios públicos, los gobiernos nacionales y subnacionales de la región han prestado tradicionalmente poca atención al potencial fiscal que ofrecen sus activos no financieros. Diferentes autores (Detter y Fölster, 2017; Bova et al., 2013) subrayan que incluso los gobiernos subnacionales con menores ingresos cuentan con una ingente cantidad de activos públicos infrutilizados que puestos en valor y gestionados adecuadamente podrían ofrecer una fuente de ingresos fiscales de importancia.

Es cierto que para los activos públicos más tradicionales (infraestructura y empresas públicas) hay una extensa literatura que discute los aspectos fundamentales de su gestión (Kaganova, 2011; Kaganova y McKellar 2006) y existe amplia y compartida experiencia internacional en la mejora de su gestión y rendimiento. Sin embargo, hay una gama de activos públicos no tradicionales, incluyendo bosques, áreas protegidas, patrimonio histórico o incluso activos intangibles (patentes, derechos de autor, paisaje) para los que los gobiernos carecen en su mayoría de un inventario actualizado, y más aún de un sistema de gestión estratégica que permita maximizar el rendimiento de los activos y optimizar sus costos de mantenimiento. Por su riqueza geográfica, cultural e histórica, la mayoría de los países latinoamericanos confrontan un importante desafío y una gran oportunidad en la gestión eficiente de los activos públicos no tradicionales.

Esta publicación ofrece una guía a los gobiernos locales y nacionales de la región de ALC para implementar un esquema de gestión estratégica de sus activos AHC con el propósito de asistir la generación de nuevos recursos fiscales y facilitar la conservación de dichos activos. Como se mencionó en la introducción, cada país es dueño de una riqueza patrimonial y cultural que muchas veces se desconoce y, por lo tanto, si no es adecuadamente gestionada se evapora a lo largo de los años. De ahí el título de esta publicación: es necesario despertar el capital cultural.

En primer lugar, la guía definió la naturaleza como bienes públicos y el ámbito de acción de los activos públicos no tradicionales, en particular los AHC. Se identificaron a tal efecto las características de esos activos que justifican que el sector público intervenga en su conservación y puesta en valor. En segundo lugar, se revisaron las mejores prácticas en materia de gestión de activos AHC y se formularon 13 recomendaciones para mejorar los modelos de gestión de activos a nivel local y nacional. En tercer lugar, dado su

importancia como una etapa clave del modelo de gestión de activos, se presentaron los cinco métodos de valoración económica más utilizados o con mayor potencial para poder asignar un valor a los activos AHC y así poder estimar el costo que incurre la sociedad al no invertir en la conservación y mantenimiento de esos activos. Finalmente, el último apartado de la tercera sección III del documento ofreció una secuencia analítica para asistir la elección del método de valoración más adecuado dependiendo del activo en sí y de la información disponible.

Por lo tanto, la publicación ofrece a los gobiernos locales y nacionales convencidos de la importancia de mejorar sus modelos de gestión de activos AHC una hoja de ruta con cinco etapas y cuatro aspectos transversales de recomendaciones a seguir para lograr dicho objetivo:

4.1. Etapas fundamentales de la gestión de activos públicos AHC

Etapa 1. Crear un inventario, sistema de clasificación y registro de activos AHC.

Recomendación 1. Desarrollar un Sistema de Información Cultural integral, abierto al público, que permita inventariar, clasificar y registrar los activos AHC y elaborar un diagnóstico de su estado actual.

Etapa 2. Valorización y contabilización de los activos

Recomendación 2. Establecer la valoración de activos, económica y cultural, como un pilar de la gestión estratégica de activos AHC.

Recomendación 3. Adoptar un enfoque de contabilidad devengada para reconocer el valor de los activos AHC en los balances públicos.

Recomendación 4. Perfeccionar los sistemas de cuentas satélite de cultura para medir con mayor precisión el impacto económico de los sectores patrimoniales y culturales.

Etapa 3. Planeación estratégica y programación presupuestaria

Recomendación 5. Desarrollar planes estratégicos específicos para los sectores culturales y patrimoniales, que apoyen la definición de las prioridades nacionales y subnacionales en la gestión de activos AHC.

Recomendación 6. Garantizar recursos a la gestión de activos AHC adoptando una lógica de programación presupuestaria multianual.

Etapa 4. Decisiones de gestión y financiamiento de activos.

Recomendación 7. Elaborar programas de manejo de activos para asegurar una mejor preparación y ejecución de los proyectos de puesta en valor de los activos.

Recomendación 8. Diversificar las fuentes de financiamiento de la conservación del patrimonio AHC de manera tal que contribuyan quienes se benefician de dichos activos.

Etapas 5. Seguimiento, monitoreo y mejora continua

Recomendación 9. Establecer sistemas eficientes de seguimiento y monitoreo de los programas de manejo de los activos AHC para asegurar que cumplen con sus objetivos al menor costo y alimentar un proceso de mejora continua.

4.2. Aspectos transversales clave como factores de éxito del modelo de gestión de activos AHC

- **Recomendación 10.** Adoptar un marco normativo completo, incluyendo la alineación con tratados internacionales, el desarrollo de normativa nacional específica, y de metodologías y guías de gestión de activos AHC.
- **Recomendación 11.** Adoptar una estructura organizacional clara dedicada a la gestión de los activos AHC y desarrollar el capital humano especializado en el tema.
- **Recomendación 12.** Aprovechar del uso de nuevas tecnologías para optimizar la gestión de activos AHC y mejorar los sistemas de información y bases de datos de los sectores patrimoniales y culturales.
- **Recomendación 13.** Fomentar la participación de la sociedad y del sector privado a lo largo de todo el sistema de gestión de activos AHC.

De manera adicional, la revisión de la literatura que ancla esta guía sugiere la necesidad de incrementar el esfuerzo investigador en casos de estudio de la región que permitan aplicar metodologías de valoración de activos como las propuestas en la tercera sección. Esto es necesario para contribuir a dimensionar en su justa medida el potencial fiscal no aprovechado de multitud de activos en manos sobre todo de los gobiernos locales de ALC.

Referencias

- Adam, B. R. Mussari y R. Jones. 2011. The Diversity of Accrual Policies in Local Government Financial Reporting: An Examination of Infrastructure, Art and Heritage Assets in Germany, Italy and the UK, *Financial Accountability & Management*, Vol. 27, N°2 (mayo), 107-133.
- Ahmed, S. y K. Gotoh. 2006. Cost-Benefit Analysis of Environmental Goods by Applying the Contingent Valuation Method: Some Japanese Case Studies. Tokio, Japón: Springer Verlag.
- Alberini, A. y A. Longo. 2006 Combining the Travel Cost and Contingent Behavior Methods to Value Cultural Heritage Sites: Evidence from Armenia, *Journal of Cultural Economics*, Vol. 30, 287-304.
- Aragonés Beltrán, P., M.D. Pujol Galindo y G. Ramírez Pacheco. 2016. Development of a Model for the Determination of the Indicator of the Economic Value of the Historic Centre of Cartagena. Documento de trabajo.
- Armbrecht, J. 2014. Use Value of Cultural Experiences: A Comparison of Contingent Valuation and Travel Cost, *Tourism Management Journal*, Vol. 42, 141-148, Elsevier.
- Armijo, M. 2011. Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público. Serie Manuales 69. Santiago de Chile: ILPES, CEPAL.
- Arrow, K., R. Solow, P. Portney, E. Leamer, R. Radner y H. Schuman. 1993. Report of the NOAA Panel on Contingent Valuation. NOAA Publication.
- Atkinson, G., S. Mourato, S. Szymanski y E. Ozdemiroglu. 2008. Are We Willing to Pay Enough to 'Back the Bid'? Valuing the Intangible Impacts of London's Bid to Host the 2012 Summer Olympic Games, *Urban Studies*. Vol. 45, N°2 (febrero), 419-444.
- Australia ICOMOS. 2013. The Burra Charter: The Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance. Burwood, Australia: Australia ICOMOS Incorporated.
- Báez, A., A. Bedate, L. Herrero y J. Sanz. 2012. Inhabitants' Willingness to Pay for Cultural Heritage: A Case of Study in Valdivia, Chile, Using Contingent Valuation, *Journal of Applied Economics*, Vol. 15, N°2 (noviembre), 235-258.
- Báez A. y L.C. Herrero. 2001. Using Contingent Valuation and Cost Benefit Analysis to Design a Policy for Restoring Cultural Heritage, *Journal of Cultural Heritage*, Vol. 13, N°3, 235-245.

- Banco Mundial. 1999. Case Study: Fez, Morocco. Rehabilitation of the Fez Medina. Washington, D.C.: Banco Mundial. Disponible en: <http://documents.worldbank.org/curated/en/897081468756970782/Case-study-Fez-Morocco-Rehabilitation-of-the-Fez-Medina>.
- . 2012. The Economics of Uniqueness: Investing in Historic City Cores and Cultural Heritage Assets for Sustainable Development. Licciardi, G. y R. Amirtahmasebi (eds.), Urban Development Series. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- . 2013. Beyond the Annual Budget: Global Experience with Medium Term Expenditure Framework. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Baranzini, A., J. Ramirez, C. Schaerer y P. Thalmann (eds.). 2008. Hedonic Methods in Housing Markets: Pricing Environmental Amenities and Segregation. Nueva York, NY: Springer Verlag.
- Barton, A. D. 2000. Accounting for Public Heritage Facilities. Assets or Liabilities of the Government? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 13, N°2, 219-236.
- . 2005. The Conceptual Arguments Concerning Accounting for Public Heritage Assets: a Note, *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 18, N°3, 434-440.
- Baumol, W. y W. Bowen. 1966. Performing Arts: The Economic Dilemma. Nueva York, NY: The Twentieth Century Fund.
- Bedate, A. L.C. Herrero y J.A. Sanz. 2004. Economic Valuation of the Cultural Heritage: Application to Four Case Studies in Spain, *Journal of Cultural Heritage*. N°5, 101-111.
- Bel, G., T. Brown y R.C. Marques (eds.). 2014. Public-Private Partnerships: Infrastructure, Transportation and Local Services. Londres, Reino Unido y Nueva York, NY: Routledge.
- Benhamou, F. y D. Thesmar. 2011. Valoriser le Patrimoine Culturel de la France. Rapport du Conseil d'Analyse Economique.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). 2016. Expandiendo el uso de la valorización del suelo La captura de plusvalías en América Latina y el Caribe. Blanco, Fretes y Muñoz (eds.). Washington, D.C.: BID.
- Black, D.A., J. Galdo y L. Liu. 2003. How Robust are Hedonic Wage Estimates of the Price of Risk? Prepared for the US Environmental Protection Agency.
- Blanco, A.G., N. Moreno, D.M. Vetter y M.F. Vetter 2016. El potencial de la captura de plusvalías para la financiación de proyectos urbanos: consideraciones

- metodológicas y casos prácticos. Monografías del Banco Interamericano de Desarrollo. Washington, D.C.: BID.
- Borrero Ochoa, O. 2011. Betterment Levy in Colombia: Relevance, Procedures, and Social Acceptability, *Land Lines*, Lincoln Institute of Land Policy, 14-19.
- Bova, E, R. Dippelsman, K. Rideout y A. Schaeschter. 2013. Another Look at Government's Balance Sheets: The Role of Non-financial Assets. Washington, D.C.: FMI.
- Box, P. 1999. GIS and Cultural Resource Management: A Manual for Heritage Managers. Bangkok, Tailandia: UNESCO.
- Boyle, K. 2003. Contingent Valuation in Practice. En: P. Champ, K. Boyle y T. Brown (eds.) *A Primer on Nonmarket Valuation*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Britos, F. 2015. Informe de evaluación socioeconómica Centro Gubernamental de Guatemala. Mimeo IKONS ATN
- Brizard, T., W. Delde, W. y N. Silberman. 2007. Basic Guidelines for Cultural Heritage Professionals in the Use of Information Technologies: How can ICT Support Cultural Heritage? En: H. Gottlieb (ed.) *Know How Books Heritage Sites*. Estocolmo, Suecia: The Interactive Institute.
- Browyn, H. 2015. Innovation in Conservation: a Timeline History of Australia ICOMOS and the Burra Charter. Reporte no publicado, Australia ICOMOS.
- Bryson, J. 2011. Strategic Planning for Public and Nonprofit Organizations. San Francisco, CA: Wiley.
- Buchanan, J. 1965. An Economic Theory of Clubs. *Economica, New Series*, Vol. 32. N°125 (febrero), 1-14.
- Cameron, T.A. y J. Quiggin. 1994. Estimation Using Contingent Valuation Data from a "Dichotomous Choice with Follow-up" Questionnaire, *Journal of Environmental Economics and Management*. Vol. 27, N°3, 218-234.
- CASE (The Culture and Sport Evidence). 2010. Understanding the Drivers, Impact and Value of Engagement in Culture and Sport: An Over-Arching Summary of the Research. Londres, Reino Unido: The Culture and Sport Evidence programme.
- CEPEP (Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos). 2008. Metodología general para la evaluación de proyectos. Ciudad de México: CEPEP. Disponible en:

http://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/metodologia_general.pdf

- Chafra, P. 2001. Valor económico del patrimonio histórico arquitectónico del centro histórico de la ciudad de Quito. Tesis Doctoral.
- . 2017. La disposición al pago para la conservación de bienes patrimoniales: Caso del Centro Histórico de la Ciudad de Quito. Documento de trabajo.
- Choi, A.S., B.W. Ritchie, F. Papandrea y J. Bennett. 2009. Economic Valuation of Cultural Heritage Sites: A Choice Modeling Approach, *The Tourism Management*, Vol. 31 (2010), 213-220.
- Ciudad de México. 2011. Plan integral de manejo de la Ciudad de México 2011-2016.
- Clark, A.E. y A.J. Oswald. 2002. A Simple Statistical Method for Measuring How Life Events Affect Happiness, *International Journal of Epidemiology*, Vol. 31, N°6, 1139-1144.
- Convenio Andrés Bello. 2015. Guía Metodológica para la implementación de las cuentas satélite de cultura en Iberoamérica. Bogotá, Colombia: CAB. Disponible en: http://convenioandresbello.org/inicio/wp-content/uploads/2015/10/guia_metodologica_digital-final.pdf.
- Court, A.T. 1939. Hedonic Price Indexes with Automotive Examples, *The Dynamics of Automobile Demand*, 99-117. Nueva York, NY: General Motors Company.
- Cuccia, T. y G. Signorello. 2000. A Contingent Valuation Study of Willingness to Pay for Visiting the Baroque City of Noto, Italy. Documento de trabajo.
- Cuenin, F. 2009. Patrimonio cultural y desarrollo socioeconómico: la recuperación de áreas centrales históricas. Nota Técnica N° IDB-TN-201, Washington, D.C.: BID.
- Cummings, R.G., D.S. Brookshire y W.D. Schulze (eds.). 1986. Valuing Environmental Goods: A State of the Arts Assessment of the Contingent Valuation Method. Totowa, NJ: Rowman and Allanheld.
- De Lille García, M. 2003. Análisis económico-legal de los permisos transferibles de desarrollo. Ciudad de México: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC). Disponible en: http://www2.inecc.gob.mx/dgipea/descargas/ana_econo_legal_ptd.pdf.
- Demerouti E., A.B. Bakker, F. Nachreiner y W.B. Schaufeli. 2000. A Model of Burnout and Life Satisfaction amongst Nurses, *Journal of Advanced Nursing*, 454-464.

- Deodhar, V. 2004. Does the Housing Market Value Heritage? Some Empirical Evidence. Australia Economic Research Papers, N°403. Sídney, Australia: Macquarie University.
- Departamento de Cultura, Medios de Comunicación y Deporte. 2013. Scheduled Monuments & Nationally Important but Non-Scheduled Monuments. Disponible en: <https://historicengland.org.uk/listing/what-is-designation/scheduled-monuments/>.
- Detter, D. y S. Fölster. 2015. The Public Wealth of Nations: How Management of Public Assets Can Boost or Bust Economic Growth. Londres, Reino Unido: Palgrave Macmillan.
- . 2017. The Public Wealth of Cities: How to Unlock Hidden Assets to Boost Growth and Prosperity (Capítulo 1). The Brookings Institution Press.
- Díez, M.A. e I. Extano. 2008. La evaluación social multi-criterio como alternativa para la evaluación de la política de conservación de la naturaleza. Universidad del País Vasco. Presentado en la conferencia XI Jornada de Economía Crítica.
- Dolan, P., R. Layard y R. Metcalfe. 2011. Measuring Subjective Wellbeing for Public Policy: Recommendations on Measures. Documento especial N°23, Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science.
- Dong, X., J. Zhang, R. Zhi, S. Zhong y L. Lin. 2011. Measuring Recreational Value of World Heritage Sites Based on Contingent Valuation Method: A Case Study of Jiuzhaigou, *Chinese Geographical Science*, Vol. 21, N°1, 119-128.
- Dutta, M., S. Banerjee y Z. Husain. 2007. Untapped Demand for Heritage: A Contingent Valuation Study of Prinsep Ghat, Calcutta, *Tourism Management*, Vol. 28, 83-95.
- Ferrer-i-Carbonell, A. y P. Frijters. 2004. How Important is Methodology for the Estimates of the Determinants of Happiness, *Economic Journal*. Vol. 114, 641-659.
- Ferris, J. y E. Graddy. 1986. Contracting Out: For What? With Whom? *Public Administration Review*, Vol. 46, N°4, 332-334.
- . 1991. Production Costs, Transaction Costs, and Local Government Contractor Choice, *Economic Inquiry*, Vol. 29, 541-554.
- FMI (Fondo Monetario Internacional). 2014. Manual de estadísticas de finanzas públicas 2014. Washington, D.C.: FMI. Disponible en: https://www.imf.org/external/Pubs/FT/GFS/Manual/2014/GFSM_2014_SPA.pdf.
- Fontaine, E. 1973. Evaluación social de proyectos. 13° edición (2008). Naucalpan de Juárez, México: Pearson.

- Foro Económico Mundial. 2014. Strategic Infrastructure: Steps to Operate and Maintain Infrastructure Efficiently and Effectively. Ginebra, Suiza: WEF.
- Frey, B., S. Luechinger y A. Stutzer. 2004. Valuing Public Goods: The Life Satisfaction Approach. Documento de trabajo N°2004-11, Center for Research in Economics, Management and the Arts.
- Fujiwara, D. y R. Campbell. 2011. Valuation Techniques for Cost Benefit Analysis: Stated Preference, Revealed Preference and Subjective Well-Being Approaches. Londres, Reino Unido: HM Treasury.
- Galbraith, J.K. 1960. The Liberal Hour. Londres, Reino Unido: Hamish Hamilton Limited.
- Gobierno de Australia. 2015. Australian Heritage Strategy, Commonwealth of Australia. Disponible en: <http://www.environment.gov.au/heritage/australian-heritage-strategy>
- Gobierno de Chile. 2010. Diagnóstico del patrimonio cultural, Región de los Ríos, Programa puesta en valor del patrimonio. SUBDERE.
- Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos. 2014. Decreto por el que se aprueba el programa Especial de Cultura y Arte 2014-2018, *Diario Oficial de la Federación*, 28 de abril de 2014. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342486&fecha=28/04/2014
- Gobierno de Perú. 2014. Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación. Ley 28296. Disponible en: [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2_uibd.nsf/562A9CCF932F0F62052577E300711E65/\\$FILE/2Ley_28296.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2_uibd.nsf/562A9CCF932F0F62052577E300711E65/$FILE/2Ley_28296.pdf)
- . 2015a. Decreto Legislativo 1198. Disponible en: <http://busquedas.elperuano.com.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-modifica-el-articulo-6-de-la-ley-n-decreto-legislativo-n-1198-1290436-2/>
- . 2015b. Ley que deroga el Decreto Legislativo 1198, decreto legislativo que modifica el Artículo 8 de la Ley 28296, Ley general del patrimonio cultural de la Nación. Disponible en: <http://busquedas.elperuano.com.pe/normaslegales/ley-que-deroga-el-decreto-legislativo-1198-decreto-legislat-ley-n-30395-1326107-2/>
- González, A. y S. Hinojosa. 2016. Despertando el capital dormido: Fundamentos del Fondo de Infraestructura en Chile y Análisis del Proyecto de Ley. Documento de Trabajo PIAPPEM.
- González García, J.E. 2017. Aplicación del método de valoración contingente en el Centro Cultural Comunitario San Andrés en Guadalajara, Jalisco, México, *Córima, Revista de Investigación en Gestión Cultural* N°3.

- Gruening, G. 2001. Origin and Theoretical Basis of New Public Management, *International Public Management Journal*, Vol. 4, N°1, 1-25.
- Gwartney, J., R. Stroup, R.S. Sobel y D.A. Macpherson. 1980. *Microeconomics: Private and Public Choice*. Academic Press Inc.
- Hanley, N. y E.B. Barbier. 2009. *Pricing Nature: Cost-Benefit Analysis and Environmental Policy*. Cheltenham, Reino Unido: Edward Elgar Publishing.
- Hart, O. 2003. Incomplete Contracts and Public Ownership: Remarks and an Application to the Public Private Partnerships, *The Economic Journal*, Vol. 113, N°486, C69-C76.
- Higgins, N. 2000. Transfer Development Rights. Disponible en: http://depts.washington.edu/open2100/pdf/3_OpenSpaceImplement/ImplementationMechanisms/transfer_development_rights.pdf.
- Hinojosa, S. 2011. Infraestructura cultural y capital social: Una aplicación de la metodología de valoración contingente al Teatro Regional de La Serena en Chile. Asamblea Anual CLADEA XLIV, Guayaquil, Ecuador.
- Holmes, T. y W. Adamowicz. 2003. Attribute Based Methods. En: P. Champ, K. Boyle y T. Brown (eds.) *A Primer on Nonmarket Valuation*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Hooper, K., K. Kearins y R. Green. 2005. Knowing the Price of Everything and the Value of Nothing: Accounting for Heritage Assets, *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 18, N°3, 410-433.
- Hurwicz, L. 1960. Optimality and informational efficiency in resource allocation processes. En Arrow, K., S. Karlin y P. Suppes (eds.) *Mathematical Methods in the Social Sciences*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Hutter, M. 1996. The impact of Cultural Economics on Economics Theory, *Journal of Cultural Economics*, Vol. 26, 287-306.
- Iacob, M., F. Alexandru, M. Kagitci, G.C. Cretan y F. Iorgulescu. 2012. Cultural Heritage Evaluation: A Reappraisal of Some Critical Concepts Involved, *Theoretical and Applied Economics*, Vol. XIX, N°12(577), 61-72.
- Involve. 2005. *People & Participation: How to Put Citizens at the Heart of Decision-making*. Disponible en: <http://www.involve.org.uk/>.
- Iorgulescu F., F. Alexandru, G.C. Cretan, M. Kagitci y M. Iacob. 2011. Considerations Regarding the Valuation and Valorization of Cultural Heritage, *Theoretical and Applied Economics*, Vol. XVIII, N°12(565), 15-32.

- ISO (Organización de Estándares Internacionales). 2014. Gestión de activos. Aspectos generales, principios y terminología. Disponible en: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:55000:ed-1:v2:es>.
- Jenkins, G. y A. Harberger. s.f. Análisis costo-beneficio de las decisiones de inversión. Boston, MA: Harvard Institute for International Development.
- Kaganova, O. 2011. Government Property Assets in the Wake of the Dual Crisis in Public Finance and Real Estate: An Opportunity to Do Better Going Forward? *Real Estate Issue*, Vol. 35, N°3, 31-41.
- Kaganova, O. y J. McKellar. 2006. Managing Government Property Assets: International Experiences. Washington, D.C.: The Urban Institute Press.
- Kaplan, R.S. y D.P. Norton. 2005. The Balanced Score Card: Measures that Drive Performance, *Harvard Business Review*, Vol. 70, N°1 (enero-febrero), 71-79.
- Kathrin, A. 2007. The Monetary Value of Cultural Goods: A Contingent Valuation Study of the Municipal Supply of Cultural Goods in Lueneburg, Germany. Documento de trabajo N°63, University of Lüneburg.
- Khan, A. y S. Mayes. 2009. Transición a la contabilidad en base de devengo. Notas Técnicas y Manuales 09/02, Departamento de Finanzas Públicas, FMI.
- Kim, S., K. Wong y M. Cho. 2007. Assessing the Economic Value of a World Heritage Site and Willingness-to-Pay Determinants: A Case of Changdeok Palace, *Tourism Management*, Vol. 28, 317-322.
- Kinghorn, N. y K. Willis. 2008. Valuing the Components of an Archaeological Site: An Application of Choice Experiment to Vindolanda, Hadrian's Hall, *Journal of Cultural Heritage*, Vol. 9, 117-124.
- Kriström, B. 1997. Practical Problems in Contingent Valuation. En: R.J. Kopp, W.W. Pommerehne y N. Schwartz (eds.) *Determining the Value of Non-Marketed Goods*. Boston, MA: Springer Science & Business Media.
- Kutut, V., Z. Turskis y E.K. Zavadskas. 2013. A Model Based on ARAS-G and AHP Methods for Multicriteria Prioritizing of Heritage Value, *International Journal of Information Technology & Decision Making*, Vol. 12, N°1, 45-73.
- Lancaster, K.J. 1966. A New Approach to Consumer Theory, *The Journal of Political Economy*, Vol. 74, N°2, 132-157.
- Lazrak, F., P. Nijkamp, P. Rietveld y J. Rouwendal. 2013. The Market Value of Cultural Heritage in Urban Areas: An Application of Spatial Hedonic Pricing. Berlín, Heidelberg, Alemania: Springer-Verlag.

- Lozano, J., L. Albareda, T. Ysa, H. Roscher y M. Marcuccio. 2005. Los gobiernos y la responsabilidad social de las empresas: Políticas públicas más allá de la regulación y la voluntariedad. Barcelona, España: ESADE, Granica.
- Lundhede, T., T. Bille y B. Hasler. 2012. Exploring Preferences and Non-Use Values for Hidden Archaeological Artefacts: A Case from Denmark, *International Journal of Cultural Policy*. Vol. 19, N°4.
- Mason, R. 2002. Assessing Values in Conservation Planning Methodological Issues and Choices. En: M. d. I. Torre (ed.). *Assessing the values of cultural heritage*. Los Ángeles, CA: The Getty Conservation Institute.
- McFadden, D. 1974. Conditional Logit Analysis of Qualitative Choice Behavior. En: P. Zarembka (ed.) *Frontiers in Econometrics*. Nueva York, NY: Academic Press.
- Ministerio de Desarrollo Social, Gobierno de Chile. 2014. Metodología para la formulación y evaluación socioeconómica de proyectos de patrimonio cultural inmueble.
- Ministerio del Interior y Seguridad Pública, Gobierno de Chile. 2013. Informe Final Programa Puesta en Valor del Patrimonio. Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE).
- Ministerio de Obras Públicas, Gobierno de Chile. 2017. Informe mensual mayo de 2017. Plaza de la Ciudadanía, Etapa 1. Coordinación de Concesiones de Obras Públicas. Disponible en: http://www.concesiones.cl/proyectos/Documents/Plaza%20Ciudadania/2017/Diptico_P DLC 2017 05.pdf.
- Mitchell, R.C. y R.T. Carson. 1989. Using Surveys to Value Public Goods: The Contingency Valuation Method. Washington, D.C.: John Hopkins University Press.
- Morales Gamarra, R., E. Mujica Barreda y S. Uceda Castillo. 2016. Huaca de la Luna. Templos y Dioses Moches. World Monuments Fund.
- Morrison, M.D., J.W. Bennett y R.K. Blamey. 1998. Valuing Improved Wetland Quality Using Choice Modelling. Informe de investigación N°6. Choice Modelling Research Reports. Nueva Gales del Sur, Australia: University of New South Wales.
- Mourato, S. y M. Mazzanti. 2010. Economic Valuation of Cultural Heritage: Evidence and Prospects. En: M. De La Torre (ed.) *Assessing the values of cultural heritage*. Los Ángeles, CA: The Getty Conservation Institute.
- Mrak, I. 2014. Evaluation Model for Cultural Heritage in Spatial Planning, *International Journal of Global Environmental Issues*, Vol. 13, N°2-4, 206-234.

- Munier, N. 2004. *Multicriteria Environmental Assessment. A Practical Guide*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Musgrave, R.A. 1959. *The Theory of Public Finance: A Study in Public Economy*. Nueva York, NY: McGraw-Hill Book Co.
- Narwold, A. y J. Sandy. 2008. Historic Designation and Residential Property Values, *International Real State Review*, Vol. 11, N°1, 83-95.
- Natural England. 2008. *Heritage Properties: Preparing a Heritage Management Plan*. Disponible en: <https://www.gov.uk/guidance/heritage-properties-prepare-a-heritage-management-plan>.
- New South Wales Treasury. 2004. *Heritage Asset Management Guideline. Total Asset Management TAM04-9*.
- New York State. 2010. *Transfer of Development Rights*. James A. Coon Local Government Technical Series.
- NICSP 17. 2010. *Norma Internacional de Contabilidad del Sector Público*. Disponible en: <https://www.ifac.org/news-events/2009-03/las-normas-internacionales-de-contabilidad-para-el-sector-p-blico-revisadas-ya-s>
- Nijkamp, P., P. Rietveld y H. Voogd. 1990. *Multicriteria Evaluation in Physical Planning*. Vol. 185. (1ra edición). Ámsterdam, Países Bajos: Elsevier.
- Noonan, D. 2003. Contingent Valuation and Cultural Resources: A Meta-Analytic Review of the Literature, *Journal of Cultural Economics*, Vol. 27, 159-178.
- Nypan, T. 2003. *Cultural Heritage Monuments and Historic buildings as Value Generators in a Post-Industrial Economy. With Emphasis on Exploring the Role of the Sector as Economic Driver*. Oslo, Noruega: Directorate for Cultural Heritage.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). 2012. *Public Governance of Public Private Partnerships*. París, Francia: OCDE publishing.
- OEI (Organización de Estados Iberoamericanos) s.f. *Observatorios de investigación cultural*. Disponible en: <http://www.oei.es/historico/cultura/enlaces.htm>
- Ortegón, E., J.F. Pacheco y A. Prieto. 2005. *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. Manual de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Santiago de Chile: CEPAL.
- Oswald, A.J. y N. Powdthavee. 2008. Does Happiness Adapt? A Longitudinal Study of Disability with Implications for Economists and Judges, *Journal of Public Economics*, Vol. 92, N°5/6, 1061-1077.

- Othman, J. y A. Rahajeng. 2013. Economic Valuation of Jogjakarta's Tourism Attributes: A Contingent Ranking Analysis, *Tourism Economics*, Vol. 19, N°1 (febrero).
- Pagiola, S. 2001. Valuing the Benefits of Investments in Cultural Heritage: The Historic Core of Split. Presentación en International Conference on Economic Valuation of Cultural Heritage Cagliari, 19-20 de octubre.
- Parlamento de Australia. 2011. Parliament House Heritage Management Framework. Sídney, Australia: Commonwealth of Australia.
- Parsons, G. 2003. The Travel Cost Model. En: P. Champ, K. Boyle y T. Brown (eds.) *A Primer on Nonmarket Valuation*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Pearce, D.W., G. Atkinson y S. Mourato. 2006. Cost-Benefit Analysis and the Environment: Recent Developments. París, Francia: OCDE publishing.
- Poor, P.J. y J.M. Smith. 2004. Travel Cost Analysis of a Cultural Heritage Site: The Case of Historic St. Mary's City of Maryland, *Journal of Cultural Economics*, Vol. 28, N°3, 217-229.
- Portney, P. 1994. The Contingent Valuation Debate: Why Economists Should Care, *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 8, N°4, 3-17.
- Powdthavee, N. 2005. Unhappiness and Crime: Evidence from South Africa, *Economica*, Vol. 72, 531-547.
- Powdthavee N. y B. Van Den Berg. 2011. Putting Different Price Tags on the Same Health Condition: Re-evaluating the Well-being Valuation Approach, *Journal of Health Economics*. Vol. 30 (5), 1032-1043.
- República Dominicana. 2016. Plan Estratégico Institucional 2016-2020. Santo Domingo, República Dominicana: Ministerio de Cultura.
- Riera, P. 1994. Manual de valoración contingente. Madrid, España: Instituto de Estudios Fiscales.
- Rioja, F.K. 2003. Filling Potholes: Macroeconomics Effects of Maintenance versus New Investments in Public Infrastructure, *Journal of Public Economics*. Vol. 87, N°9-10 (septiembre), 2281-2304.
- Rosen, S. (1974). Hedonic Price and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Equilibrium, *Journal of Political Economy* 82, 34-55
- Ruijgrok, E.C.M. 2006. The Three Economic Values of Cultural Heritage: A Case Study in The Netherlands, *Journal of Cultural Heritage*, Vol. 7, 206-213.
- Saidel, M. 2017. La tragedia de los comunes revisitada: de la teoría formal a las formas históricas de desposesión, *Revista Temas y Debates*, 33, enero-junio, 163-184.

- Sanz, J., L. Herrero y A. Bedate. 2003. Contingent Valuation and Semiparametric Methods: A Case Study of the National Museum of Sculpture in Valladolid, Spain, *Journal of Cultural Economics*, Vol. 27, N°3-4, 241-257.
- Sanz, J. y L. Herrero. 2006. Valoración de bienes públicos relativos al patrimonio cultural. Aplicación comparada de métodos de estimación y análisis de segmentación de demanda, *Hacienda Pública Española*, Vol. 178, 113-133.
- Scitovsky, T. 1976. *The Joyless Economy: The Psychology of Human Satisfaction*. Nueva York, NY: Oxford University Press.
- Sheppard, S. 1997. Hedonic Analysis of Housing Markets. En: P. Cheshire (ed.). *Handbook of Urban and Regional Economics*. Países Bajos: Elsevier Science.
- Shoup, D. 1994. Is Underinvestment in Public Infrastructure an Anomaly? En: G. Jones y P. Ward (eds.) *Methodology for Land and Housing Market Analysis*. Londres, Reino Unido: UCL Press.
- Smith, R.D. 2003. Construction of the Contingent Valuation Market in Health Care: A Critical Assessment, *Health Economics*. Vol. 12, N°8, 609-628.
- Smolka, M. 2013. Implementación de la recuperación de plusvalías en América Latina: Políticas e instrumentos para el desarrollo urbano. Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy. Disponible en: https://www.lincolninst.edu/sites/default/files/pubfiles/implementacion-recuperacion-de-plusvalias-full_0.pdf
- Snowball, J. s.f. *A Framework for the Monitoring and Evaluation of Publicly Funded Arts, Culture and Heritage*. South African Cultural Observatory.
- Spolaore, E. 2014. *Culture and Economic Growth*. The International Library of Critical Writings in Economics series. Cheltenham, Reino Unido: Edward Elgar.
- Taylor, L. 2003. The Hedonic Method. En: P. Champ, K. Boyle y T. Brown (eds.) *A Primer on Nonmarket Valuation*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- . 2008. Theoretical Foundations and Empirical Developments in Hedonic Modeling. En: A. Baranzin, J. Ramirez, C. Schaerer y P. Thalmann (eds.) *Hedonic Methods in Housing Markets*. Nueva York, NY: Springer.
- Thapa B. 2010. Funding Strategies for World Heritage Sites in Least Developed Countries. En: P. Mauch Messenger y G.S. Smith (eds.) *Cultural Heritage Management: A Global Perspective*. Gainesville, FL: University Press of Florida.
- The Allen Consulting Group. 2005. *Valuing the Priceless: The Value of Historic Heritage in Australia*, Informe de investigación N°2.

- Throsby, D. 1990. Perception of Quality in Demand for the Theatre, *Journal of Cultural Economics*, Vol. 14, N°1 (junio), 65-82.
- . 1994. The Production and Consumption of the Arts: A View of Cultural Economics, *Journal of Economic Literature*, Vol. 32, N°1 (marzo), 1-29.
- . 2002. Cultural Capital and Sustainability Concepts in the Economics of Cultural Heritage. En: M. d. I. Torre (ed.). *Assessing the values of cultural heritage*. Los Ángeles, CA: The Getty Conservation Institute.
- . 2003. Determining the Value of Cultural Goods: How Much (or How Little) does Contingent Valuation Tell Us? *Journal of Cultural Economics*, Vol. 27, N°3-4 (noviembre), 275-285.
- . 2006. The Value of Cultural Heritage: What Can Economics Tell Us? Documento de trabajo.
- . 2012. Heritage Economics: A Conceptual Framework (Capítulo 3). En: G. Licciardi y R. Amirtahmasebi (eds.) *The Economics of Uniqueness: Investing in Historic City Cores and Cultural Heritage Assets for Sustainable Development*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Tuan, T. y S. Navrud. 2007. Valuing Cultural Heritage in Developing Countries: Comparing and Pooling Contingent Valuation and Choice Modelling Estimates, *Environmental and Resource Economics*, Vol. 38, 51-69.
- Uceda Castillo, S. 2015. Huacas del Sol y de la Luna Project: Inclusion with Local and Regional Social Development. En: A.P. Underhill y L.C. Salazar (eds.) *Finding Solutions for Protecting and Sharing Archaeological Heritage Resources*. Nueva York, NY: Springer.
- UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). 1972. Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural. Disponible en: <https://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>.
- . 2003. Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial. MISC/2003/CLT/CH/14.
- . 2009. Marco de Estadísticas Culturales de la UNESCO 2009. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001910/191063s.pdf>.
- . 2012. Cuenca, Ecuador, Rehabilitación urbano-arquitectónica de la Calle Rafael María Arízaga. Ciudades históricas en desarrollo: Claves para comprender y actuar. Carpeta de estudios de caso. Ficha de síntesis N°5.
- . 2013. Managing Cultural World Heritage. World Heritage Resource Manual.

- . 2017. Patrimonio inmaterial. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/santiago/culture/intangible-heritage/>
- Uzon, N. 2007. Uso de la transferencia del potencial constructivo para la adquisición de inmuebles: la experiencia de Porto Alegre. En: M.C. Vejarano Alvarado (ed.) *Movilización social de la valorización de la tierra: Casos latinoamericanos*. Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy.
- Van Marrewijk, M. 2003. Concepts and Definitions of CRS and Corporate Sustainability: Between Agency and Communion, *Journal of Business Ethic*, Vol. 44, 95-105.
- Waugh F.V. 1928. Quality Factors Influencing Vegetable Prices, *Journal of Farm Economics* 10(2): 185-196
- Welsch, H. y J. Kühling. 2009. Using Happiness Data for Environmental Valuation: Issues and Applications, *Journal of Economic Surveys*, Vol. 23, N°2, 385-406.
- Whitehead, J. y S. Finney. 2003. Willingness to Pay for Submerged Maritime Cultural Resources, *Journal of Cultural Economics*, Vol. 27, N°3-4, 231-240.
- Whitehead, J.C., S.K. Pattanayack, G.L. Van Houtven y B.R. Gelso. 2008. Combining Revealed and Stated Preference Data to Estimate the Nonmarket Value of Ecological Services: An Assessment of the State of Science, *Journal of Economic Surveys*, Vol. 22, N°5, 872-908.
- Wild, S. 2013. Accounting for Heritage, Cultural and Community Assets – Alternative Metrics from a New Zealand Māori Educational Institution, *Australasian Accounting Business & Finance Journal (AABFJ)*, Vol. 7, N°1.
- Willis, K. G., J.D. Snowball, C. Wymer y J. Griolía. 2012. A Count Data Travel Cost Model of Theatre Demand Using Aggregate Theatre Booking Data, *Journal of Cultural Economic*, Vol. 36, N°2 (mayo), 91-112.
- Yung, E.H.K., P.L.H. Yu y E.H.W. Chan. 2013. Economic Valuation of Historic Properties: Review and Recent Developments, *Property Management*, Vol. 31, N°4, 335-358.

Anexo I. Resumen de los artículos por método de valoración

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
Método: valoración contingente					
<p><i>Título:</i> Contingent Valuation and Semiparametric Methods: A Case Study of the National Museum of Sculpture in Valladolid, Spain. <i>Año:</i> 2003 <i>Autor(es):</i> Sanz, J., Herrero, L. y Bedate, A.</p>	Cultural	Se realizó la evaluación económica del Museo Nacional de Escultura de la ciudad de Valladolid, España. Esta evaluación se realizó a través de dos tipos de encuestas: La primera, dirigida a obtener el valor por “uso directo” a través de entrevistas a visitantes del Museo y la segunda se realizó telefónicamente a potenciales usuarios del museo con el propósito de estimar el valor de “uso pasivo”.	Se aplicaron tres modelos: paramétrico, no paramétrico y semiparamétrico. Para las encuestas se utilizó un formato dicotómico de elección doble.	Se realizaron ajustes menores en la selección de encuestas válidas debido a que ciertas personas encuestadas no completaron el cuestionario o no incluyeron información relevante como su disposición a pagar para la conservación y preservación del museo.	Los autores identifican cambios significativos en la estructura de financiamiento de los museos, en donde las acciones se ven dirigidas hacia un manejo mucho más gerencial y de búsqueda competitiva de recursos económicos para la preservación, conservación, restauración, entre otros. Ante este escenario, los autores explican que este estudio es bueno para dimensionar los montos máximos que se podrían recaudar en donaciones, basados en la aplicación del método de valoración contingente desde dos fuentes de valor: directa (valor de uso) y pasiva (valor asignado por potenciales usuarios).
<p><i>Título:</i> Willingness to Pay for Submerged Maritime Cultural</p>	Cultural-arqueológico	El propósito primario de este estudio es proveer una estimación de la disposición a	Se aplicó un formato dicotómico de	Se realizaron ajustes menores respecto a las encuestas que	Sin la solicitud expresa de algún gobierno local o nacional, los autores realizaron este estudio

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
Resources Año: 2003 <i>Autores:</i> Whitehead, J. y Finney, S.		pagar por el manejo de recursos culturales marítimos sumergidos. En particular, se analiza el área comprendida por la costa de Carolina del Norte, Estados Unidos, en donde se estima existen más de 5.000 barcos que naufragaron. Se preguntó a la población su disposición a pagar por la protección y conservación de los barcos naufragados ante la amenaza de los cazadores de tesoros; esto se realizó a través del supuesto de crear un parque que controle las entradas y salidas al área donde se encuentran los barcos.	elección sencillo y doble. Para el caso dicotómico de elección doble se utilizó un modelo probit con efectos aleatorios para datos panel.	resultaron no estar completas o porque los encuestados se negaron a revelar su disposición a pagar.	para sentar un antecedente sobre la valuación de activos culturales “sumergidos”, en particular para el caso de barcos que naufragaron y que por ello tienen cierto valor histórico. El estudio concluye con una estimación de la disposición a pagar que tendrían los usuarios actuales y potenciales para la conservación, preservación y protección del área que se extiende en la costa de Carolina del Norte, con la cual se podría ejecutar una política pública que permita la protección de esta área.
<i>Título:</i> Assessing the Economic Value of a World Heritage Site and Willingness-to-Pay Determinants: A case of Changdeok Palace. <i>Año:</i> 2007	Cultural	Derivado de la designación del sitio el Palacio Changdeok como Patrimonio Cultural de la Humanidad y de la falta de apoyo por parte del gobierno central para la operación, mantenimiento y conservación	Dicotómico de elección sencillo con pregunta cerrada. Para la estimación se recurrió a dos modelos: lineal-	En el estudio no se menciona la existencia de problemas econométricos que hayan generado cambios en los modelos utilizados	Sin la solicitud expresa de algún gobierno local o nacional, los autores realizaron el estudio con la finalidad de presentar la disposición a pagar de la población coreana por el sitio Changdeock, el cual fue nombrado en 1997 Patrimonio

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
<i>Autor(es):</i> Kim, S., Wong, K. y Cho, M.		del mismo, los autores realizaron el estudio para sentar un antecedente sobre la disposición a pagar de los visitantes del sitio (valor de uso) y de los visitantes potenciales (valor de no uso). De esta manera, buscaban argumentos sobre las opciones que existen para recaudar fondos para el mantenimiento y conservación del sitio.	logit y log-logit.	para la estimación de la disposición a pagar por la conservación del Palacio Changdeock.	Cultural de la Humanidad. Se expresa que este estudio podría utilizarse como base para el cálculo del presupuesto necesario para la plena operación y mantenimiento del sitio, o bien para estimar la tarifa óptima que lo permita. Al final, se recomienda un alza de 2,5 veces del costo actual de la entrada al sitio para recaudar fondos que permitan su correcta conservación.
<i>Título:</i> Infraestructura cultural y capital social: Una aplicación de la metodología de valoración contingente al Teatro Regional de La Serena en Chile. <i>Año:</i> 2009 <i>Autor(es):</i> Hinojosa, S.	Cultural	En este estudio se realiza la estimación de la disposición a pagar por la propuesta de construir un teatro regional en la ciudad de La Serena, capital de la región de Coquimbo, ubicada a 490 km al norte de Santiago de Chile. Para ello, se estima la demanda que se tendría por los eventos culturales que se expondrían en dicho teatro y con ello, la disposición a pagar agregada de los futuros usuarios de esta	Se estima un modelo logarítmico-lineal probit.	Para la estimación de la disposición a pagar se encontró que el modelo lineal tiene un mejor comportamiento estadístico que el modelo logarítmico, por lo que la estimación de esta variable dependiente se realizó a través del modelo probit lineal.	De manera general, el autor resalta la importancia de generar estudios de demanda y de disposición a pagar cuando se trata de inversiones en infraestructura de activos culturales o arqueológicos, por la posibilidad de caer en el error de llevar a cabo obras que terminen siendo “elefantes blancos”.

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
		infraestructura cultural.			
<p><i>Título:</i> Measuring Recreational Value of World Heritage Sites Based on Contingent Valuation Method: A Case Study of Jiuzhaigou <i>Año:</i> 2011. <i>Autor(es):</i> Dong, X., Zhang, J., Zhi, R., Zhong, S. y Lin M.</p>	Parque recreacional	En este estudio se analiza el caso del Jiuzhaigou, una reserva natural en China perteneciente al Patrimonio Natural Mundial. El propósito del estudio fue estimar la disposición a pagar de los visitantes a esta reserva, además de analizar los sesgos que comúnmente presenta la aplicación del método de valuación contingente	No se especifica.	Se atendieron cuatro problemas técnicos: (i) el diseño del cuestionario, (ii) el desarrollo y aplicación del proceso para la obtención de pujas, (iii) diseño e implementación de la muestra y (iv) análisis estadístico.	El estudio no hace referencia a algún tipo de aplicación a política pública.
<p><i>Título:</i> Untapped Demand for Heritage: A Contingent Valuation Study of Prinsep Ghat, Calcutta <i>Año:</i> 2007 <i>Autor(es):</i> Dutta, M., Banerjee, S. y Husain, Z.</p>	Arqueológico	En este documento se desarrolla un estudio para estimar el valor económico total del monumento Prinsep Ghat, situado en Calcuta, India. Los autores plantean una situación en la que la escasez de recursos financieros en países en desarrollo ha sido uno de los determinantes más importante del grado con que se preservan y mantienen los sitios históricos. Mencionan que los	Se utilizó un modelo Tobit y modelo truncado.	Se atendieron problemas como el diseño de la encuesta, para lo cual primeramente se realizó un grupo de enfoque en donde los encuestados respondieron preguntas abiertas. Posteriormente, con base en los resultados se construyó un	Básicamente el estudio realizado en este artículo demuestra que se ha subestimado el valor de los sitios históricos. Para eso argumenta que al considerar que estos sitios solo tienen un valor de uso se ignora el valor de no uso que también tienen.

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
		programas de mantenimiento y conservación se han basado en el potencial ingreso que se podría al convertir los sitios en lugares turísticos. Sin embargo, los autores hacen una crítica a esto ya que argumentan que estos sitios no solo deben valorarse con base en los ingresos por turismo (valor de uso) que pudieran generar, sino que deben añadirse los valores por existencia, herencia, etc.		cuestionario con preguntas cerradas.	
<p><i>Título:</i> Inhabitants' Willingness to Pay for Cultural Heritage: A Case of Study in Valdivia, Chile, using Contingent Valuation</p> <p><i>Año:</i> 2012</p> <p><i>Autor(es):</i> Báez, A., Bedate, A., Herrero, L. y Sanz, J.</p>	Histórico-cultural	El estudio tiene por objetivo la valuación del patrimonio cultural de la ciudad de Valdivia en Chile. Para ello, se estima la disposición a pagar por el patrimonio cultural que esta ciudad representa, las variables que influyen en esta disposición a pagar y se revisa la existencia de alguna segmentación entre distintos grupos de la población.	Modelo paramétrico: probit bivariado basado en Cameron y Quiggin (1994), que asume la existencia de residuos distribuidos normales y correlacionados, ya que existe una	Econométricamente no se manifiesta ningún problema; no obstante, los autores mencionan que se realizó un ajuste para minimizar el problema de sobreestimación por el "sesgo hipotético", añadiendo una pregunta que se enfoca en recabar información acerca de	Este estudio no fue precisamente elaborado para servir como base o inferir en el quehacer de política pública. Sin embargo, los autores mencionan que los resultados obtenidos podrían ser utilizados como ejemplo para la valuación de políticas públicas enfocadas en la cultura y la conservación de la herencia histórica-cultural.

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
			relación entre las dos respuestas de la valuación.	qué tan seguro está el encuestado respecto a la valoración que ha realizado de la zona bajo análisis	
<p><i>Título:</i> La disposición al pago para la conservación de bienes patrimoniales: Caso del Centro Histórico de la Ciudad de Quito (documento de trabajo) Año: 2017 <i>Autor(es):</i> Chafla, P.</p>	<p>Histórico-cultural</p>	<p>En este artículo se busca estimar el valor del centro histórico de la ciudad de Quito, Ecuador. Este trabajo se encuentra en proceso de actualización con base en lo realizado por el autor en 2001 (Chafla, 2001).</p>	<p>Formato dicotómico doble para la formulación de las encuestas. Modelo econométrico del tipo logit dicotómico doble.</p>	<p>No se reportan problemas econométricos; sin embargo, se estructuró el cuestionario con base en los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas a un grupo piloto.</p>	<p>El autor hace recomendaciones a los hacedores de política pública sobre el potencial uso del estudio en la toma de decisiones futura. Haciendo hincapié en la tendencia marcada de las administraciones públicas de no tener suficientes recursos para atender el mantenimiento del patrimonio histórico, sugiere implementar un mecanismo de pago de servicio a los usuarios cada vez que visitan el sitio histórico. También propone que a partir del conocimiento de la disposición a pagar por la preservación del sitio histórico se realicen alianzas entre el sector público y privado, con el objeto de encontrar esquemas que beneficien la preservación de los sitios históricos y generen una fuente</p>

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
					sostenible de ingresos a los privados.
<p><i>Título:</i> Aplicación del método de valoración contingente en el Centro Cultural Comunitario San Andrés en Guadalajara, Jalisco, México <i>Año:</i> 2017. <i>Autor(es):</i> González García, J.E.</p>	Cultural	En este estudio se analiza el caso de la apertura del Centro Cultural Comunitario San Andrés al este de la ciudad de Guadalajara. El objetivo del estudio es analizar los cambios provocados por su apertura dos años antes en el bienestar de los vecinos y usuarios a través de la estimación de su disposición a pagar para que el inmueble se conserve y mantenga y no cierre sus puertas.	No se especifica.	Se atendió el problema de la determinación de la tasa de salida al realizar dos encuestas diferentes: la primera con una pregunta abierta y la segunda con pregunta cerrada.	El estudio tiene como objetivo conocer los beneficios generados por la apertura del Centro Cultural, por lo que contribuye a una evaluación ex post del proyecto. La originalidad del estudio de debe al tamaño del proyecto, ya que de manera general se realizan estudios de valoración contingente por activos de mayor tamaño.
<p><i>Título:</i> Are We Willing to Pay Enough to 'Back the Bid'?: Valuing the Intangible Impacts of London's Bid to Host the 2012 Summer Olympic Games <i>Año:</i> 2007</p>	Deportivo-cultural	Se realizó la evaluación de la disposición de los hogares londinenses a pagar por beneficios y costos intangibles por ser la ciudad anfitriona de los juegos olímpicos de 2012. Adicionalmente, se realizó una extensión de la encuesta a las ciudades de Glasgow y Manchester con la intención de	Modelo log-normal	No se especifican problemas econométricos. Sin embargo, en los resultados de las encuestas se excluyeron aquellos casos identificados como de "protesta", es decir, aquellos en los	El estudio no se realizó a petición expresa de alguna autoridad de algún gobierno local o nacional. Sin embargo, los autores hacen notar que la valoración de la disposición a pagar de la población para que la ciudad de Londres sea la sede de los juegos olímpicos puede ser de mucha ayuda a la hora de gestionar los recursos públicos

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
<i>Autor(es):</i> Atkinson, G., Mourato, S., Szymanski, S. y Ozdemiroglu, E.		tener un punto de referencia para evaluar la disposición a pagar del resto del país respecto a este evento.		que algunos de los encuestados no revelaron su disposición a pagar, mencionando que “ya han pagado suficientes impuestos” o “el gobierno debería pagar por esto”.	para llevar a cabo un evento de esta magnitud. De esta manera, el estudio debió representar una referencia importante para la justificación de las erogaciones planteadas por el comité organizador de las olimpiadas en Londres, sobre todo cuando el presupuesto inicial ascendía a £2.375 millones.
<i>Título:</i> Case Study: Fez, Moroco. Rehabilitation of the Fez Medina <i>Año:</i> 1999 <i>Autor(es):</i> Banco Mundial	Histórico-cultural	El estudio se realizó respecto a la preservación y mejora de la Medina (patrimonio de la humanidad) en la ciudad de Fez en Marruecos debido al rápido deterioro que está presentando. El estudio se concentró en el conjunto de edificaciones de mayor importancia histórica, sin descuidar la calidad del medio ambiente urbano, en la mejora en los accesos de emergencia a la zona y en la dotación de servicios públicos.	Pregunta dicotómica simple con modelo no paramétrico mediante estimadores Turnbull.	No se especifican.	Ante una situación de emergencia y peligro por la situación estructural de los edificios históricos que requería que sean demolidos parcialmente, la elaboración del presente estudio sirvió a las autoridades centrales y locales para dimensionar el problema desde un punto de vista técnico y financiero. Los resultados mostraron que la rehabilitación de Fez generaría un aumento en la actividad económica y en el valor de las propiedades, y que el aumento en el cobro de impuestos permitiría pagar el servicio de

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
					deuda, adquirido para estas labores, con un retorno de hasta el 13% sobre la inversión requerida.
<p><i>Título:</i> Valuing the Benefits of Investments in Cultural Heritage: The Historic Core of Split. <i>Año:</i> 2001 <i>Autor(es):</i> Pagiola, S.</p>	Histórico-cultural	<p>El estudio se enfocó en la medición de los beneficios derivados de la conservación y lanzamiento del programa de mejora del centro histórico de la ciudad de Split en Croacia (patrimonio de la humanidad).</p> <p>El proyecto incluye la conservación de activos del patrimonio cultural, y la rehabilitación, restauración y preservación de sitios arqueológicos; así como la creación de pequeñas y medianas empresas y desarrollo de turismo.</p>	Pregunta dicotómica doble con modelo de regresión logit de doble límite y modelo de utilidad aleatoria	No se especifican.	Aunque no se realiza una solicitud expresa del gobierno o alguna otra entidad, los resultados del estudio pueden ser utilizados para demostrar que los beneficios que generarían la rehabilitación y mejora de la ciudad de Split, Croacia, superan los costos que esto acarrearía.
<p><i>Título:</i> The Monetary Value of Cultural Goods: A Contingent Valuation Study of the Municipal Supply of</p>	Cultural	Medir la aprobación pública del monto de subsidios gastados en instalaciones culturales. Los bienes culturales comprenden: un teatro, tres museos, una	Mínimos cuadrados ordinarios, Tobit y un modelo de regresión cuantil	Se realizaron ajustes menores para controlar variables como bienes sustitutos (la oferta cultural de	El estudio se realizó para determinar la pertinencia del subsidio asignado por el gobierno para la operación de los bienes culturales existentes en la ciudad

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
<p>Cultural Goods in Lueneburg, Germany Año: 2007 Autor(es): Kathrin, A.</p>		<p>escuela de música, dos bibliotecas, un centro de educación para música experimental, un museo de la ciudad, un centro para la promoción de la literatura, una serie de conciertos de música clásica y exposiciones temporales de arte y un centro para exhibiciones culturales.</p>	<p>(QR). QR permite comparar los coeficientes en diferentes puntos de la distribución de la variable dependiente. La variable dependiente es la disponibilidad a pagar (DAP). El primer grupo de variables independientes incluyen variables de uso y no uso.</p>	<p>Hamburgo), la sensibilización de los entrevistados respecto al concepto de valores de no uso y la inclusión de variables socioeconómicas y sociodemográficas.</p>	<p>de Lueneburg, Alemania. Se busca de alguna manera generar un punto de referencia para que los hacedores de política pública tomen una decisión sobre disminuir, mantener o incrementar el monto designado a este tipo de actividades.</p>
<p><i>Título:</i> Using Contingent Valuation and Cost Benefit Analysis to Design a Policy for Restoring Cultural Heritage Año: 2011 Autor(es): Báez, A. y</p>	<p>Histórico-cultural</p>	<p>Diseñar una política cultural que permita la restauración del patrimonio cultural de la ciudad de Valdivia en Chile. Se identificaron como patrimonio cultural 55 edificios listados como áreas históricas de preservación (turistas).</p>	<p>Modelos no paramétricos aplicados en valoración contingente (versión mejorada del método de Turnbull). Método</p>	<p>No se especifican problemas econométricos.</p>	<p>El estudio no se realiza a solicitud del gobierno o institución relacionada con la toma de decisiones en política pública. Sin embargo, los autores argumentan que el uso del método de valoración contingente es una herramienta invaluable para las autoridades gubernamentales, ya</p>

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
Herrero, L.C.		Para residentes se consideró todo el patrimonio de la ciudad.	dicotómico que considera un vector de ocho precios iniciales seleccionados en función de una distribución empírica de un ejercicio previo.		que los resultados ofrecen una guía coherente y objetiva para la asignación de financiamiento a proyectos que promuevan la cultura o relacionados con la conservación del patrimonio cultural.
<i>Título:</i> Valor económico del patrimonio histórico arquitectónico del centro histórico de la ciudad de Quito (tesis doctoral). <i>Año:</i> 2001 <i>Autor(es):</i> Chafra, P.	Histórico-cultural	Determinación de la disposición de pago para evitar el deterioro (daño) del centro histórico de Quito. Se pretende aproximar valores de uso directo, no extractivo de tipo recreacional y estético. Variables independientes para residentes: tasa de salida, renta de los individuos por zona, reside menos de tres años, reside toda la vida, empleado, tiene negocios propios, jubilado, quehaceres domésticos, edad, estado civil y	Logit dicotómico doble con la variable DAP para la primera y segunda respuestas como variable dependiente.		El autor alude a que este estudio puede servir de apoyo a la planificación de la restauración, conservación y gestión turística del centro histórico de la ciudad de Quito, de la cual el gobierno es responsable.

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
		nivel de estudios. Variables independientes para turistas: tasa de salida, ningún conocimiento previo de Quito, avión en vuelo directo desde su país de residencia, permanencia en Quito (hasta siete días, 31 a 90 o 181 a 365 días), edad, nivel de escolaridad, hotel de primera categoría, turismo de sol y playa, turismo de historia y cultura y turismo de naturaleza.			
Método: elección discreta					
<i>Título:</i> Economic Valuation of Cultural Heritage Sites: A Choice Modeling Approach. <i>Año:</i> 2009 <i>Autor(es):</i> Choi, A.S. Ritchie, B.W., Papandrea, F. y Bennett, J.	Histórico-cultural	El estudio evalúa el valor del sitio histórico Old Parliament House situado en Canberra, Australia. Este sitio fue inicialmente utilizado como sede del parlamento australiano entre 1927 y 1988. Sin embargo, en la actualidad se utiliza como museo. Para la valoración se analizaron cinco atributos del sitio: uso de réplicas, exhibiciones,	Se utiliza un modelo logit mixto.	Se realizaron algunos ajustes respecto a los parámetros utilizados. En específico, se verificó que su distribución permitiera considerarlos como parámetros fijos o aleatorios. Después de las pruebas realizadas, se concluyó que nueve	Al igual que muchos estudios, la valoración del Old Parliament House de Australia no respondió a una petición de autoridades gubernamentales para mejorar o soportar su quehacer en política pública. Sin embargo, los autores hacen referencia a que los resultados pueden proveer información importante para respaldar políticas encaminadas a la conservación y operación de

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
		programas, servicios y costo de entrada.		de 12 parámetros seguían una distribución aleatoria.	sitios históricos, como es el caso. Adicionalmente comentan que este estudio puede beneficiar a los administradores del sitio, ya que es una guía respecto al valor que asigna la sociedad a los servicios provistos por el sitio.
<p><i>Título:</i> Economic Valuing the Components of an Archaeological Site: An Application of Choice Experiment to Vindolanda, Hadrian's Wall</p> <p><i>Año:</i> 2007</p> <p><i>Autor(es):</i> Kinghorn, N. y Willis, K.</p>	Arqueológico	El estudio tiene por objetivo la valoración del Muro de Adriano (Hadrian's Wall), cuya construcción data entre los años 122 y 132. La valoración se realizó a través de seis de sus atributos (investigación y excavación, audio-guías, reconstrucciones, museo y reliquias, servicios a los visitantes y precio de entrada).	Se utiliza un modelo de distribución logística.	No se reportan ajustes significativos en el modelo econométrico aplicado.	Los autores del estudio recomiendan a las autoridades gubernamentales considerar los resultados alcanzados a la hora de gestionar los recursos públicos asignados a este sitio arqueológico. Asimismo, recomiendan a los administradores del lugar que consideren que los visitantes valoran mucho más unos atributos que otros, por lo que el estudio les servirá para discernir de manera más fácil y objetiva qué atributo promocionar más o qué nueva atracción impulsar.
<p><i>Título</i> Exploring Preferences and Non-Use Values for Hidden</p>	Histórico-arqueológico	Este estudio evalúa la disposición a pagar por la conservación del sitio Store	Se utiliza un modelo logit mixto. En el modelo se	No se reportan ajustes significativos al modelo econométrico aplicado. No obstante,	El estudio no se realizó en respuesta a una solicitud por parte de autoridades gubernamentales. Sin embargo, los autores hacen

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
<p>Archaeological Artefacts: a Case from Denmark Año: 2012 Autor(es): Lundhede, T., Bille, T. y Hasler, B.</p>		<p>Aamose, situado en Dinamarca. Este sitio se caracteriza por ser una zona al aire libre, con extensa biodiversidad y donde se encuentran enterrados restos arqueológicos de civilizaciones pasadas. Aun cuando es una zona protegida, la práctica de la agricultura (la única actividad permitida) ha puesto en peligro la conservación actual y futura de restos que datan de la Edad de Piedra como: esqueletos humanos y de animales, herramientas para la pesca y cacería, objetos para realizar sacrificios, ornamentos, entre otros.</p>	<p>emplean seis atributos para estimar la disposición a pagar para la conservación del sitio.</p>	<p>los autores cuidaron la calidad del cuestionario aplicado, evaluándolo previamente a través de grupos de enfoque.</p>	<p>referencia a que los resultados pueden ser utilizados por los hacedores de política pública en situaciones en donde deben decidir la conservación de bienes arqueológicos (como es el caso bajo estudio) que no tienen un uso para la población actual (los bienes arqueológicos en cuestión se encuentran actualmente enterrados), pero que tienen cierta información o valor que potencialmente sea de interés para generaciones futuras.</p>
<p><i>Título: Valuing the Priceless: The Value of Historic Heritage in Australia.</i> Informe de</p>	<p>Histórico-cultural</p>	<p>Este estudio lleva a cabo una evaluación del patrimonio histórico de Australia, a partir de seis atributos: costos, lugares protegidos, condición</p>	<p>Modelo logit multinomial</p>	<p>Se corrieron tres modelos con especificaciones diferentes. El primero utilizó la información</p>	<p>Este estudio fue auspiciado por Heritage Chairs and Officials de Australia y Nueva Zelanda, como complemento a otro informe de investigación realizado para</p>

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
investigación N°2. <i>Año:</i> 2005 <i>Autor(es):</i> The Allen Consulting Group		física-estructural, accesibilidad, edad de los edificios-sitios y control del desarrollo alrededor de los mismos.		resultante de los 2.024 entrevistados. El segundo empleó la misma estructura que el primero, pero se excluyeron aquellos entrevistados que no proporcionaron información respecto a su ingreso o registraron una encuesta como "protesta". En el tercer modelo se excluyeron características individuales que resultaron estadísticamente no representativas.	abordar las circunstancias que hacen conveniente la intervención gubernamental en la protección del patrimonio histórico, y la manera como los gobiernos lo protegen.
<i>Título:</i> Economic Valuation of Jogjakarta's Tourism Attributes: a Contingent Ranking Analysis	Histórico-cultural-arqueológico	El estudio tiene por objetivo realizar la valuación del patrimonio histórico-cultural de la ciudad de Jogjakarta, Indonesia. Esta ciudad es el segundo sitio más visitado después de Bali, es casa de	Modelo logit ordenado	No se describen problemas econométricos abordados. Se hace mención a que el cuestionario elaborado fue probado en grupos	Los autores realizan recomendaciones a los hacedores de política pública y a los administradores del sitio con base en los resultados obtenidos. En primera instancia, los resultados indican que el costo de la entrada

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
<p><i>Año:</i> 2013 <i>Autor(es):</i> Othman, J. y Rahajeng, A.</p>		<p>miles de reliquias antiguas, y refleja la historia de la etnia javanesia, la más grande en Indonesia. El estudio se centró en cuatro sitios localizados en esta ciudad: (i) Templo Borobudur, (ii) Palacio Real (Kraton), (iii) Kaliurang Resort y (iv) Playa Parangtritis.</p>		<p>de enfoque para mejorar su estructura y la calidad de los datos por recabar.</p>	<p>puede incrementarse sin que el número de visitantes descienda, lo cual significaría un aumento en los ingresos totales que podrían ser destinados para la conservación y mantenimiento de los sitios. En segundo lugar, los resultados también muestran la valoración marginal asignada por los visitantes a cada uno de los atractivos del sitio, lo cual proporciona información importante para la priorización de las inversiones respecto a la importancia-valoración de los atractivos. Finalmente, los autores enfatizan que este tipo de estudios representan un punto de referencia para que los hacedores de política pública puedan argumentar la importancia de asignar presupuesto a este tipo de sectores, en un escenario de competencia por recursos públicos respecto a sectores tradicionalmente “importantes” como educación, combate a la</p>

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
					pobreza, salud, entre otros.
Método: costos de viaje					
<p><i>Título:</i> A Count Data Travel Cost model of Theatre Demand Using Aggregate Theatre Booking Data <i>Año:</i> 2012 <i>Autor(es):</i> Willis, K. G. et al.</p>	Cultural (teatro)	Se realizó una evaluación del excedente del consumidor por asistir al teatro Northern Stage, Reino Unido. El objetivo de este estudio fue comparar el valor resultante del excedente del consumidor agregado (todos los asistentes al teatro en un periodo determinado) con el monto de subsidio que anualmente recibe el teatro por parte del gobierno. El propósito fue, entre otras cosas, determinar si el subsidio otorgado correspondía a la valoración de los usuarios.	Modelo tradicional de costos de viaje con Poisson corregido por dispersión de datos media.	Se exploraron tres modelos: Poisson tradicional, Poisson corregido por dispersión de datos media y binomial negativo. Se determinó que el mejor modelo para este caso es el Poisson corregido ya que resuelve el problema de sobrerrepresentación de la población que asiste con mayor frecuencia el teatro.	El análisis en política pública se da a partir del deseo de determinar si el monto subsidiado por Art Council England es equivalente al valor de uso otorgado por los usuarios del teatro Northern Stage.

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
<p><i>Título:</i> Economic Valuation of the Cultural Heritage: Application to Four Case Studies in Spain <i>Año:</i> 2004 <i>Autor(es):</i> Bedate, A. Herrero, L.C. y Sanz, J.A.</p>	<p>Histórico y cultural (evaluación de tres sitios con valor histórico y uno cultural).</p>	<p>Se realizó una evaluación de cuatro sitios españoles de gran importancia cultural y arqueológica: (i) Festival de Órgano Ibérico, (ii) Conjunto Histórico-Artístico de Urueña, (iii) Museo de Burgos y (iv) Catedral de Palencia.</p>	<p>Modelo tradicional de costos de viaje. Sin embargo, no se utilizó un modelo econométrico, sino más bien se realizó un análisis estadístico para determinar la curva de demanda y a partir de esta, los costos de viaje por zona.</p>	<p>(i) Los visitantes encuestados se negaron a contestar preguntas sobre lo gastado en hotel y comidas. Además de no mencionar el tiempo destinado en otros sitios de su interés. (ii) Problemas por la subjetividad en el método a la hora de determinar las zonas de donde se generan los viajes. (iii) Para el sitio de Urueña no se cumplió el principio básico de a mayor distancia, mayor costo y menor tasa de visitas. Esto por una cuestión de las condiciones de la infraestructura carretera.</p>	<p>No se menciona algún interés para contribuir en el diseño o modificación en política pública.</p>

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
<p><i>Título:</i> Travel Cost Analysis of a Cultural Heritage Site: The Case of Historic St. Mary's City of Maryland <i>Año:</i> 2004 <i>Autor(es):</i> Poor, P.J. y Smith, J.M.</p>	Histórico (ciudad histórica)	Se realizó una evaluación sobre la ciudad histórica de St. Mary en Maryland, Estados Unidos.	Modelo tradicional de costos de viaje con regresión lineal, semi-log y log-log. Se menciona que el modelo que mejor aproxima el comportamiento de los datos recabados es el semi-log; sin embargo, se corrieron y se presentaron los resultados de los tres modelos.	No se reportan problemas econométricos.	No se menciona algún interés para contribuir en el diseño o modificación en política pública.
<p><i>Título:</i> Combining the Travel Cost and Contingent Behavior Methods to Value Cultural Heritage Sites: Evidence from Armenia <i>Año:</i> 2006 <i>Autor(es):</i> Alberini, A. y</p>	Histórico	Se realizó una evaluación de cuatro sitios históricos de Armenia, a través del método de costos de viaje con el objetivo de determinar un monto para la conservación anual de los mismos. Los sitios evaluados son: (i) Garni, (ii)	Modelo tradicional de costos de viaje con Poisson de especificación individual	No se incluye en la ecuación la variable "precios de sustitutos" debido a que carecen de información para realizar dicha consideración. Se reconoce el posible	El estudio aborda el tema sobre cuánto es el valor de uso que asignan los visitantes a los sitios bajo análisis, con la finalidad de determinar los montos que deberían recibir para su mantenimiento y conservación. Sin embargo, esta es una iniciativa de

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
Longo, A.		Haghardzin, (iii) Khor Virap y (iv) Tatev.		sesgo de no incluir esta variable y que este puede ser mayor si hay una fuerte correlación entre los sitios.	los autores, independiente a una solicitud expresa de alguna institución u organización gubernamental.
<p><i>Título:</i> Use Value of Cultural Experiences: A Comparison of Contingent Valuation and Travel Cost</p> <p><i>Año:</i> 2013</p> <p><i>Autor(es):</i> Armbrecht, J.</p>	Cultural	Se realizó la evaluación del auditorio cultural sueco conocido como Vara Konserthus y del Museo Nordic Watercolour localizado en la costa oeste de Suecia. El objetivo es comparar los resultados en valuación entre los métodos de costos de viaje y valuación contingente.	Modelo tradicional de costos de viaje. Se probaron tres modelos: lineal, semi-log y log-log. Sin embargo, a partir de los resultados obtenidos el modelo que mejor aproxima el comportamiento de los datos recabados por las encuestas es el semi-log para ambos sitios.	Para corregir la problemática de viajes multipropósito, el estudio solo consideró aquellos visitantes cuyo único lugar de visita fue el sitio evaluado.	No se menciona algún interés para contribuir en el diseño o modificación en política pública.

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
Método: precios hedónicos					
<p><i>Título:</i> Does the Housing Market Value Heritage? Some Empirical Evidence. <i>Año:</i> 2004 <i>Autor(es):</i> Deodhar, V.</p>	<p>Histórico</p>	<p>Se realiza un estudio en la región costera norte de Sídney, Ku-ring-gai, para conocer si la categorización de ciertos inmuebles (casas) como propiedades con valor histórico ha resultado en un diferencial en el precio respecto de aquellas propiedades con similares características, pero que no fueron categorizadas con valor histórico.</p>	<p>Regresión logarítmica con transformación Box-Cox.</p>	<p>En un inicio se exploró un modelo lineal. Sin embargo, debido a que la distribución de los errores no cumplía con el supuesto de normalidad, se modificó el modelo a uno logarítmico, con el que se corrigió el error mencionado.</p>	<p>La aplicación en política pública del análisis llevado a cabo en este estudio ha sido indirecta. A partir de que los resultados de este estudio indican un sobreprecio del 12% de las casas catalogadas con valor histórico (<i>heritage-listed houses</i>) respecto a las casas no catalogadas como tal, el autor comenta que la política pública de mantener niveles bajos de densidad poblacional, es decir, la prohibición de subdividir las propiedades en departamentos o casas más pequeñas ha sido favorable para que el precio diferencial (+12%) de las casas con valor histórico se conserve. Esto es muy importante ya que gracias a este tipo de políticas el mercado sigue reconociendo el valor histórico de las propiedades, lo cual genera las condiciones adecuadas para que los propietarios las conserven y les provean del</p>

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
					mantenimiento que requieren, por lo que es un mecanismo que mantiene y protege el patrimonio histórico de la región Ku-ring-gai, Sídney.
<p><i>Título:</i> Historic Designation and Residential Property Values <i>Año:</i> 2008 <i>Autor(es):</i> Narwold, A. y Sandy, J.</p>	Histórico	El estado de California, Estados Unidos, promulgó la ley Mills en 1972, la cual permitía a las autoridades municipales la opción de implementar el “programa de designación histórica”. Este programa consiste en permitir a los dueños de edificios históricos reducir el impuesto predial a cambio de acordar no alterar la fachada exterior del edificio. El estudio se enfocó en revisar si esta medida tuvo efecto en el valor de los inmuebles. Se consideró una muestra de siete años (2000-2006), y se encontró que efectivamente la medida representó una apreciación del 16% para aquellos inmuebles que	Regresión semi-log y lineal.	Se hicieron ajustes menores a través de variables dummy. Por ejemplo, en el periodo bajo análisis las propiedades estudiadas se apreciaron y por tal motivo, se introdujo una variable dummy que permitiera controlar esta tendencia. Asimismo se utilizó una variable dummy para identificar las propiedades que aceptaron el programa de designación histórica de aquellas que no lo hicieron.	El estudio se aplicó para conocer el impacto de una política pública materializada por la ley Mills en 1972. Se encontró que gracias a esta ley el valor de las propiedades con cierto valor histórico, e inscritas en el programa, tienen un valor 16% mayor en comparación con aquellas propiedades no inscritas al programa.

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
		aceptaron el programa.			
<p><i>Título:</i> The market Value of Cultural Heritage in Urban Areas: An Application of Spatial Hedonic Pricing <i>Año:</i> 2013 <i>Autor(es):</i> Lazrak, F., Nijkamp, P., Rietveld, P. y Rouwendal, J.</p>	Arquitectónico antiguo	Se realiza una aplicación del modelo de precios hedónicos al municipio urbano holandés, Zaanstad. El análisis se realiza en tres direcciones: (i) medir el efecto en el precio de mercado que tendría una propiedad después de ser catalogada como un inmueble con valor histórico; (ii) investigar el efecto en valor que representa tener propiedades catalogadas con valor histórico en propiedades circundantes; y (iii) estimar el efecto que tiene la designación de zonas como sitios histórico-culturales en los precios del mercado inmobiliario.	Regresión logarítmica	No se presentan problemas específicos en la construcción del modelo econométrico. Sin embargo, para aminorar problemas de sesgo por la omisión de variables relevantes se decidió utilizar un vasto conjunto de variables de control.	La realización de este estudio no parte de la necesidad o solicitud expresa para el análisis de una política pública en específico. Sin embargo, los resultados presentados muestran los efectos que ha generado una política pública vigente en los precios de las propiedades que se catalogaron como propiedades con valor histórico.

Publicación	Área de estudio	Descripción	Tipo de regresión	Problemas econométricos abordados	Aplicación en política pública
Método: bienestar subjetivo					
<p><i>Título:</i> Understanding the Value of Engagement in Culture and Sport <i>Año:</i> 2010 <i>Autor(es):</i> Departamento de Cultura, Medios y Deporte (DCMS)</p>	Cultural	El estudio tiene por objetivo determinar la participación de la sociedad británica en el deporte y la cultura, los cuales se entienden como la asistencia al cine, conciertos y al teatro, y la participación en eventos deportivos.	Se utiliza un modelo de regresión básico, con transformación de la variable ingreso a través de la aplicación de la función logarítmica y escenarios con efectos fijos y aleatorios.	Se realizaron principalmente ajustes por endogeneidad por la relación entre felicidad y hacer deporte (hacer ejercicio puede hacer a la gente feliz, pero gente feliz puede estar más propensa a practicar deporte), y por falta de especificación del ingreso en la fuente de información (<i>taking part data</i>), se cambió por una variable altamente correlacionada con el ingreso.	Este estudio fue llevado a cabo por instrucción del gobierno británico para conocer las variables que inciden en la decisión de la sociedad de participar en actividades deportivas y culturales; también para conocer los niveles de promoción que puede fomentar y los niveles de inversión de recursos públicos que puede destinar para este tipo de actividades.

Anexo II. Descripción técnica de los métodos de valoración

A continuación se describen con mayor detalle cada uno de los cinco métodos de valoración abordados en la tercera sección y en particular se presenta el modelo en el cual se basa el método y las ventajas y desventajas de ese método.

Valoración contingente

El modelo

La técnica de valoración contingente (VC) fue usada por primera vez en 1963 por Robert Davis para estimar el valor de las actividades de caza en el estado de Maine, Estados Unidos (Boyle, 2003; Riera, 1994; Arrow et al., 1993; Portney, 1994). No obstante, de acuerdo con Hanley y Barbier (2009) y Riera (1994), recién en la década de 1970 el método se desarrolló formalmente. Posteriormente, los libros de Cummings, Brookshire y Schulze (1986) y Mitchell y Carson (1989) se convirtieron en los referentes obligados para entender el método y las recomendaciones específicas para el diseño de los estudios VC, al tiempo que dieron pie a una serie de investigaciones relativas a la validez de los análisis VC y cómo a través del diseño de los cuestionarios era posible aumentar o disminuir los sesgos y la eficiencia de las estimaciones derivadas (Riera 1994; Boyle, 2003).

Tal como describen Hanley y Barbier (2009: 44), “el elemento clave de cualquier tipo de valoración económica de un cambio en precios o disponibilidad de un bien, es la disponibilidad a pagar o disponibilidad a aceptar de los consumidores por dicho cambio”. En este sentido, el método VC identifica mediante la implementación de una encuesta “la disponibilidad a pagar por una mejora del bien o por evitar un cambio negativo del mismo, o la disposición a aceptar un cambio negativo o por evitar un cambio positivo” (Chafra, 2001: 62).

De acuerdo con Fujiwara y Campbell (2011), en economía del bienestar los términos disponibilidad a pagar (DAP) y disponibilidad a aceptar (DAA), se relacionan estrechamente con los conceptos de variación equivalente (VEq) y variación compensatoria (VCo) al momento de medir cambios en la utilidad/bienestar de los individuos. En este sentido, se considera que la utilidad total de un consumidor es una función de los bienes tradicionales o de mercado (C) y no tradicionales (Q) que consume:

$$u(C, Q)$$

Los cambios en utilidad pueden expresarse en términos monetarios con base en la siguiente función de utilidad indirecta asociada:

$$v(p, Q, M)$$

Donde el valor (v) asociado a un cierto nivel de utilidad es una función de los niveles de precios de los bienes tradicionales (p), el ingreso del individuo (M) y los bienes no tradicionales que consume (Q).

Ahora bien, ante un cambio en la cantidad de un bien no tradicional, se entiende por VEq la cantidad de ingreso adicional que requeriría recibir un individuo en el estado inicial para lograr el mismo nivel de utilidad que obtendría por consumir el bien. Por su parte, la VCo constituye más bien la cantidad de ingreso que debería retirarse de un individuo después de consumir un bien, para regresarlo a su nivel de utilidad original:

$$\text{Variación equivalente: } v(p^0, Q^1, M^0) = v(p^0, Q^0, M^0 + VEq)$$

$$\text{Variación compensatoria: } v(p^0, Q^0, M^0) = v(p^0, Q^1, M^0 - VCo)$$

Como explican Fujiwara y Campbell (2011: 9), “la VEq es usualmente asociada con la DAP, mientras que la VCo corresponde a la DAA”.⁶⁹

Dentro de este contexto el método VC busca medir directamente la DAP o DAA de los consumidores ante cambios en la provisión de un bien. Para ello, el investigador requiere diseñar un mercado hipotético donde sea posible hacer transacciones de dicho bien, e implementar una encuesta que permita a los consumidores *declarar* sus preferencias “partiendo del supuesto de que su comportamiento sería similar al que tendrían en un mercado real” (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006: 106).

En años recientes varios autores han realizado esfuerzos por sintetizar las características del método VC; sin embargo, no existe uniformidad en el número de pasos o etapas que constituyen un análisis VC. Autores como Hanley y Barbier (2009) identifican cinco etapas generales, mientras que Boyle (2003) plantea 10 pasos consecutivos de aplicación. Por su parte, Fujiwara y Campbell (2011) y Pearce, Atkinson y Mourato (2006) se centran en el contenido del cuestionario y con base en él plantean los principales elementos a considerar para la realización de un análisis VC. Dada esta ausencia de consenso en la exposición del método, el cuadro A2.1 presenta una sistematización de los

⁶⁹ Sin embargo, esto no siempre es correcto pues existen cuatro escenarios posibles: la DAP por una mejora del bien, la DAA por un deterioro del bien, la DAP por no tener un deterioro del bien y la DAA por no tener una mejora del bien.

principales elementos del método identificados por estos autores, divididos en 11 etapas y 28 componentes. Como se observa, el elemento más importante del método VC es el cuestionario ya que, como comentan Pearce, Atkinson y Mourato (2006), en él radica la principal fuente de un mal diseño del estudio que resulte en valuaciones sesgadas, incorrectas e inútiles.

Cuadro A2.1. Etapas y componentes para la realización de un análisis VC

N.º	Etapa	Componentes
I.	Definición del bien a valorar	1. Identificación del bien a valorar 2. Identificación del cambio o cambios en cantidad o calidad a valorar
II.	Diseño de la muestra	3. Determinación de la población relevante 4. Definición del tamaño de la muestra
III.	Medición de actitudes y uso del bien	5. Inclusión en el cuestionario de mediciones para conocer las actitudes de los individuos respecto del bien a valorar 6. Inclusión en el cuestionario de mediciones para conocer los principales usos que hacen los individuos del bien a valorar
IV.	Construcción y presentación del mercado hipotético	7. Descripción detallada del bien a valorar 8. Descripción de bienes sustitutos y complementos 9. Descripción del cambio de política pública de interés y metas 10. Descripción de la institución encargada de proveer el bien 11. Descripción de las condiciones materiales y temporales de provisión del bien 12. Descripción del método y frecuencia del pago 13. Descripción de la regla de decisión que determinará si la política será implementada o no
V.	Obtención de ofertas o pujas	14. Diseño de la pregunta de valoración contingente y selección del formato de respuesta 15. Inclusión en el cuestionario de preguntas que permitan evaluar la validez de las repuestas de los encuestados
VI.	Medición de características socioeconómicas, demográficas y de validez	16. Inclusión en el cuestionario de preguntas para conocer las características socioeconómicas y demográficas de los encuestados
VII.	Piloteo e implementación	17. Piloteo del cuestionario 18. Selección del tipo de encuesta a emplear 19. Implementación de la encuesta
VIII	Estimación de DAP/DAA promedio y	20. Análisis estadístico de datos para estimación de DAP/DAA promedio y mediana

	mediana	
IX.	Agregación de datos	21. Identificación del horizonte temporal a valorar 22. Estimación del promedio de la población relevante a partir del promedio de la muestra
X.	Comprobación de validez	23. Realización de la prueba de alcance 24. Realización de la prueba de validez convergente 25. Determinación de los factores de calibración 26. Identificación de la tasa de respuesta “protesta” 27. Realización de la prueba de validez de construcción
XI.	Reporte de resultados	28. Reporte de resultados

Fuente: Elaboración propia con base en Boyle (2003), Pearce, Atkinson y Mourato (2006), Hanley y Barbier (2009) y Fujiwara y Campbell (2011).

La etapa I del análisis VC (establecimiento del bien a valorar) implica identificar tanto el bien a valorar como el cambio cuantitativo o cualitativo que se pretende valorar. En palabras de Pearce, Atkinson y Mourato (2006: 109), “esta etapa constituye la formulación del problema de valuación”, para lo cual es necesario desarrollar un modelo teórico del(los) valor(es) a estimar con base en la comparación entre la utilidad de los individuos con la implementación de la política pública que ocasionará un cambio en la provisión del bien, y la utilidad sin la implementación de dichas políticas (Boyle, 2003). De acuerdo con Boyle (2003), este modelo teórico es importante ya que determinará entre otras cosas la definición del escenario hipotético y desempeñará un papel importante en el diseño, análisis estadístico e interpretación de los resultados. Sin embargo, existen diversos obstáculos que pueden dificultar la labor del investigador para formular el problema de valuación correctamente, a saber: (i) incertidumbre científica respecto de los efectos físicos que producirá la política; (ii) dificultades para traducir los cambios físicos en afectaciones de bienestar social; (iii) dificultades para describir la política en términos claros y entendibles por parte de los encuestados; (iv) algunas políticas pueden producir cambios complejos y multidimensionales difíciles de describir; y (v) las descripciones textuales de los cambios que producirá una política corren el riesgo de representar de forma limitada la realidad” (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006: 109).

La etapa II (diseño de la muestra) se refiere a la necesidad de especificar la población relevante del estudio a partir de los efectos que producirá, y con base en ella determinar el tamaño de la muestra para garantizar representatividad (Boyle, 2003). Hanley y Barbier (2009: 53) explican que para determinar la población relevante es necesario identificar “ya sea a toda la población cuya utilidad será significativamente

afectada por la política, o a la población dentro de fronteras políticas relevantes que serán afectados por la política”. Además, será necesario definir entre otras cosas la unidad de medida del estudio (por ejemplo, individuo, familia, etc.), ya que esto también influirá en el tipo de encuesta a implementar (Boyle, 2003). Cabe destacar que en caso de que la unidad de medida sea la familia, el investigador deberá decidir qué integrante de la familia es la persona relevante a encuestar, pues de ello dependerá gran parte de la credibilidad del estudio (Boyle, 2003).

Ahora bien, una parte fundamental del cuestionario es la inclusión de mediciones que permitan conocer las actitudes de los individuos respecto del bien, así como el uso que hacen de él (etapa III: medición de actitudes y uso del bien). Esto permitirá identificar una “línea base” y los principales determinantes del comportamiento de los individuos hacia el bien bajo análisis. Por otro lado, como parte de la etapa IV (construcción y presentación del mercado hipotético), el investigador debe encargarse de construir un escenario hipotético que sea entendible y creíble para los encuestadores, y así mejorar la probabilidad de recibir respuestas válidas y confiables (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006). En este sentido, será necesario que el cuestionario presente una descripción detallada del bien a valorar, incluyendo (i) información sobre sus principales sustitutos y complementos; (ii) metas e impactos esperados de la política pública supuesta a implementar; y (iii) descripción de la regla de decisión con base en la cual se determinará si la política será implementada o no a partir del resultado agregado del ejercicio VC (e.g. 50% + 1 del total de los encuestados). Adicionalmente se debe proporcionar información acerca de las condiciones del mercado hipotético que se está construyendo, aclarando la institución que proveerá el bien (ya sea pública o privada), el horizonte temporal durante el cual se proveerá el bien, así como la forma y frecuencia de pago (Hanley y Barbier, 2009; Boyle, 2003; Fujiwara y Campbell, 2011; Pearce, Atkinson y Mourato, 2006).

En este nivel es importante resaltar que el investigador debe procurar generar un cuestionario con el nivel más alto posible de compatibilidad de incentivos. Se entiende por compatibilidad de incentivos cuando el diseño del análisis VC resulta en la obtención de respuestas sinceras y precisas por parte de los encuestados, de manera de cerrar la distancia entre los valores reales y los valores hipotéticos estimados (Boyle, 2003; Kriström, 1997). Al respecto, Pearce, Atkinson y Mourato (2006) hacen hincapié en que la percepción del encuestado respecto a la relación que pueda existir entre su DAP y la obligatoriedad y monto del pago tendrá un efecto importante sobre el nivel de compatibilidad de incentivos. Lo anterior se debe principalmente al riesgo de que el

encuestado presente un comportamiento estratégico si, por ejemplo, percibe que el monto a pagar depende en alguna medida de su DAP a declarar.

Otro elemento relevante de esta etapa es la decisión sobre el método de pago. Pearce, Atkinson y Mourato (2006: 111) explican que en general existen dos tipos de medios de pago: “medios coercitivos y medios voluntarios. Los medios coercitivos pueden tomar la forma de impuestos, tasas, cuotas, cargos o cambios en precios del bien, mientras que los medios voluntarios se refieren básicamente a donaciones y regalos”. El principal efecto que tiene el método de pago sobre la decisión radica en que en general los medios coercitivos tienden a producir la percepción de que el pago no es neutral, de modo que esto puede multiplicar la incidencia de respuestas “protesta”, al tiempo que implican el riesgo de aludir a problemas de transparencia, confianza en el gobierno y discriminación del sector informal para el cobro, entre otros. Mientras tanto, los métodos voluntarios enfrentan el problema del consumo gratuito (*free-riding*), lo que aumenta la probabilidad de que los encuestados sobreestimen su DAP para asegurar la provisión del bien, sabiendo que la decisión final de compra sucederá en un momento futuro y en condiciones de voluntariedad.

La obtención de las ofertas o pujas (etapa V) está conformada por dos grandes componentes. En primer lugar, se debe diseñar la pregunta de VC junto con su formato de respuesta. La pregunta de VC será el mecanismo a través del cual los encuestados declararán su DAP/DAA con base en la información del escenario hipotético y sus respectivas restricciones presupuestales (Hanley y Barbier, 2009; Pearce, Atkinson y Mourato, 2006). En segundo lugar, será necesario incluir mediciones que permitan evaluar la validez de las respuestas de los encuestados, principalmente para identificar y filtrar respuestas “protesta” y otros tipos de respuestas engañosas que resten credibilidad y validez al estudio.⁷⁰ Asimismo, es importante destacar que el cuestionario deberá permitir que los encuestados den respuestas cero (\$0) para dar cuenta de aquellos individuos que prefieren el *statu quo* al cambio propuesto por la política bajo análisis.

La decisión fundamental sobre el diseño de la pregunta de VC será el formato de respuesta, el cual podrá tomar una de las siguientes formas⁷¹ (Pearce, Atkinson y

⁷⁰ De acuerdo con Boyle (2003), existen al menos tres tipos de respuestas engañosas: (i) respuestas “protesta” a alguno de los componentes del escenario hipotético; (ii) respuestas de individuos que no entienden lo que el cuestionario les pide que hagan; (iii) respuestas estratégicas para influir el resultado global del análisis.

⁷¹ De acuerdo con Pearce, Atkinson y Mourato (2006), existen dos formatos de respuesta adicionales: el formato de elección dicotómica de límite y medio, y el formato de clasificación aleatoria de tarjetas. Sin

Mourato, 2006; Hanley y Barbier, 2009; Boyle, 2003; Fujiwara y Campbell, 2011; Ahmed y Gotoh, 2006; Kriström, 1997):

- i. Pregunta abierta: formato en el que se interroga al individuo sobre su DAP máxima sin proporcionarle opciones o sugerencias sobre el valor del bien bajo análisis.
- ii. Juego de pujas o subasta: formato en el que se pregunta al individuo si pagaría o no una cantidad determinada por el bien bajo análisis. Si la respuesta es afirmativa, se proponen una serie de pujas más altas hasta que el encuestador responde negativamente, y viceversa, para finalmente cerrar el cuestionario con una pregunta abierta sobre la DAP.
- iii. Tarjeta de pago: formato en el que se presenta un rango de pujas en una tarjeta, de las cuales el encuestado debe elegir la que más se aproxima a su DAP o todas las opciones que forman parte de su DAP.
- iv. Elección dicotómica simple o referéndum: formato que sugiere una opción única de pago y cuestiona al individuo si estaría dispuesto a pagar o no dicho monto (respuesta binaria sí/no).
- v. Elección dicotómica doble: formato en el que se hace una pregunta adicional a la del formato simple, así a aquellos encuestados que respondieron negativamente a la primera puja se los interroga sobre su DAP por una segunda puja de menor valor, y viceversa.

El cuadro A2.2 describe las principales ventajas y desventajas identificadas a lo largo de la literatura de cada uno de los formatos de respuesta. Dadas las cualidades de cada formato, en Pierce, Atkinson y Mourato (2006) se recomiendan los formatos de elección dicotómica y tarjeta de pago como las opciones que mejor contribuyen a derivar estudios de buena calidad, ya que los formatos de elección dicotómica generan una mejor compatibilidad de incentivos, mientras que la tarjeta de pago es la opción que captura la mayor cantidad de información al menor costo.

embargo, ambos formatos aún se encuentran en etapas muy tempranas de desarrollo, por lo que de momento no se incluyen en el presente análisis.

Cuadro A2.2. Principales ventajas y desventajas de los diferentes formatos de respuesta de la pregunta VC

Formato	DAP obtenida	Principales ventajas	Principales desventajas
Pregunta abierta	Indicador preciso	Proporciona una valuación directa del bien. No vulnerable al sesgo de punto de partida.	Puede derivar respuestas poco realistas. Gran cantidad de respuestas en cero (\$0), respuestas “protesta”, no respuestas y respuestas extremas. Pocas respuestas en números positivos.
Juego de pujas o subasta	Indicador preciso	Permite derivar la DAP real mediante la serie de preguntas guiadas. Facilita los procesos cognitivos e incentiva a considerar cuidadosamente las respuestas.	Propenso al sesgo de punto de partida. Gran cantidad de respuestas extremas. Riesgo del fenómeno decir sí (<i>yea-saying</i>). ⁷²
Tarjeta de pago	Indicador discreto	Apoyo visual (tarjeta) facilita los procesos cognitivos. No vulnerable al sesgo de punto de partida. Menor cantidad de respuestas extremas en comparación a los formatos de pregunta abierta y juego de pujas.	Dependencia débil de los estimadores a las cantidades mostradas en la tarjeta. Riesgo de sesgo por el rango de números presentados en la tarjeta.
Elección dicotómica simple	Indicador discreto	Simplifica el esfuerzo cognitivo. En algunos casos genera incentivos a dar respuestas sinceras. Disminuye incidencia de no respuestas y respuestas extremas.	Requiere un tamaño de muestra relativamente grande para lograr resultados precisos y esto encarece el estudio. Estimadores típicamente mayores comparados con los otros formatos. Riesgo del fenómeno decir sí (<i>yea-saying</i>). Formato relativamente ineficiente pues captura una

⁷² “Es decir los encuestados que aceptan pagar las cantidades especificadas para evitar la posición socialmente embarazosa de tener que decir que no” (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006: 115).

Formato	DAP obtenida	Principales ventajas	Principales desventajas
			menor cantidad de información de cada encuestado.
Elección dicotómica doble	Indicador discreto	Formato más eficiente que el de elección dicotómica simple, ya que captura más cantidad de información de cada encuestado.	Mismas desventajas del modelo simple. Riesgo de que la exposición a la primera puja sugerida inflencie al encuestado a aceptar la segunda puja sugerida. Las dos respuestas no corresponden a la misma distribución subyacente de la DAP. Posible disminución en compatibilidad de incentivos si el encuestado percibe la segunda pregunta como endógena a la primera elección, aumentando el riesgo de sesgo de punto de partida y del fenómeno decir sí (<i>yea-saying</i>).

Fuente: Elaboración propia con base en Boyle (2003); Ahmed y Gotoh (2006), Pearce, Atkinson y Mourato (2006); Hanley y Barbier (2009) y Fujiwara y Campbell (2011).

Existe un último tipo de preguntas indispensables a incluir en el cuestionario, las cuales constituyen propiamente la etapa VI del análisis: mediciones socioeconómicas y demográficas. De acuerdo con Pearce, Atkinson y Mourato (2006) y Fujiwara y Campell (2011) las mediciones socioeconómicas y demográficas sirven para cinco propósitos principales: (i) evaluar la representatividad de la muestra; (ii) conocer el grado de similitud entre los grupos que reciben distintas versiones del cuestionario; (iii) analizar la variación de la DAP conforme a las características de los encuestados; (iv) realizar pruebas de consistencia teórica; y (v) facilitar el desarrollo de técnicas de transferencia de beneficios a estudios que no cuenten con información primaria suficiente.

Una vez diseñado el cuestionario, la etapa VII (piloteo e implementación) plantea la necesidad de probar la calidad de la encuesta mediante la implementación de un piloto. La principal ventaja del piloto es que permitirá identificar las principales falencias del cuestionario, la medida en que la información transmite el mensaje adecuado y el tipo de encuesta idóneo para el levantamiento definitivo. Cabe destacar que es común utilizar el piloto para lanzar una encuesta con preguntas abiertas que permitan identificar, por ejemplo, rangos numéricos de respuestas, de modo que la encuesta definitiva contenga el mayor número de respuestas cerradas en aras de reducir el esfuerzo cognitivo requerido al encuestado para responder el cuestionario.

Existen diversos formatos de encuestas, entre los que destacan las cara a cara, telefónicas, por Internet y por correo. Hanley y Barbier (2009) explican que las encuestas telefónicas son las menos recomendadas para llevar a cabo un análisis VC, principalmente porque es difícil transmitir correctamente la información acerca del escenario hipotético vía telefónica. Por su parte, las encuestas por correo corren el riesgo de ocasionar un sesgo importante de no respuesta o una tasa global de respuesta baja. En cuanto a las encuestas cara a cara, estas son relativamente costosas en comparación, aunque constituyen el medio más eficiente para implementar preguntas detalladas. El cuadro A2.3 presenta el comparativo mencionado en Ahmed y Gotoh (2006) sobre las principales cualidades de cada tipo de encuesta.

Cuadro A2.3. Comparación entre los formatos de las encuestas

Concepto	Encuestas cara a cara	Encuestas telefónicas	Encuestas por correo	Encuestas por Internet
Costo	Muy alto Depende de la extensión del cuestionario y la dispersión geográfica	Alto Depende de la extensión del cuestionario y la devolución de llamadas	Bajo Depende del número de seguimientos	Bajo Costo marginal muy bajo
Facilidad de acceso a encuestados	Media Depende de la disponibilidad de listas y acceso físico	Muy alta Marcación aleatoria de dígitos	Alta Depende de la disponibilidad de listas apropiadas	Baja Restricciones de spam (correos basura), requiere paneles de encuestados dispuestos a responder
Sesgos del entrevistador	Alta Presencia personal, dificultad para monitoreo	Media Pistas por parte del entrevistador	Baja Presentación uniforme	Baja Presentación uniforme
Disponibilidad de información	Muy alta Comunicación interactiva y posibilidad de contenidos visuales	Baja Comunicación verbal limita la complejidad del contenido	Alta Posibilidad de contenidos visuales	Muy alta Posibilidad de contenidos visuales y preguntas interactivas
Aplicación a países en desarrollo	Muy alta Relativamente fácil de acceder a los encuestados	Baja Limita el número de encuestados	Alta Depende de la disponibilidad de listas apropiadas	Baja Limita el número de encuestados accesibles

Fuente: Ahmed y Gotoh (2006: 15).

La etapa siguiente al levantamiento de los datos constituye el análisis estadístico de los mismos para la estimación de la DAP/DAA promedio y mediana (etapa VIII). Siguiendo a Hanley y Barbier (2009: 58-59), “cuando el formato de respuesta ha sido del tipo pregunta abierta, el cálculo de la DAP promedio y mediana es relativamente sencillo una vez que se ha hecho el tratamiento adecuado de las respuestas protesta (...) Para encuestas por tarjeta de pago, el promedio deberá ser calculado a partir del valor máximo declarado por

los individuos, (...) mientras que en el caso de los modelos de elección dicotómica se deberá estimar la DAP ya que en lugar de conocer el monto máximo del pago, únicamente se cuenta con información binaria de aceptación o rechazo del mismo”. Para realizar dicha estimación existen diversos mecanismos, de los cuales el más popular es el enfoque de la diferencia de utilidad de Hanemann. Con base en este enfoque el modelo estadístico a estimar dependerá estrechamente de los supuestos que se hagan acerca de la distribución del componente aleatorio de la utilidad: si el supuesto es una distribución normal se deberá estimar un modelo probit, mientras que si el supuesto es una distribución logística el modelo será un logit. Es importante destacar que para el caso de modelos de elección dicotómica existe un método alternativo no paramétrico para estimar la DAP promedio. Este método alternativo surgió como respuesta a los problemas derivados de la dependencia del indicador a los supuestos que debe asumir el investigador respecto de los componentes fijos y aleatorios de la utilidad. No obstante, la estimación de la DAP mediante la alternativa no paramétrica conlleva una serie de desventajas entre las cuales destaca el hecho de que con esta técnica es difícil dar cuenta de las variables determinantes de la DAP. Para mayor detalle sobre las especificidades de ambos modelos (paramétrico y no paramétrico) se recomienda revisar Hanley y Barbier (2009).

Siguiendo a Fujiwara y Campbell (2011: 12), “si bien el producto principal de un análisis VC es la estimación de la DAP promedio a lo largo de la muestra, cuando la muestra es representativa de la población objetivo que afectará la política, la DAP promedio muestral puede agregarse para calcular el valor total del bien valorado”. Esto constituye la etapa IX del análisis (agregación de datos), para la cual es necesario tomar en cuenta tanto (i) la población relevante previamente identificada (etapa II: diseño de la muestra), como (ii) el método de agregación para pasar del promedio muestral a un promedio poblacional y (iii) el horizonte temporal a valorar (Hanley y Barbier, 2009).

Ahora bien, dado el vasto historial de críticas y controversias en torno al método VC, la literatura en general recomienda que el investigador realice una serie de pruebas de validez del análisis antes de proceder al reporte final de resultados (etapa X: comprobación de validez). Hanley y Barbier (2009: 54-55) explican que las cinco principales pruebas para dotar de credibilidad al estudio son las siguientes:

- i. “Prueba de alcance para examinar si la DAP varía significativamente con la cantidad del bien ofertado, probando la hipótesis nula de $DAP(Q_2) > DAP(Q_1)$, cuando $Q_2 > Q_1$ (...)

- ii. Prueba de validez convergente para conocer si la DAP por un determinado cambio en la calidad o cantidad del bien estimada mediante VC es significativamente diferente de la DAP por el mismo cambio estimado mediante cualquier otra técnica de valoración (e.g. costos de viaje o precios hedónicos) (...)
- iii. Factores de calibración para atender una de las principales debilidades del método VC, que es el hecho de que las valoraciones declaradas constituyen compromisos hipotéticos pero no reales. Estos factores se obtienen mediante la comparación de la DAP obtenida del análisis VC, con una DAP real comparable, usualmente calculada a partir de métodos experimentales o comportamiento de voto real (...)
- iv. Tasa de respuesta “protesta”, ya que una tasa mayor al 40% podría estar indicando que hay algún problema en el diseño del mercado hipotético (e.g. el escenario no es creíble o es moralmente objetable) (...)
- v. Prueba de validez de construcción para conocer si la DAP varía de forma tal que es consistente con las expectativas teóricas del análisis”.

Finalmente, Boyle (2003: 152) plantea que la etapa XI (reporte de resultados) tiene un propósito doble: “(i) la explicación de los resultados del análisis de la política pública bajo estudio y (ii) la transmisión de conocimiento e información para su aplicación en casos donde no se cuenta con información primaria suficiente”. Por tal motivo, es vital que el reporte de resultados haga una exposición clara tanto de los resultados principales como de los detalles más importantes de cada una de las etapas del estudio, incluyendo: la definición teórica del bien valorado; el marco muestral; el tipo de encuesta y tasas de respuesta (incluyendo respuestas “protesta” y valoraciones \$0); la descripción textual del escenario hipotético y del bien valorado; el formato de la pregunta para valoración y el fraseo de la misma; las principales características demográficas y actitudes de los encuestados respecto del bien valorado; ecuación y método de estimación; y tendencias y dispersión estadística.

Ventajas y desventajas del método

La principal ventaja del uso del método VC para valoración de bienes no tradicionales es la flexibilidad de su aplicación, pues tal cual comentan Pearce, Atkinson y Mourato (2006: 106), el método permite valorar prácticamente “cualquier bien no tradicional, así como todo tipo de valores (i.e. uso, no uso, presentes, futuros), además de que puede aplicarse

para valoraciones ex ante y ex post”. Sin embargo, también aclaran que en casos de políticas públicas que implican cambios multidimensionales una mejor herramienta son los modelos de elección discreta.

Por su parte, diversos autores han identificado una serie de sesgos comunes en las respuestas de los encuestados que tienden a afectar la validez global de los análisis. Riera (1994), Ahmed y Gotoh (2006) y Pearce, Atkinson y Mourato (2006) sintetizan estos sesgos en los siguientes:

- i. Sesgo por comportamiento estratégico: cuando el escenario provoca o el encuestado por sí solo da una respuesta con la intención de manipular el resultado del estudio.
- ii. Sesgo de información: cuando el encuestado no cuenta con información suficiente para valorar un bien o cuando el fraseo de la información influencia el resultado.
- iii. Sesgo de punto de partida: cuando el diseño del cuestionario influencia el resultado dado el rango predeterminado de respuestas posibles.
- iv. Sesgo de escenario hipotético: cuando los encuestados no toman en serio el estudio debido a que no existe una obligación real de pagar por la consecución de la política pública bajo análisis.
- v. Sesgo de alcance: cuando la DAP declarada por los encuestados es insensible al alcance del bien o de la política analizada.

No obstante, es importante destacar que el método VC ha tenido una buena aceptación entre la comunidad científica que estudia los valores asignados por los usuarios, población o beneficiarios a los bienes del tipo AHC. En estos casos, el método ha aportado una solución principalmente a situaciones en donde no se cuenta con información reciente e histórica, o cuando el bien no cuenta con un mercado que permita conocer directamente la DAP. Aun cuando se ha identificado que existe una tendencia a sobreestimar el valor de los bienes cuando se pregunta por situaciones hipotéticas, el desarrollo del método ha llevado a la comunidad científica a reconocer la validez de los resultados del método a pesar de estos sesgos potenciales.

Elección discreta

El modelo

Los modelos de elección discreta (ED), también conocidos como análisis conjunto, surgieron como un intento por remediar los principales problemas que enfrenta el método VC. El origen teórico de estos modelos se encuentra en la teoría del valor basada en las características o atributos de los bienes. Desarrollada por Lancaster en 1966, esta teoría asume que la utilidad que un individuo obtiene del consumo de un bien puede desagregarse en las utilidades individuales que le derivan cada uno de los atributos de dicho bien (Holmes y Adamowicz, 2003; Pearce, Atkinson y Mourato, 2006). La teoría de Lancaster, en conjunto con las técnicas derivadas desde la disciplina de la psicología matemática, dieron origen al método de análisis conjunto (*conjoint analysis*), el cual fue ampliamente utilizado en mercadotecnia para el diseño de nuevos productos con base en la importancia relativa de cada atributo en las preferencias de los consumidores. Posteriormente, a partir de la teoría de elección discreta McFadden (1974) desarrolló el modelo logístico condicional que simplificaba los procedimientos del método de análisis conjunto, y permitía estimar cambios en el bienestar mediante la inclusión del precio del bien en la función de utilidad (Holmes y Adamowicz, 2003).

La teoría del valor basada en las características o atributos de los bienes plantea que el valor de un bien puede ser desagregado en el valor de los atributos que lo integran, y de esta manera se concibe a un bien como un “paquete de atributos” (Hanley y Barbier, 2009: 61). Los cuestionarios ED presentan una serie de conjuntos de opciones (normalmente tres o más opciones), desarrolladas mediante técnicas de diseño experimental y que se diferencian entre sí a partir de distintos niveles de los atributos del bien bajo análisis (Morrison, Bennett y Blamey, 1998). Estos cuestionarios suelen seguir la misma estructura de los cuestionarios VC e incluir la posición original o *status quo* como alternativa dentro de los conjuntos de opciones. A partir de las respuestas de los encuestados “es posible inferir (i) cuáles atributos son determinantes significativos de las decisiones de los individuos; (ii) cuál es la DAP por los cambios en niveles de cada uno de los atributos; y (iii) cuál es la DAP por cambios simultáneos en los niveles de los atributos” (Hanley y Barbier, 2009: 61).

Siguiendo a Hanley y Barbier (2009: 63), una vez que se tienen los resultados del levantamiento del cuestionario “es posible conocer la relación estadística entre las decisiones de los individuos y los distintos niveles de los atributos”, los cuales pueden

valorarse en tanto se haya incluido la variable de precio como uno de los atributos del bien. El modelo que comúnmente se usa para dicha estimación es el logístico condicional, el cual permite describir la probabilidad de que un individuo i elija una determinada opción A de la siguiente forma:

$$P_i(\text{elegir } A) = \frac{\exp(\mu V_{iA})}{\sum_j \exp(\mu V_{ij})}$$

Donde:

V es la parte “observable” de la utilidad dentro de un modelo de utilidad aleatorio; μ es un parámetro de escala relacionado con la varianza del componente de error del modelo de utilidad aleatorio; y J son todas las otras opciones que el individuo pudo haber elegido en lugar de A .

Normalmente se sigue el supuesto de que V es una función lineal de la elección de atributos X , a través de la cual es posible estimar el valor β del efecto que tiene un cambio en el nivel de cada atributo sobre la utilidad del individuo, así como el valor β_c , que representa el efecto de un cambio en el precio (C) de la opción sobre la probabilidad de elegir dicha opción:

$$V = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \beta_c C$$

Aquí α se conoce como la constante alternativa específica y representa la utilidad del individuo de permanecer en el *statu quo*.

Una vez que se conocen las β , es posible calcular la DAP o precio implícito de los cambios marginales en cada atributo (X_n) del bien de la siguiente forma:

$$DAP_{X_n} = \frac{\beta_{X_n}}{\beta_c}$$

Por su parte, cuando el objetivo es valorar la DAP por cambios multidimensionales o simultáneos será necesario calcular la DAP promedio por cambios en el paquete de atributos, la cual está dada por la diferencia entre la utilidad antes de la intervención (V_0) y la utilidad después de la intervención (V_1), convertidos en unidades monetarias utilizando β_c :

$$DAP = -\frac{1}{\beta_c} (V_1 - V_0)$$

$$V = \alpha + \beta_A A_0 + \beta_B B_0 + \beta_R R_0$$

$$V = \alpha + \beta_A A_1 + \beta_B B_1 + \beta_R R_1$$

Donde:

A_0 , B_0 y R_0 representan los niveles de los distintos atributos antes de la intervención; y A_1 , B_1 y R_1 representan los niveles de los distintos atributos después de la intervención.

Ahora bien, es importante destacar que los modelos ED enfrentan dos principales problemas de carácter econométrico, a saber:

- i. mediante la utilización de modelos logísticos condicionales se asume que todos los individuos encuestados asignan el mismo valor a cada uno de los atributos evaluados (β_n), de modo que las utilidades marginales son iguales para todos. Para remediar este problema, los investigadores han tenido a utilizar modelos logísticos de parámetros aleatorios (que permiten representar tanto efectos promedio como desviación estándar), o algoritmos para derivar clases latentes de acuerdo al tipo de respuestas o de las variables observables de los individuos; y
- ii. cuando se trata de estimar el valor de un bien como un todo, es necesario asumir que el valor del conjunto de atributos es igual a la suma de sus valores individuales, lo cual no es necesariamente cierto, por lo que en estos casos el método más correcto a utilizar es el VC (Hanley y Barbier, 2009).

A lo largo de la literatura los investigadores tienden a identificar seis pasos clave en la conducción de un estudio ED (cuadro A2.4).

Cuadro A2.4. Pasos para la aplicación de los modelos ED

N° de paso	Descripción
Paso 1	Selección de atributos
Paso 2	Identificación y asignación de niveles a cada atributo
Paso 3	Elección del diseño experimental
Paso 4	Construcción de los conjuntos de opciones
Paso 5	Medición de preferencias
Paso 6	Procedimiento de estimación de DAP

Fuente: Elaboración propia con base en Pearce, Atkinson y Mourato (2006) y Fujiwara y Campbell (2011).

La selección de atributos (paso 1) se hace a partir de revisión de literatura, grupos de enfoque y entrevistas con responsables de la política pública, para una correcta identificación de las características de un bien, así como para garantizar que dichos

atributos son relevantes (el público les asigna un valor) y susceptibles de ser modificados o afectados por una intervención. Cabe destacar que es imperativo incluir el precio o costo del bien para poder estimar valuaciones económicas (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006; Hanley y Barbier, 2009; Fujiwara y Campbell, 2011). Por su parte, en el paso 2 (asignación de niveles) se destaca la necesidad de identificar niveles factibles, realistas, no lineales y de alcance sensible al mapa de preferencias de los encuestados, al tiempo que se debe incluir el *statu quo* para poder medir cambios en bienestar (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006; Fujiwara y Campbell, 2011).

La elección del diseño experimental (paso 3) requiere decidir entre un diseño factorial completo o un diseño factorial fraccional. Este paso alude al número de combinaciones posibles que se pueden incluir como escenarios alternativos a partir de la combinación del número de atributos y los distintos niveles que pueden tomar. El diseño factorial completo mide la totalidad de los efectos mediante la combinación del total de los atributos por el total de los niveles, lo que genera el máximo número de escenarios posibles que usualmente resulta inmanejable tanto para el investigador como para el encuestado. La segunda opción, el diseño factorial fraccional, permite reducir el número de escenarios, aunque implica una reducción en el poder de estimación del modelo (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006). Con base en los escenarios determinados en el paso 3, el paso 4 (construcción del conjunto de opciones) implica la agrupación de las opciones que serán presentadas en el cuestionario. Estos conjuntos pueden presentar escenarios individuales, pares de escenarios o grupos de escenarios (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006; Fujiwara y Campbell, 2011).

Ahora bien, para la captura de las preferencias individuales (paso 5) será necesario uno de los siguientes cuatro métodos, dependiendo de la naturaleza del bien bajo análisis (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006):

- i. El primer método se conoce como experimentos de elección discreta, donde se le solicita al encuestado elegir entre dos o más opciones, de las cuales una es el *statu quo* para no forzar al individuo a elegir una opción que no desea, y en la misma medida permitir estimar cambios en el bienestar respetando los principios de la teoría de maximización de utilidades
- ii. Mediante el segundo método el encuestado debe ordenar sus preferencias respecto de las opciones presentadas, donde también se incluye el *statu quo* para garantizar estimaciones consistentes de bienestar. La principal diferencia entre el método de clasificación (*ranking*) y el de experimento de elección

discreta es que aquel permite conocer el orden completo de las opciones, de modo que genera más información que el experimento al punto de que incluso se puede interpretar como un ejercicio secuencial de experimentos ya que el encuestado evalúa secuencialmente el orden de las opciones restantes una vez que ha tomado una elección inicial o previa. De esta forma, el método de hacer un ranking genera más información estadística y por tanto conlleva intervalos de confianza más pequeños así como estimadores de DAP más precisos. No obstante, ese segundo método implica un mayor esfuerzo cognitivo que puede reducir la confiabilidad de los resultados y, en caso de que el encuestado elija como primera opción el *statu quo*, el resto del orden o ranking debe descartarse del proceso de estimación ya que no brinda información sobre la curva de demanda real de dicho individuo.

- iii. El tercer método es la calificación (*rating*) contingente mediante el cual el encuestado debe calificar alternativas individuales en una escala sistemática o numérica a partir de la cual se asume el nivel de utilidad que deriva el individuo de cada posible escenario. Este método es particularmente popular en estudios de mercadotecnia; sin embargo, presenta una serie de problemas para su aplicación en estudios costo-beneficio. Lo anterior se produce principalmente porque el método asume cardinalidad de la escala y comparabilidad de clasificaciones entre individuos, por lo que existe duda sobre el nivel de consistencia de las estimaciones de bienestar.
- iv. El cuarto método para la captura de preferencias es el de comparación pareada, que implica una combinación entre los experimentos de elección discreta y el método de calificación contingente. En este caso se requiere que el encuestado primero elija la alternativa que prefiere entre dos opciones dadas, y luego indique la fuerza de su preferencia en una escala numérica o sistemática.

Finalmente, el paso 6 implica realizar el procedimiento para la estimación de la DAP, el cual como ya se mencionó usualmente se hace mediante un modelo logístico condicional; sin embargo, también existen estudios que han empleado regresiones de mínimos cuadrados ordinarios, logit, probit, logística ordinal, logística multinivel y datos panel, aunque estas aproximaciones no son los procedimientos más correctos para la estimación (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006; Hanley y Barbier, 2009).

Ventajas y desventajas del método

Los modelos ED comparten varias características del método VC. En primer lugar, al igual que en el caso de VC, los modelos ED son útiles para estimar tanto valores de uso como de no uso; sin embargo, los modelos ED tienen la ventaja adicional de facilitar la estimación no solo del valor del bien visto como un todo sino también del bien visto como un conjunto de elementos/atributos (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006). Tal cual explican Morrison, Bennett y Blamey (1998: 1), la posibilidad de incluir valores monetarios y no monetarios como atributos de las alternativas bajo análisis “permite conocer la importancia relativa que representa cada atributo para la toma de decisiones de los individuos”.

En segundo lugar, los modelos ED y VC también comparten el potencial de lograr una fuerte compatibilidad de incentivos, que permite minimizar el riesgo por comportamiento estratégico. Esto sucede principalmente porque el individuo toma su decisión (elección entre alternativas) bajo un escenario donde (i) los costos son fijos; (ii) se plantea el supuesto de que la política bajo análisis surtirá efecto a partir del resultado de los “votos” (elecciones) de todos los encuestados; y (iii) el individuo no cuenta con información sobre las preferencias del resto de los encuestados, por lo que tiene el incentivo de contestar sinceramente para mejorar la probabilidad de que sus preferencias ganen la “elección global” (Morrison Bennett y Blamey, 1998).

De acuerdo con Pearce, Atkinson y Mourato (2006), es posible identificar al menos cinco ventajas comparativas de los modelos ED respecto del método VC, a saber:

- i. Los modelos ED son particularmente útiles para valorar cambios multidimensionales o simultáneos en los distintos atributos conformantes de un bien. La principal diferencia entre el método VC y el método ED es que este último se centra en el análisis de cada uno de los atributos de un bien, en lugar de analizar el bien como un todo, lo cual permite conocer tanto el valor de los atributos individuales como el valor global del bien a partir de sus componentes (Fujiwara y Campbell, 2011).
- ii. Algunas variantes del modelo ED (particularmente los experimentos de elección) suelen proporcionar o ser más informativas que los análisis VC; aunque también hay quien ha argumentado que ambos tipos de análisis son iguales en su esencia dado que los experimentos de elección prácticamente constituyen un análisis VC secuencial de elecciones.

- iii. Mediante el uso de las herramientas de clasificación, calificación o elección entre alternativas, el modelo ED evita una obtención explícita de la DAP y, en consecuencia, las dificultades prácticas que ello conlleva.
- iv. Cuando se trata de valorar diversos componentes de un mismo bien, la naturaleza de los modelos ED implica una clara ventaja comparativa en términos de costos, ya que contrario al método VC, la técnica ED no requiere más que el levantamiento de un solo cuestionario.
- v. Dado que los modelos ED no capturan directamente una DAP pueden mejorar la incidencia de respuestas “protesta” en la medida en que estas tienen su origen en el precio hipotético asignado al bien o política pública bajo análisis.

Cabe destacar que, si bien los modelos ED presentan ventajas comparativas respecto del método VC, en la literatura también se ha podido comprobar que el modelo no ha logrado atender los principales problemas de la técnica VC. Específicamente, Pearce, Atkinson y Mourato (2006) identifican las siguientes cuatro áreas particularmente problemáticas:

- i. Los modelos ED plantean una mayor dificultad cognitiva dada la multiplicidad de alternativas, con diferentes atributos y niveles, que hace mucho más complejo el ejercicio de elección. De hecho, existe evidencia de que los resultados de los estudios ED están fuertemente determinados tanto por efectos de aprendizaje como de fatiga, al tiempo que dan lugar a problemas de autocorrelación entre respuestas en la medida en que el número de preguntas aumenta. Asimismo, cuando un cuestionario es muy complejo, los encuestados tienden a utilizar reglas heurísticas para facilitar la toma de decisiones de modo que acaban eligiendo de alternativas “suficientemente buenas” en lugar de alternativas maximizadoras del beneficio.
- ii. También se ha observado que los modelos ED son menos útiles que el método VC cuando se trata de valorar la aplicación secuencial de una determinada política pública.
- iii. Asimismo, VC y ED son igualmente sensibles al diseño del estudio. Al respecto, Hanley y Barbier (2009: 68) explican que “elementos como los atributos a incluir, la forma de describirlos, los niveles de cada atributo, los términos de su precio/costo, la combinación de niveles de atributos en cada alternativa, el número de opciones a analizar y el número de alternativas dentro de cada opción”, son todos factores no neutrales que pueden influenciar los valores estimados.

- iv. Finalmente, los autores plantean que no existe evidencia de que los modelos ED solucionen el sesgo por escenario hipotético pues, al igual que la técnica VC, se basan en respuestas hipotéticas que pueden dar lugar a sobreestimaciones.

Es importante destacar que a pesar de que el método ED ha tenido una aplicación limitada en la valoración de activos AHC como se comentó en el apartado 3.3 (Choi et al., 2009), la técnica ha mostrado poder resolver problemas presentes en el modelo VC e incluir características, como la valoración marginal a través de atributos, que lo hacen una potente y útil herramienta de valuación. En términos prácticos, esta característica permite a los responsables de adoptar decisiones de política pública y administradores de activos AHC tener un mayor poder para discernir qué plan de acción apoyar, ya sea para mantener, rehabilitar, habilitar o inclusive demoler activos AHC. Estando en una etapa evidentemente de maduración, es cuestión de tiempo y que más investigadores lo utilicen para que el método se vuelva más robusto y genere mayor confianza en su aplicación.

Costos de viaje

El modelo

De acuerdo con Hanley y Barbier (2009), el método de valoración de activos no tradicionales a través de CV fue formalmente introducido en la disciplina económica por Wood y Trice en 1958, así como por Clawson y Knetsch en 1966. El principal uso que se le ha dado versa sobre la valoración de actividades y/o sitios de recreación al aire libre que por sus características inherentes normalmente no cuentan con un valor de mercado. Así, la valoración por CV es mayormente utilizada por las agencias a cargo del cuidado y conservación del medio ambiente, particularmente en países como Estados Unidos y Reino Unido.

Como se mencionó en el apartado 3.4, existen dos tipos de modelos para estimar los cambios en bienestar a partir del método CV: el modelo tradicional de costos de viaje (TCV) y el modelo de elección discreta con utilidad aleatoria (EDUA). A continuación, se presenta con más detalle cada uno de estos modelos.

Modelo TCV

Siguiendo a Fujiwara y Campbell (2011), la expresión más general y sencilla de un modelo de costos de viaje es la siguiente:

$$q_i = f(p_i, ps_i, m_i, x_i)$$

Donde q_i se refiere al número de visitas que hará el individuo i dentro de un periodo de tiempo. Este número de visitas a su vez depende del precio que el individuo debe pagar por dicha visita (p_i), el precio de asistir a sitios sustitutos (ps_i) y su ingreso (m_i). Adicionalmente, el término x_i da cuenta de otros factores sociodemográficos que tendrán un impacto previsible sobre el número de visitas (e.g. edad, género, nivel de educación, etc.).

A partir de la estimación del número de viajes que realizaría el individuo i , será posible derivar la correspondiente curva de demanda simulando el cambio en la cantidad demandada frente a cambios en las variables independientes especificadas en el modelo. El principal supuesto a este nivel es precisamente que “el número de viajes disminuirá a medida que se incrementen los costos de viaje” (Hanley y Barbier, 2009: 82). Así, el bienestar total o excedente del consumidor (EC) que observa el individuo i de la visita a un sitio determinado corresponderá al área debajo de la curva entre el precio de la visita y el precio al cual la cantidad demandada de visitas es cero (conocido en inglés como *choke price*):

$$EC_i = \int_{p_i}^{p_{choke}} f(p_i, ps_i, m_i, x_i) dp_i$$

Dentro de este marco, Hanley y Barbier (2009: 79) explican que el modelo TCV “se enfoca en determinar la relación que existe entre el número de visitas y los costos asociados a dichas visitas”. De este modo, el modelo TCV estima el valor de bienes no tradicionales, utilizando el costo de consumir dicho bien como un proxy de su valor de mercado. Bajo esta perspectiva los costos de consumo de un bien no tradicional pueden tomar la forma de costos de viaje (que a su vez dependen de la distancia y el tiempo que toma llegar al sitio), cuotas de entrada al sitio, gastos erogados en el sitio y el tiempo de trabajo equivalente al tiempo destinado al viaje (Fujiwara y Campbell, 2011). Al respecto, Bedate, Herrero y Sanz (2004: 104) aclaran que estos costos “no deben ser considerados en términos absolutos, pues los costos relevantes son únicamente aquellos adicionales que se generan como consecuencia del viaje”.

Los dos grandes supuestos sobre los que se funda este método son: (i) que “existe una complementariedad débil entre el bien y los gastos por consumo, lo que implica que si el número de visitas es cero (es decir, los gastos por consumo son cero), la utilidad marginal del bien también es cero y por tanto este método no es útil para estimar valores de no uso” (Hanley y Barbier, 2009: 80); y (ii) que la función de utilidad derivada de

consumir una actividad o bien no tradicional es separable, de modo que la demanda por realizar esa actividad es independiente de la demanda por realizar cualquier otra actividad (Hanley y Barbier, 2009).

Por su parte, Hanley y Barbier (2009: 82-83) destacan que “dado que la variable dependiente (el número de viajes) únicamente puede tomar valores enteros, la estimación de la ecuación no debe hacerse mediante un modelo de mínimos cuadrados ordinarios, sino más bien a través de una regresión Poisson o binomial negativa”. Asimismo, es importante que para efectos de la calidad del análisis estadístico se tenga especial precaución en no sobrerrepresentar a la población que visita con mayor frecuencia un sitio determinado al momento de levantar los datos para el estudio —usualmente mediante encuestas, ya sea en sitio o con el público en general a través de otros medios tales como encuestas electrónicas—.

Modelo EDUA

El uso del método TCV es común cuando se trata de estimar el valor no comercial de una actividad o bien analizado de forma individual; sin embargo, cuando el propósito es conocer el efecto relativo de los costos y las características de sitios sustitutos sobre las decisiones de visitar un sitio, el modelo que se debe utilizar es el EDUA.

El razonamiento detrás del modelo EDUA parte del hecho de que cuando una persona visita un sitio para realizar una actividad está implícitamente tomando una decisión de no visitar cualquier otro sitio. Por lo tanto, esta decisión depende de una serie de factores como la existencia de sitios sustitutos o los atributos de las actividades que se pueden realizar en cada sitio sustituto. Al respecto, en Hanley y Barbier (2009) se comenta la importancia de incluir en el cálculo el costo de visitar sitios sustitutos para evitar sesgos en la estimación del excedente del consumidor.

En este sentido, para poder estimar un modelo EDUA es necesario contar con una serie de datos tales como: las características o atributos determinantes de las visitas a un determinado tipo de sitio; la lista de sitios (“conjunto de opciones”) a comparar; el número de viajes de cada individuo a cada uno de los sitios del conjunto de opciones; la calificación que cada individuo asigna a los atributos de cada uno de los sitios; la distancia respecto de cada sitio a la cual vive cada individuo; y el tiempo que les toma llegar a cada sitio. Con base en esta información se podrán estimar los costos de viaje a cada sitio, al mismo tiempo que será posible estimar cambios en el excedente del consumidor frente a

cambios en la calidad de los atributos de cada sitio o frente al caso hipotético de que alguno de los sitios sea clausurado (Hanley y Barbier, 2009).

Ahora bien, el modelo EDUA en su versión más sencilla normalmente se estima mediante una regresión logística condicional o multinomial (Hanley y Barbier, 2009; Parsons, 2003). Como explican Hanley y Barbier (2009: 93), este tipo de regresiones implican suponer que “las preferencias pueden representarse adecuadamente a través de su efecto medio en las decisiones; sin embargo, es previsible que la gente tenga preferencias diferenciadas no únicamente en términos de si les gusta o no un sitio, sino también en términos de cuánto les gusta un sitio. Esto se conoce como preferencias heterogéneas”. Existen varios mecanismos para dar un tratamiento estadístico adecuado para este tipo de factores, entre los cuales se destacan los siguientes: (i) identificar los diferentes tipos de usuarios representados en la muestra y estimar para cada tipo de usuario un modelo separado (e.g. tratándose de usuarios de parques para entrenar ciclismo, puede haber usuarios principiantes, intermedios y avanzados en su nivel de dominio de la disciplina); (ii) dejar que los datos por si solos muestren las clases “latentes” de usuarios para posteriormente estimar un modelo por cada clase; o (iii) estimar un modelo de parámetros aleatorios que dé cuenta tanto del efecto medio de los atributos como de la desviación estándar de dicho efecto. Por último, cabe mencionar que también pueden existir problemas econométricos derivados del hecho de que “el nivel de congestión de cada sitio simultáneamente determina y es determinado por la decisión de qué sitio visitar” (Hanley y Barbier, 2009: 93).

A manera de guía metodológica, Parsons (2003) plantea ciertos pasos para la aplicación de estas dos vertientes del método de CV.

Cuadro A2.5. Pasos para la aplicación de los modelos TCV y EDUA

	Modelo TCV	Modelo EDUA
Paso 1	Definir el sitio que será valuado.	Identificar los impactos a ser valuados: clausuras, aperturas o cambios en la calidad de los sitios/actividades.
Paso 2	Definir los usos recreacionales del sitio y su estacionalidad.	Definir la población de usuarios a ser analizados (e.g. usuarios de facto vs usuarios potenciales).
Paso 3	Desarrollar la estrategia de muestreo para prevenir sesgos de selección y poder estimar el <i>choke price</i> .	Definir el conjunto de opciones o sitios a comparar.

Paso 4	Especificar el modelo a utilizar.	Desarrollar la estrategia de muestreo.
Paso 5	Decidir el tratamiento que se dará a los viajes multipropósito.	Especificar el modelo a utilizar.
Paso 6	Diseñar e implementar la encuesta.	Recabar información sobre las características del sitio.
Paso 7	Medir el costo del viaje.	Decidir el tratamiento que se dará a los viajes multipropósito.
Paso 8	Estimar el modelo.	Diseñar e implementar la encuesta.
Paso 9	Calcular el valor de acceso.	Medir el costo del viaje.
Paso 10		Estimar el modelo.
Paso 11		Calcular el valor de acceso/valor por cambio en la calidad del sitio.

Fuente: Elaboración propia con base en Parsons (2003: 274, 304).

Ventajas y desventajas del método

Tal como plantea Parsons (2003: 269), “debido a que el método se basa en el análisis de comportamientos observados, solo puede ser utilizado para estimar valores de uso”, ya sea por acceso, eliminación o cambios en las características de uno o varios sitios. No obstante, y a pesar de los problemas que presenta la aplicación del método CV, este ha sido utilizado en su versión TCV en la valuación de toda clase de sitios AHC, sobre todo en casos de política pública en donde se requiere determinar si el nivel de recursos públicos proporcionados para su preservación, mantenimiento y operación es el adecuado.

Entre las principales problemáticas que se han identificado respecto de la aplicación del método CV, se encuentran las siguientes (Hanley y Barbier, 2009):

- i. Uno de los principales problemas que debe resolver el investigador al utilizar el método CV es decidir qué tratamiento dará a los viajes multipropósito ya que cuando un individuo realiza un viaje en el que visitará más de un sitio, los costos asociados no deben adjudicarse por entero al sitio bajo análisis. Al respecto, Pearce, Atkinson y Mourato (2006: 98) plantean que una posible solución a este problema es “incluir en la encuesta una pregunta acerca de la proporción de placer que le representa al individuo su visita al sitio bajo análisis respecto del placer total del viaje multipropósito. Así, a partir de esta proporción relativa será posible entonces estimar la proporción de los costos que deben asignarse al sitio bajo análisis”.

- ii. Existen dificultades para asignar un valor al tiempo de las personas, principalmente porque se considera que el valor del salario tiende a sobreestimar el valor del tiempo destinado tanto al viaje como a la realización de actividades de recreación.
- iii. Es problemático definir qué bienes o sitios deben incluirse en el conjunto de opciones a analizar, pues implica que el investigador conozca todos los sitios posibles a comparar y esté en condiciones de determinar cuáles son suficientemente similares para ser considerados sustitutos.
- iv. Cuando se deben definir las características de los sitios para un análisis EDUA, el investigador se enfrenta a la dificultad de decidir si hará la selección de dichas características de forma subjetiva u objetiva. Hanley y Barbier (2009) explican que para efectos de política pública es relevante definir las características de forma objetiva (e.g. niveles máximos de nitrato en el agua de un río). Sin embargo, dado que el objetivo primario del método CV es explicar el comportamiento de los individuos, es probable que una definición subjetiva de las características relevantes de los sitios sea una mejor aproximación (e.g. impresiones subjetivas sobre la calidad del agua del tipo “agua limpia” o “agua sucia”).
- v. Cuando se busca estimar de forma paralela tanto el número de visitas como la decisión de qué sitio se visitará, es posible hacer una combinación de los métodos TCV y EDUA. Sin embargo, esta combinación debe sortear una serie de dificultades metodológicas pues se requiere, en primer lugar, establecer un circuito de retroalimentación entre el cambio en las características del sitio, el cambio asociado en utilidad y el número total de visitas; y en segundo lugar, se debe resolver el problema de estimar ambos componentes (número de visitas y lugar visitado) de forma simultánea.

Precios hedónicos

El modelo

El método de precios hedónicos (PH) constituye una de las principales técnicas de valoración de activos mediante el análisis de preferencias reveladas. De acuerdo con Baranzini et al. (2008), el origen de este tipo de análisis se puede rastrear alrededor de 1920, en estudios de economía agrícola que comenzaron a estimar el precio de los

predios con base en los atributos de las propiedades. Cuatro son los estudios más citados como aquellos que marcaron puntualmente el inicio de la técnica en la disciplina económica, a saber: (i) Waugh (1928) presenta el primer análisis que estimó una función de precios hedónicos para determinar las características de los espárragos que más demandaban los residentes de Boston, con el propósito de informar a los campesinos sobre el tipo de producto que aumentaría en mayor medida sus ingresos por ventas (Baranzini et al., 2008); (ii) Court (1939) fue el primer estudio en utilizar el término “hedónico” al estimar un índice de los precios de los automóviles en Estados Unidos entre 1925 y 1935, ajustando el indicador por la calidad del producto (Sheppard, 1997; Baranzini et al., 2008); y (iii) Rosen (1974) y (iv) Lancaster (1966) representan los primeros esfuerzos propiamente teóricos para derivar el método PH de la teoría del valor (Hanley y Barbier, 2009).

El modelo PH parte de tres premisas fundamentales: (i) se asume que un bien no comercial tiene una capacidad efectiva de afectar el precio de un bien comercial en un mercado funcional, de modo que las diferencias entre productos similares constituyen una aproximación de la disponibilidad a pagar de los consumidores por el bien no comercial implícitamente transado (Fujiwara y Campbell, 2011); (ii) el modelo básico de PH asume competencia perfecta en los mercados relevantes, así como información perfecta entre consumidores y productores (Taylor, 2008); al mismo tiempo que se (iii) supone ausencia de discontinuidades en la disponibilidad del bien para los consumidores (Taylor, 2008).

Siguiendo a Fujiwara y Campbell (2011), la expresión que describe al modelo PH es la siguiente:

$$p_i = f(x_{1i}, x_{2i}, \dots, x_{ni})$$

Donde precio (p_i) de un bien (x_i) es una función de sus n características. Dado un mercado perfectamente competitivo, el precio marginal implícito de cualquiera de estas características ($\delta p_i / \delta x_{ni}$) representa la disponibilidad a pagar del consumidor por un incremento marginal en dicha característica. En palabras de Hanley y Barbier (2009: 99), esto significa que el precio de un bien debe reflejar el valor capitalizado de todas las características que lo integran, tanto tangibles como intangibles, de modo que “la relación estadística entre un cambio marginal en alguna de esas características y el precio del bien da como resultado el precio implícito de dicha característica”.

De forma similar al modelo CV el modelo PH toma como fundamento los supuestos de separabilidad débil y complementariedad débil entre el bien y los gastos por consumo (Hanley y Barbier, 2009). El supuesto de separabilidad débil implica que la tasa

marginal de sustitución entre dos bienes en una curva de utilidad individual es independiente de las cantidades consumidas de cualquier otro bien, por lo que es posible estimar la curva de demanda de las características del bien bajo análisis con independencia del precio de cualquier otro bien. Por su parte, la complementariedad débil surge del hecho de que, si el nivel de consumo del bien es cero entonces la disponibilidad marginal a pagar por una de las características del bien también será cero. Por tanto, el modelo PH es útil únicamente para estimar valores de uso, al tiempo que solo sirve para aproximar el valor de aquellas características intangibles que efectivamente tienen un efecto sobre el precio del bien. Sin embargo, Hanley y Barbier (2009: 100) también explican que “cuando simplemente se busca conocer el efecto de una característica intangible sobre el precio del bien sin pretender hacer inferencias sobre los cambios en bienestar asociados a cambios en dichas características”, entonces no es necesario establecer el supuesto de complementariedad débil.

Ahora bien, la realización de un estudio PH se puede separar en dos etapas (Taylor, 2008; Hanley y Barbier, 2009). La primera etapa del análisis consiste propiamente en estimar la función de precios hedónicos con base en la cual se podrán derivar los precios implícitos de los bienes o características intangibles inherentes a un bien comercial. Sobre la base de la información obtenida en esta primera etapa, en la segunda etapa del análisis es posible estimar las preferencias subyacentes de las características del bien a partir de las cantidades de estas características efectivamente intercambiadas en el mercado (Taylor, 2008).

Cuadro A2.6. Pasos para la aplicación del método PH en su primera etapa

N° de paso	Descripción
Paso 1	Determinar las características intangibles de interés y verificar si se cuenta con información espacial suficientemente desagregada de las mismas.
Paso 2	Definir el valor a estimar: disponibilidad marginal a pagar revelada a través de los precios marginales implícitos.
Paso 3	Recabar información sobre el valor de los bienes comerciales bajo análisis y el conjunto de características (tangibles e intangibles) que tienen injerencia sobre el precio del bien.
Paso 4	Elegir la forma funcional de la función de PH.
Paso 5	Atender los posibles problemas de dependencia espacial y correlación.
Paso 6	Calcular los cambios en el bienestar asociados a cambios en las características intangibles de interés.

Fuentes: Taylor (2003) y Hanley y Barbier (2009).

El cuadro A2.6 resume los principales pasos para la aplicación de la primera etapa del método PH. Al respecto es relevante resaltar tres aspectos fundamentales. En primer lugar, en relación con la información sobre el valor de los bienes comerciales bajo análisis (paso 3), el valor preferido por excelencia es el precio de venta, cuidando en todo momento no incurrir en un sesgo de selección (Taylor, 2003). En segundo lugar, al momento de elegir la forma funcional de la función PH (paso 4) se debe tener presente que si bien en la teoría no existe una regla puntual al respecto los modelos lineales no son del todo realistas, ya que no respetan el supuesto de beneficios marginales decrecientes esperados conforme se incrementa la cantidad del bien intangible de interés. Por tanto, las especificaciones más comunes suelen ser del tipo semi-log, semi-log inversa o doble-log, al tiempo que es común la transformación de las variables independientes mediante un logaritmo natural o una transformación de Box-Cox (Taylor, 2003; Taylor, 2008; Hanley y Barbier, 2009). Por último, el paso 5 referido a la necesidad de atender los problemas de autocorrelación espacial hace alusión a “la posibilidad de que, por ejemplo en el caso de bienes inmuebles, existan factores que afecten por igual el precio de todas las propiedades de una determinada zona o vecindario y que sean desconocidos por el investigador. Esto implicaría que el término de error del modelo esté correlacionado entre las propiedades del vecindario, haciendo ineficientes los parámetros estimados y sesgando los errores estándar, de modo que existiría el riesgo de inferir falsamente que un determinado atributo de la propiedad tiene un efecto significativo sobre su precio” (Hanley y Barbier, 2009: 111).

Cabe destacar que una correcta implementación de la primera etapa del modelo PH requiere lidiar con dos problemas econométricos adicionales: sesgos por variables omitidas y multicolinealidad. El método PH descansa fuertemente sobre la identificación de las variables relevantes (atributos tangibles e intangibles) que afectan el precio del bien comercial bajo estudio. Tal como comentan Hanley y Barbier (2009: 107-108), “en caso de que el modelo omita alguna variable relevante que esté correlacionada con alguna variable independiente incluida, el coeficiente estimado para esta última estaría sesgado. Un ejemplo de esto se observa en el análisis de atributos ambientales cuando un mismo ‘emisor’ provoca más de un impacto (e.g. el tráfico en una zona provoca contaminación del aire y ruido; o una fábrica provoca malos olores y contamina el agua de la zona)”. Asimismo, existe la posibilidad de que algunos atributos incluidos en el modelo estén altamente correlacionados entre sí (e.g. nivel de ruido y nivel de tranquilidad en una zona; o nivel de ruido y nivel de contaminación del aire), lo que dificultará separar el efecto de

cada atributo sobre el precio del bien, al tiempo que los precios implícitos estimados serán imprecisos (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006; Hanley y Barbier, 2009).

Una vez estimada la función PH el investigador podría estar interesado en estimar la curva de demanda de cada uno de los atributos intangibles del bien comercial (segunda etapa del modelo PH). Para ello, Hanley y Barbier (2009: 104) explican que se requerirá utilizar “tanto los precios implícitos previamente identificados, como las variaciones posibles en los atributos a analizar, el precio del bien conforme a dichas variaciones y las características socioeconómicas de los consumidores”.

No obstante, esta segunda etapa del análisis PH enfrenta dos problemas estadísticos importantes: el primero es un problema de “identificación” estadística (Haab y McConnel, 2002),⁷³ ya que es previsible que el investigador no cuente con información sobre el precio que cada individuo hubiera estado dispuesto a pagar por un determinado nivel de un atributo intangible, sino únicamente conoce el precio efectivamente pagado (Palmquist, 1991),⁷⁴ lo que provoca que no esté en condiciones de identificar el precio al cual se igualan la disposición marginal a pagar y el precio implícito del atributo. El segundo problema es la endogeneidad de los regresores pues “la determinación de adquirir una cierta cantidad o nivel de atributos intangibles con la compra de un bien determina al mismo tiempo su precio implícito, por lo que es necesario implementar variables instrumentales para poder realizar correctamente el estudio” (Hanley y Barbier, 2009: 106). Dados estos problemas, autores como Haab and McConnell (2002)⁷⁵ han observado que la mayoría de los investigadores terminan por abandonar la pretensión de medir las preferencias y se limitan únicamente a estimar la función PH, de modo que la aplicación de la segunda etapa del modelo PH ha entrado en desuso.⁷⁶

Ventajas y desventajas del método

De forma similar al método CV, el método PH únicamente permite medir valores de uso de aquellos atributos que pueden relacionarse directamente con el precio de un bien comercial y en la medida en que se cuenta con información adecuada para su medición (Hanley y Barbier, 2009; Baranzini et al., 2008). De acuerdo con Baranzini et al. (2008: 4), existen tres ventajas comparativas fundamentales del método PH, a saber:

⁷³ Citado en Hanley y Barbier (2009).

⁷⁴ Citado en Hanley y Barbier (2009).

⁷⁵ Citado en Hanley y Barbier (2009).

⁷⁶ Para mayor detalle sobre los pasos específicos a seguir para la aplicación de la segunda etapa del modelo PH, véase Taylor (2003).

- i. “el método se basa en el análisis de la disponibilidad real a pagar de los consumidores por un determinado atributo inherente a un bien comercial a partir de su comportamiento en un mercado real, en contraste con los métodos que enfrentan a los consumidores a ejercicios hipotéticos de alternativas para derivar su disponibilidad a pagar;
- ii. permite estimar de forma integral y coherente el valor de atributos tanto tangibles como intangibles; y
- iii. con el reciente desarrollo de los sistemas de información geográfica o georreferenciada y la publicación creciente de ofertas inmobiliarias en Internet, la implementación del modelo para el análisis de mercados inmobiliarios se ha facilitado y mejorado principalmente al permitir ampliar el número de observaciones analizadas, lo que conlleva la estimación de indicadores más confiables”.

No obstante, varios autores han documentado una serie de problemas u obstáculos para la aplicación del método que son incluso adicionales a los problemas econométricos explicados anteriormente. Algunos de estos problemas de carácter empírico se vinculan con factores como la segmentación y tamaño del mercado a analizar; la disociación entre las percepciones actuales y esperadas de los consumidores; y los supuestos sobre el nivel de información y poder de negociación de los consumidores.

El problema de segmentación y tamaño del mercado se refiere por un lado a la dificultad de delimitar el tamaño espacial del mercado a analizar. Por ejemplo, en un análisis inmobiliario se debe determinar el número de vecindarios a incluir en la muestra con base a su proximidad al bien intangible o atributo a analizar (e.g. cuerpos de agua o vías de comunicación), o en algunos casos se observará la necesidad de estimar funciones PH por zonas con base en su ubicación relativa (Hanley y Barbier, 2009). Por otro lado, también se debe tomar en cuenta que el tamaño del mercado que observa cada individuo está delimitado por su capacidad y esfuerzo de búsqueda de alternativas de compra. Pearce, Atkinson y Mourato (2006: 94) explican que en estos casos “si el investigador incluye en las observaciones opciones de compra que están fuera de las alternativas buscadas por los consumidores, los coeficientes estimados estarían sesgados. Si por el contrario se dejaran fuera observaciones que pertenecen a las alternativas buscadas por los consumidores, los coeficientes estimados serían

ineficientes”. Al respecto, autores como Palmquist (1992)⁷⁷ han demostrado que dados estos problemas empíricos y sus consecuencias estadísticas es preferible subestimar el tamaño del mercado que sobreestimarlos.

El segundo problema empírico relativo a la disociación entre las percepciones actuales y las percepciones esperadas de los consumidores respecto de los atributos intangibles de un bien (e.g. la percepción actual sobre el nivel de tranquilidad y criminalidad de una zona versus el nivel esperado en el futuro) implica la probabilidad de que el precio actual de los bienes comerciales bajo análisis refleje justamente una combinación entre ambas percepciones. Esto significaría que el precio del bien comercial puede ser una función de la percepción de los riesgos actuales y la percepción de las acciones futuras que se espera reducirán dichos riesgos. Asimismo, el nivel de sobreestimación o subestimación del precio hedónico de un bien intangible dependerá del nivel de información de los consumidores sobre la probabilidad objetiva de la materialización del riesgo (Hanley y Barbier, 2009).

Por último, el tercer problema empírico trata de fuentes importantes que pueden dar origen a una disociación entre las predicciones del modelo y la realidad, ya que el modelo PH supone, entre otras cuestiones, (i) que los consumidores tienen información suficiente sobre los atributos intangibles inherentes a los bienes que integran sus alternativas de compra (Hanley y Barbier, 2009; Pearce, Atkinson y Mourato, 2006) y (ii) que los consumidores están en condición de participar en el mercado de forma tal que puedan “moverse” a la posición que maximiza su utilidad, lo que implica que tengan un poder de negociación real y efectivo (Hanley y Barbier, 2009; Baranzini et al., 2008). Sin embargo, estas condiciones rara vez se observan en la realidad, lo que implica que las estimaciones del modelo necesariamente están sesgadas en algún grado (Pearce, Atkinson y Mourato, 2006).

Finalmente, es importante destacar que la razón principal por la que el modelo PH no ha tenido un uso extendido para la valoración de los sitios AHC es la escasa (y difícil de recabar) información sobre la disponibilidad a pagar de los consumidores por este tipo de sitios, en particular cuando existen pocos bienes comerciales que sirvan de referencia para la estimación de valor de sitios AHC. Es por ello que, como se explicó en el apartado 3.5, el uso del modelo PH en relación a los activos AHC se ha enfocado casi exclusivamente al mercado inmobiliario de propiedades con valor histórico.

⁷⁷ Citado en Pearce, Atkinson y Mourato (2006).

Bienestar subjetivo

El modelo

El método de felicidad o bienestar subjetivo (BS) es una de las herramientas más recientes para la valoración de activos no tradicionales y tiene su origen en los estudios enfocados a medir la calidad de vida (Snowball, s.f.).⁷⁸

El método BS es una técnica que se centra en el análisis del bienestar subjetivo de los individuos para aproximar la valoración económica que hacen de bienes no tradicionales. En palabras de Frey, Luechinger y Stutzer, el método BS permite conocer “el grado de correlación entre los bienes (y males) públicos, con el bienestar subjetivo de los individuos, evaluando directamente dichos bienes en términos de la satisfacción que proporcionan y el efecto que tienen sobre el ingreso de los individuos. (...) Mediante la estimación de la (des)utilidad marginal de un bien (mal) público, así como la utilidad marginal del ingreso, es posible calcular la razón de compensación entre el ingreso y el bien público” (2004: 2-3).

Siguiendo a Fujiwara y Campbell (2011), el principal supuesto del método es que una medida de bienestar subjetivo es un buen proxy de la utilidad subyacente de un individuo, de modo que la función de utilidad y las curvas de indiferencia asociadas pueden ser observadas directamente. Al incluir un bien no tradicional como una variable explicativa de la felicidad del individuo, el coeficiente del análisis estadístico puede ser interpretado como la utilidad marginal que le representa dicho bien y, en conjunto con la utilidad marginal del ingreso, es posible calcular la tasa marginal de sustitución (VEqo o VCo) entre el ingreso y el bien sin necesidad de supuestos adicionales (Frey, Luechinger y Stutzer, 2004).

Para la estimación de la función de utilidad el método BC requiere realizar análisis estadísticos de datos panel o de encuestas transversales. A modo de ejemplo, si se trata de datos panel, la función BS a calcular es la siguiente (Fujiwara y Campbell, 2011):

$$BS_{it} = \alpha + \beta_1 M_{it} + \beta_2 Q_{it} + \beta_3 X_{it} + \varepsilon_{it}$$

Donde M_{it} es el ingreso del individuo i en el momento t ; Q_{it} es el nivel del bien no tradicional consumido o provisto al individuo; y X_{it} es el vector de las características sociodemográficas y demás factores que tienen impacto sobre el bienestar del individuo.

⁷⁸ Véase Welsch y Kühling (2009) para mayores referencias bibliográficas.

A partir de esto se puede calcular la DAP con base en la tasa marginal de sustitución entre M y Q de la siguiente forma:

$$DAP: BS (\alpha + \beta_1 M_{it}^0 + \beta_2 Q_{it}^1 + \beta_3 X_{it} + \varepsilon_{it}) = BS (\alpha + \beta_1 (M_{it}^0 + DAP_{BS}) + \beta_2 Q_{it}^0 + \beta_3 X_{it} + \varepsilon_{it})$$

De modo que:

$$DAP_{BS} = \frac{\beta_2(Q_{it}^1 - Q_{it}^0)}{\beta_1}$$

Welsch y Kühling (2009) explican que para poder estimar la utilidad de un individuo a partir de datos subjetivos de bienestar es necesario que los mismos sean ordinales, comparables y de buena calidad para garantizar resultados consistentes, estables, válidos y confiables. Asimismo, es importante tener presente que en los casos en que la encuesta evalúa el ingreso a partir de intervalos, dejando el intervalo superior abierto, el estudio normalmente deberá asignar valores promedio a cada intervalo y por tanto adolecerá de un sesgo de selección ya que será necesario omitir el intervalo superior ante la imposibilidad de asignarle un valor promedio.

Ahora bien, en términos del modelo más adecuado para el método BS, Welsch y Kühling (2009) mencionan que hasta antes de 2004 era usual estimar modelos probit o logit dada la naturaleza de los datos. No obstante, estos modelos enfrentaban el problema de heterogeneidad no observable que implica sesgos de simultaneidad (i.e. la gente más rica es más feliz y la gente más feliz es más rica). Algunos autores trataron de subsanar el problema utilizando técnicas de efectos fijos específicos a nivel individual, sin embargo, esto tiende a provocar estimadores inconsistentes en tanto los datos no sean de tipo panel, incluyendo el mismo conjunto de individuos a lo largo del tiempo y manteniendo el nivel de representatividad inicial. Así pues en años recientes autores como Ferrer-i-Carbonell y Frijters (2004)⁷⁹ han demostrado que una mejor aproximación se logra mediante un modelo logístico ordinal con efectos fijos condicionales, los cuales implican suponer cardinalidad en los datos, que desde su perspectiva constituye un problema mucho menor que la heterogeneidad no observable.

De acuerdo con Fujiwara y Campbell (2011), existen dos desventajas puntuales que es importante tomar en cuenta respecto del método BS:

- i. Las complejidades de estimar la utilidad marginal del ingreso:

⁷⁹ Citado en Welsch y Kühling (2009).

- a. Un resultado común entre los estudios BS es el hecho de que los coeficientes del ingreso tienden a ser estadísticamente significativos pero pequeños, lo que deriva en valoraciones extremadamente altas e implausibles del valor de los bienes no tradicionales. Esto se debe principalmente a que la variable ingreso normalmente no se instrumentaliza.
 - b. No existe un consenso respecto de la necesidad de incluir o no mediciones de ingreso relativo para reducir los niveles de ingreso necesarios para compensar cambios en bienes no tradicionales.
 - c. Además de tener efectos directos sobre el BS (i.e. la satisfacción de tener dinero) el ingreso también tiene efectos indirectos sobre variables que suelen asumirse como constantes en los estudios BC (i.e. la capacidad de compra, salud, lugar de residencia, capital social).
 - d. Las encuestas normalmente miden el ingreso en términos de ingreso laboral, lo que implica que cualquier cambio en la variable (i.e. incremento o decremento en el ingreso) no tiene una interpretación exógena en la mente del individuo. Esto contribuye a la subestimación del coeficiente estadístico, lo que genera valuaciones implausibles de los bienes no tradicionales.
- ii. Las complejidades de estimar la utilidad marginal de los bienes no tradicionales:
- a. El valor del bien bajo análisis puede ser subestimado en el caso en que el bien tenga efectos indirectos sobre el BS, por ejemplo: tener un empleo genera efectos sobre el nivel de salud, que es una variable de control que debe introducirse en el modelo, lo que provocará una subestimación del impacto del empleo sobre el bienestar.
 - b. En algunos casos el valor estimado del bien no tradicional puede capturar valores no relacionados al acto de consumir dicho bien; es decir, existe la posibilidad de que el valor capture también el valor de consumir bienes complementarios distintos al bien bajo análisis (por ejemplo, asistir a una función de cine suele implicar el consumo de otros productos como palomitas, que complementan la experiencia pero tienen un valor independiente que corre el riesgo de ser capturado por el valor dado a la visita al cine). Para controlar por el consumo de estos otros bienes sería

necesario que la encuesta documentara estos detalles, lo cual no sucede frecuentemente en la práctica.

Ventajas y desventajas del método

A lo largo de la literatura se identifican una serie de ventajas del método BS por sobre los métodos tradicionales de preferencias reveladas y preferencias declaradas, entre las cuáles se destacan las siguientes:

- i. el método BS no requiere construir mercados hipotéticos ni asumir equilibrios de mercado, de modo que evade los problemas inherentes a estas herramientas al tiempo que evita la tendencia de los individuos a dar una mayor importancia al bien valuado contrario a lo que sucedería fuera del contexto del estudio (Fujiwara y Campbell, 2011; Welsch y Kühling, 2009);
- ii. no se pregunta a los individuos su valoración directa de un bien sino más bien se les solicita evaluar en términos generales su felicidad, lo que implica un menor esfuerzo cognitivo; disminuye el riesgo de comportamiento estratégico; reduce el riesgo de sesgo por respuestas protesta; y elude los problemas de asimetrías de información (Frey, Luechinger y Stutzer, 2004; Fujiwara y Campbell, 2011; Welsch y Kühling, 2009);
- iii. dada la disponibilidad de bases de datos (en cantidad y gratuidad) este método es más costo-eficiente en términos monetarios y de tiempo (Fujiwara y Campbell, 2011);
- iv. las características y rango de temas incluidos en las encuestas permiten desarrollar estudios mucho más variados y de mayor alcance, al tiempo que logran muestras mucho más representativas de la población general (Fujiwara y Campbell, 2011); y
- v. no requiere hacer supuestos rigurosos sobre la racionalidad de los individuos (Welsch y Kühling, 2009).

Si bien dichas ventajas respecto de los otros métodos son considerables, también existen una serie de obstáculos que el método BS aún debe resolver, a saber:

- i. la evaluación subjetiva de la felicidad está fuertemente influenciada por experiencias pasadas, de modo que la incorporación de juicios retrospectivos implica el riesgo de que el individuo no recuerde correctamente sus experiencias pasadas (Fujiwara y Campbell, 2011);

- ii. los sentimientos presentes pueden estar influenciados por elementos contextuales presentes al momento del levantamiento de los datos (Fujiwara y Campbell, 2011);
- iii. existe el riesgo de sesgos por respuestas socialmente aceptables en la etapa del reporte verbal del BS (Fujiwara y Campbell, 2011);
- iv. las respuestas de los individuos pueden verse influenciadas por las características del cuestionario: pistas, elementos destacados, orden de las preguntas, marco temporal o agente encuestador (Dolan, Layard y Metcalfe, 2011);
- v. el nivel de comparabilidad de las respuestas individuales está sujeta a la interpretación que hace cada individuo de la escala de la respuesta (Dolan, Layard y Metcalfe, 2011);
- vi. existe el riesgo de sesgos de selección pues se ha demostrado que, por ejemplo, la gente con menores niveles de BS tiende a involucrarse menos en estudios longitudinales (Dolan, Layard y Metcalfe, 2011);
- vii. al igual que en los métodos de preferencias reveladas, el método BS corre el riesgo de derivar correlaciones espurias debido a variables omitidas (Frey, Luechinger y Stutzer, 2004); y
- viii. un elemento crítico en el análisis es la determinación del espacio geográfico a través del cual se espera que un bien o externalidad tenga efectos sobre el BS (Frey, Luechinger y Stutzer, 2004).

Finalmente, es importante destacar que el uso de este método en la valoración de sitios AHC ha sido muy limitado o prácticamente nulo. Por esta razón, al momento no es posible determinar su eficacia como método y como punto de referencia para considerarse una herramienta para la toma de decisiones de política pública en este sector.