

# Revista de Investigación Económica y Social de Castilla y León

## Sumario

### III Premio de Investigación del Consejo Económico y Social de Castilla y León

Valoración económica de bienes públicos  
en relación al patrimonio cultural de Castilla y León.  
Propuesta metodológica y aplicación empírica

*Luis César Herrero Prieto  
Ana María Bedate Centeno  
José Ángel Sanz Lara*

N.º 6

Año 2003

Comunidad de Castilla y León



Consejo Económico y Social

**Revista de Investigación Económica y Social  
de Castilla y León**

Año 2003 • Número 6

**Comunidad de Castilla y León**



**Consejo Económico y Social**

**Jurado del III Premio de  
Investigación del Consejo  
Económico y Social de  
Castilla y León**

**José Luis Díez Hoces de la Guardia**

*Presidente del Consejo Económico y Social de Castilla y León*

**Antonio Primo Sáiz  
Ángel Hernández Lorenzo**

*Vicepresidentes del Consejo Económico y Social de Castilla y León*

**José Carlos Rodríguez Fernández**

*Secretario General del Consejo Económico y Social de Castilla y León*

**Elías González-Posada Martínez**

*Catedrático de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social  
en la Universidad de Salamanca*

**Avelino García Villarejo**

*Catedrático de Economía Aplicada en la Universidad de Valladolid*

**Rafael Muñoz de Bustillo Llorente**

*Catedrático de Economía Aplicada en la Universidad de Salamanca*

**Rafael Sánchez Domingo**

*Profesor Titular de Historia del Derecho y de las Instituciones Españolas  
en la Universidad de Burgos*

**Ana Isabel Blanco García**

*Catedrática de E.U. Área de Sociología en la Universidad de León*

---

**El Consejo Económico y Social  
de Castilla y León  
no se identifica necesariamente  
con el contenido del trabajo  
publicado en esta revista**

---

*Edita y distribuye:*

Consejo Económico y Social  
de Castilla y León

*Precio del ejemplar:* Gratuito

*Número del año:* Monográfico anual

*ISSN:* 1575-5835

*Depósito Legal:* VA-

*Realización editorial:*

EDITO artes gráficas

## **Valoración económica de bienes públicos en relación al patrimonio cultural de Castilla y León. Propuesta metodológica y aplicación empírica**

**Luis César Herrero Prieto**

*Catedrático de E.U. de Economía Aplicada*

**Ana María Bedate Centeno**

*Profesora titular de E.U. de Economía Financiera y Contabilidad*

**José Ángel Sanz Lara**

*Profesor titular de E.U. de Economía Financiera y Contabilidad*

*Escuela Universitaria de Estudios Empresariales*

*Universidad de Valladolid*

### **Resumen**

La valoración de *bienes no mercado* constituye un campo de estudio cada vez más extendido en el análisis económico, tanto en aportaciones teóricas, como en aplicaciones empíricas, con una tradición consolidada en el ámbito de los recursos naturales, aunque existen incursiones cada vez más frecuentes entre los elementos pertenecientes al patrimonio cultural. De este forma, la finalidad de esta investigación consiste en el diseño de una metodología de valoración económica de bienes públicos relativos al patrimonio cultural y su aplicación a dos prototipos del conjunto patrimonial de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, como son el Museo Nacional de Escultura y el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo. De igual modo, como objetivos complementarios a este propósito general se plantean el análisis tipológico del turismo cultural de museos, así como el cálculo de la disposición a pagar por el público en dos vertientes: primero, como estimación de precios de entrada, es decir, como valoración de un consumo cultural específico; y, segundo, como estimación de cuotas de donación, o sea, de contribución a la financiación de los gastos de creación y sostenimiento de estos bienes públicos objeto de estudio. Los resultados de estas valoraciones económicas pueden aportar información útil acerca de los perfiles de pago, tanto de los usuarios directos de los museos (*valor de uso*), como de los usuarios potenciales de los mismos (*valor de uso pasivo*); lo cual puede resultar de gran interés para los gestores culturales y para la orientación de las políticas culturales.

*Palabras clave:* Bienes Públicos, Economía de la Cultura, Economía del Patrimonio Histórico, Valoración Contingente, Turismo Cultural.

### **Abstract**

*The valuation of non market goods constitutes a more and more extended study subject in the economic analysis, both in theoretical contributions an empirical applications, with a consolidated tradition in the natural resources field, althouh the incursions proliferate among the elements belonging to the cultu-*

*ral heritage more and more. This way, the aim of this investigation consists on the design of a methodology of economic valuation for public goods of cultural heritage and its application to two prototypes of patrimonial ensemble of the Autonomous Community of Castilla and León, like the National Museum of Sculpture and the Museum Patio Herreriano of Contemporary Art are. In a same way, complementary objectives to this general aim are to make an analysis of the characterization of museums cultural tourism, and the calculation of the willingness to pay for the public in two parts: first, as estimate of entrance prices, that is to say, as valuation of a specific cultural consumption; and, second, as estimate of donation quotas, that is to say, of contribution to the financing of the expenses of creation and maintenance of these public goods study object. The profiles, both museums direct users (use value) and museums potential users (passive use value); which can be of great interest for the cultural agents and for the orientation of the cultural politicians.*

**Key words:** *Public Goods, Cultural Economics, Heritage Economics, Contingent Valuation, Cultural Tourism.*

## Sumario

	<u>Pág.</u>
<b>Introducción</b> .....	11
<b>Capítulo 1.</b> Marco conceptual de la investigación objeto de estudio .....	15
<b>Capítulo 2.</b> Fundamentos microeconómicos y metodología de la valoración de un bien cultural: la disposición a pagar .....	29
<b>Capítulo 3.</b> Aplicación de la metodología a dos prototipos de patrimonio cultural e interpretación de los resultados .....	57
<b>Conclusiones</b> .....	83
<b>Bibliografía</b> .....	89
<b>Anexos</b> .....	95
<b>Índices de contenidos</b> .....	117

## Introducción

### Ámbito del Estudio

La *Economía de la Cultura* se está consolidando desde tiempo muy reciente como una rama científica particular, fundamentalmente debido a tres factores de reconocimiento: el sistema de flujos económicos que genera el sector cultural, las posibilidades de intervención pública que se dan en esta materia y la aparición de un campo muy fértil para el razonamiento teórico y la verificación empírica acerca del comportamiento de los agentes, las instituciones y los mercados en relación con la cultura y los bienes derivados.

En realidad, este interés por el consumo cultural y su análisis hay que situarlo en un contexto más general marcado por dos cuestiones trascendentales para la explicación; a saber: el proceso de terciarización de la economía actual y la valoración creciente de la cultura y el patrimonio por parte de la sociedad civil. Por lo que se refiere al primer aspecto, existe un consenso entre la comunidad científica en constatar una serie de transformaciones sucedidas en la economía productiva a lo largo de los últimos quince años, y que se traducen en la pérdida de importancia del sector de producción industrial en favor del sector servicios. En este marco, se ha asignado una gran transcendencia a los servicios destinados a la producción (servicios a las empresas, en general), como un subsector eminentemente innovador; pero no es menos cierto, también, la progresiva importancia que están adquiriendo los servicios destinados al consumo, entre los que el turismo, el ocio y el esparcimiento ocupan un papel primordial, lo cual está teniendo, a su vez, implicaciones sobre las posibilidades de desarrollo económico de determinados territorios y enclaves.

De igual modo, por lo que se refiere a los nuevos comportamientos culturales de los ciudadanos, cabe decir que, hasta hace unas décadas y, en términos generales, la cultura se consideraba con frecuencia como el reino de lo superfluo, de lo gratuito, de lo que no es indispensable e, incluso, de lo que era prácticamente inútil y a veces decorativo dentro de las actuaciones institucionales. Sin embargo, en la actualidad, constituye uno de los consumos más habituales y crecientes, una exigencia de muchos ciudadanos y uno de los vértices de las estrategias de desarrollo económico de las instituciones locales y regionales.

La explicación sociológica de muchos de estos fenómenos la encontramos en las características de la denominada *Civilización del Ocio* de la sociedad actual, en la que el trabajo se ha convertido en un peaje, una servidumbre necesaria, mientras que el ocio se legitima por sí mismo y no sólo en función de las horas de ocupación. Sin embargo, lo trascendente de todo ello es que, desde el momento en que las decisiones sobre el disfrute del tiempo libre no obedecen a normas generales, sino que se guían por preferencias individuales, los usos del ocio se han monetizado, constituyen un bien comercializable y entran en la órbita del cálculo económico. En definitiva, el tiempo libre se ha privatizado y sus usos en forma de mercancía participan en el sistema de flujos económicos de una sociedad.

En este ámbito hay que entender el término *mercantilización de la cultura*, considerado para muchos como una noción escandalosa, como si la economía y el mercado fuesen capaces por sí solos de eliminar la esencia de inteligencia o belleza del proceso de creación cultural, pero

que constituye, en realidad, un fenómeno notoriamente patente en las tendencias de consumo cultural de hoy en día y que sirve con frecuencia de acicate para el rescate de numerosos elementos del patrimonio histórico cultural, cuando no de impulso a la creación de nuevas ofertas y equipamientos culturales en la sociedad.

Este hecho, en última instancia, pone de manifiesto la doble dimensión que desempeña la *cultura* en la actualidad, como respaldo de la identificación de una sociedad, por un lado; y como fuente de riqueza y generación de actividades económicas, por otro. El ejemplo más expresivo de este fenómeno quizás sea, precisamente, la modalidad del turismo cultural, puesto que, con esta forma de hacer turismo, la cultura, como manifestación de la identidad, del saber y de la creatividad de los pueblos, se convierte en una mercancía, es decir, en un bien que puede ser demandado y consumido. De esta forma, el turismo cultural puede constituir, primero, un factor de riqueza y, por tanto, de desarrollo económico; y, segundo, un incentivo a la recuperación de elementos del patrimonio cultural, o para la creación de nuevos atractivos culturales, que de esta manera son cada vez más apreciados.

En este contexto resulta enormemente interesante observar también la transformación del uso y la concepción de los museos actuales, que se alejan de la concepción decimonónica de universalidad del conocimiento y su planteamiento como grandes proyectos ilustrados (*El Louvre*, *Museo del Prado*, etc.); para pasar a la creación de múltiples y diversas instalaciones museísticas, en un entorno de segmentación y tematización de la cultura, de acuerdo a la diversidad de intereses y preferencias de la sociedad contemporánea (*Museos de la Ciencia*, *Museos de Historia Local*, *Museos del Cine*, etc.). Así mismo, los museos actuales tratan de combinar sus funciones esenciales de conservación, investigación y recopilación, con otro papel cada vez más importante y acreditativo en la sociedad, como es su adaptación hacia un producto de mercado en el ámbito del turismo cultural. De esta manera, más que santuarios de cultura los museos se proyectan, en la actualidad, como lugares de atracción de masas, capaces de cautivar a la sociedad por sus grandes exposiciones y/o por la osadía de su arquitectura. Esta tendencia hacia la proliferación de museos está directamente relacionada con el interés creciente por visitarlos, tal y como se atestigua en numerosos estudios e investigaciones, en un curioso ejemplo de mercado de doble dimensión, en el que el interés de la demanda (crecimiento espectacular del número de visitantes) impulsa la generación de nueva oferta museística; y, a la vez, la creación cultural en forma de exposiciones monográficas y nuevas ofertas museísticas, generan su propia demanda en forma de turismo cultural.

## Objetivos de la investigación

Sobre la base de estas premisas introductorias, el *objetivo fundamental* de esta investigación es el *diseño de una metodología de valoración económica de bienes públicos relativos al patrimonio cultural y su aplicación a dos prototipos, el Museo Nacional de Escultura de Valladolid y el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español*, ambos, elementos emblemáticos del patrimonio cultural de la ciudad de Valladolid y de su capacidad de atracción turística. Así mismo, como *objetivos complementarios* y derivados de este propósito general se plantean el *análisis tipológico del turismo cultural de museos*, así como el *cálculo de la*

*disposición a pagar* por el público en dos vertientes: primero, como *estimación de precios de entrada*, es decir, de valoración de un empleo individual del ocio en forma de consumo cultural a través de la visita al museo; y, segundo, como estimación de *cuotas de donación*, o sea, de valoración del deseo particular de contribuir a la financiación de los gastos de creación, sostenimiento y ejecución de las actividades propias de cada museo.

La justificación de este conjunto de objetivos de la investigación se basa en tres argumentos, que son los siguientes:

Primero, la ***dificultad del análisis***, ya que la cuestión fundamental en los bienes culturales es que no existen mercados relevantes que expresen convenientemente el grado de deseabilidad, de coste o de escasez de dichos bienes y, por lo tanto, no existen medidas adecuadas de la valoración económica proporcionada por los ciudadanos. La razón de esta inexistencia es debida a la particularidad intrínseca de estos elementos, ya que se trata generalmente de bienes públicos o semipúblicos; y, por otra parte, su valor reúne, no sólo las condiciones de disfrute del objeto, sino también un valor cualitativo, como elemento de identidad cultural y en definitiva, como expresión de un intangible.

Segundo, la ***peculiaridad de la metodología***, basada en la aplicación del *método de valoración contingente*, cuya virtualidad radica esencialmente en la construcción de mercados indirectos e hipotéticos a través de encuestas, en las que se simulan las transacciones que se producirían en la realidad y puedan estimarse, por tanto, las valoraciones asignadas a este tipo de bienes, tanto por su uso directo, como por su *valor de mérito y valor de existencia*.

Tercero, la ***oportunidad de la investigación*** y su aplicación a dos prototipos de patrimonio cultural que representan una alteración del equipamiento público y la oferta cultural de la ciudad de Valladolid, por una parte el Museo Nacional de Escultura, donde la investigación se realiza justo antes del cierre temporal de su sede principal —el Colegio de San Gregorio— por motivos de reforma y ampliación de la instalación museística; y por otra, el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español, que representa un incremento neto de la dotación cultural y los atractivos turísticos de la ciudad de Valladolid. Estas cuestiones son de crucial importancia para este tipo de estudios y de mercados, en los que el análisis de la demanda no se basa en cambios en los precios (como ocurriría en cualquier otro mercado), sino en modificaciones de la cantidad u oferta, es decir, la reforma y ampliación de un museo clásico y la creación *ex novo* de un nuevo museo.

## Estructura de la investigación

La investigación que se presenta constituye un estudio absolutamente novedoso, ya que la aplicación del método de valoración contingente va teniendo una gran difusión en el campo del medio ambiente y los recursos naturales, pero todavía son relativamente escasos los ensayos aplicados a la valoración del patrimonio cultural. En todo caso, la investigación teórica y aplicada en la valoración y gestión de bienes públicos en general, está constituyendo en la actualidad un terreno excelente de aplicación de los "nuevos progresos" de la ciencia económica en el ámbito del análisis microeconómico y estadístico; y del mismo

modo, puede representar un ejemplo ilustrativo del poder explicativo de la economía en determinados comportamientos humanos, como es en nuestro caso el consumo cultural y la valoración de intangibles.

La estructura temática de la investigación responde a estas ambiciones analíticas, tanto teóricas como aplicadas; de manera que se presenta en forma de tres grandes capítulos generales. El primero de ellos está dedicado al marco conceptual de la economía de la cultura, la exposición de la propuesta metodológica de valoración económica del patrimonio cultural y la justificación de los objetos de estudio de la investigación aplicada, es decir, el Museo Nacional de Escultura de Valladolid y el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español. El segundo capítulo se centra en el análisis de los fundamentos microeconómicos y estadísticos de la metodología y de la técnica de valoración elegida, que es el método de valoración contingente. Por último, el tercer capítulo contiene la explicación del proceso de aplicación práctica de la metodología, así como la interpretación de los principales resultados atendiendo a la clasificación de objetivos reseñados al inicio. La investigación se cierra con un apartado de conclusiones y referencias bibliográficas utilizadas.

No queremos cerrar esta introducción sin señalar algunos agradecimientos explícitos. En primer lugar, al Consejo Económico y Social de Castilla y León y al Jurado del Premio de Investigación en la convocatoria de 2003 por el interés mostrado en nuestro trabajo y por la concesión del premio. En segundo lugar, a la Consejería de Economía y Hacienda de la Junta de Castilla y León que financió una parte del trabajo de campo de esta investigación y especialmente al Servicio de Estudios de dicha Consejería por la confianza mostrada en la oportunidad de estos estudios. Por último, a los Becarios de Investigación de la Universidad de Valladolid, D. Rubén Castro García, Dña. María Lanao García-Abril, Dña. Isabel Arribas Roy y Dña. Estefanía Infante López por su absoluta disponibilidad, gentileza y capacidad de aprendizaje en un proceso de encuestación ciertamente complejo como el de esta investigación. Asimismo, a los responsables del Museo Nacional de Escultura de Valladolid y del Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español por las facilidades ofrecidas para la realización del trabajo de campo.

## Capítulo 1

### Marco conceptual de la investigación y objeto de estudio

#### 1.1. Economía, ocio y cultura: una relación de valor

Acostumbrados a dividir el tiempo humano en horas de trabajo y tiempo libre, se ha caído en la falacia de entender el ocio como algo supletorio del trabajo, mientras que en la actualidad, está siendo progresivamente aceptado y legitimado en sí mismo y no sólo en función de las horas de ocupación. A este respecto, la denominada "*Civilización del Ocio*" del mundo actual tiene su fundamento, no porque se piense que los ciudadanos están viviendo en una sociedad afluyente, sin necesidad de trabajar y en perpetuo descanso, sino porque el ocio ha pasado a ocupar un lugar central en la jerarquía de valores de la sociedad contemporánea. Obsérvese, en este sentido, cómo el ocio, de ser una característica de los segmentos extremos de la población (infancia y vejez), ha pasado a ser una condición irrenunciable de la edad adulta, que ha cambiado los valores de producción y laboriosidad típicos de la sociedad industrial del siglo XIX, por la ética absolutamente hedonista de la contemporaneidad<sup>1</sup>.

En este contexto se explican multitud de empleos del tiempo de ocio de la sociedad actual y, entre ellos, debemos reconocer que la extensión generalizada del turismo constituye uno de los ejemplos más significativos, y particularmente el turismo cultural, que se ha ido configurando como uno de los componentes más importantes de este sector. En efecto, según estudios auspiciados por la Unión Europea<sup>2</sup>, las visitas relacionadas con el turismo cultural han crecido en Europa un 100% entre 1970 y 1991; y la Organización Mundial del Turismo (OMT) estima que los viajes culturales representan el 37% de todo el movimiento turístico mundial.

Este auge reciente del turismo cultural tiene que ver, también, con el nuevo comportamiento de los ciudadanos respecto de la cultura, pues, ésta, de ser considerada con frecuencia como el reino de lo superfluo, de lo gratuito, de lo que no es indispensable o incluso de lo que era prácticamente inútil; a pasado a ser en la actualidad uno de los consumos más habituales, una exigencia para muchos ciudadanos y uno de los sectores económicos más prometedores. Este último argumento se fundamenta en que, el consumo cultural, como cualquier otro uso del ocio, tiene una trascendencia económica, en cuanto que las decisiones sobre el disfrute del tiempo libre responden a preferencias individuales y, por lo tanto, sus empleos constituyen un bien comercializable y entran en la órbita del cálculo económico. En definitiva, el tiempo libre se ha privatizado y sus usos en forma de mercancía participan en el sistema de flujos económicos de una sociedad<sup>3</sup>.

En este ámbito hay que entender el término *mercantilización de la cultura*, considerado para muchos como una noción escandalosa, como si la economía y el mercado fuesen capaces por sí solos de eliminar la esencia de inteligencia o belleza del proceso de creación cultural, pero que constituye, en realidad, un fenómeno notoriamente patente en las tendencias de consumo cultural de hoy en día y que sirve con frecuencia de acicate para el rescate de numerosos elementos del patrimonio histórico cultural, cuando no de impulso a la creación de nuevas ofertas culturales. Este hecho, en última instancia, pone de manifiesto la doble dimensión que desempeña el patrimonio cultural en la actualidad, como respaldo de la memoria colectiva e identificación de una sociedad, por un lado; y como fuente de riqueza y generación de actividades económicas, por otro. El ejemplo más expresivo de este fenómeno quizás sea, precisamente, la modalidad del turismo cultural, puesto que, con esta forma de hacer turismo, la *cultura*, como manifestación de la identidad, del saber y de la historia de los pueblos, se convierte en una mercancía, es decir, en un bien que puede ser demandado y consumido. De esta forma, el turismo cultural puede constituir, primero, un factor de riqueza y, por tanto, de desarrollo económico; y, segundo, un incentivo a la recuperación y recopilación de elementos del patrimonio cultural, que de esta manera son cada vez más apreciados.

En este contexto comportamental resulta enormemente interesante observar también la transformación del uso y la concepción de los museos actuales hacia un producto de mercado que se compra y que se vende, porque, en efecto, más que santuarios de cultura, los museos se proyectan, en la actualidad, como lugares de masas, capaces de atraer a la sociedad por sus grandes exposiciones y por la osadía de su arquitectura. Esta tendencia hacia la creación de museos, en los que podríamos decir que prima el continente sobre el contenido, la capacidad de exhibición y de espectáculo, sobre la colección museística propia, se refiere fundamentalmente a instalaciones de arte de vanguardia, dentro de una estrategia de dotación de infraestructuras culturales de grandes capitales y nodos urbanos de rango nacional o internacional. Ejemplos de este comportamiento hay muchos y, en el ámbito nacional, podríamos citar el Museo Guggenheim de Bilbao, el MACBA de Barcelona, la Fundación Miró de Palma de Mallorca, el Centro Gallego de Arte Contemporáneo de Santiago de Compostela, etc.

Sin embargo, junto con el tipo de comportamiento anterior hay que constatar también un crecimiento espectacular de museos y colecciones de muy distinta tipología en ciudades de rango diverso, así como un proceso de reforma y puesta en valor de los museos más tradicionales, con lo que el conjunto de la oferta museística se está ampliando de forma tan notable, que muchos autores han venido en calificar a este fenómeno como el *segundo boom museístico* de Europa, comparable a la época de los grandes proyectos ilustrados que dieron origen a los Museos del siglo XIX<sup>4</sup>. Sin embargo, contrariamente a la idea de universalidad del conocimiento en la que se sustentaban los grandes museos decimonónicos, en la actualidad impera un contexto de segmentación y tematización de la cultura, de forma que se han multiplicado las instalaciones museísticas dedicadas a la historia local, el utilaje y los oficios antiguos, los estudios etnográficos y arqueológicos, la ciencia y la técnica, personajes históricos de relieve, recopilaciones ecle-

siásticas, etc., en un afán desmedido por capturar y hacer *museizable* cualquier seña de identidad de los hombres.

En definitiva, los museos en la actualidad están sufriendo una transformación trascendental en su planteamiento y que transcurre, desde su significado como representación de la inteligencia, la expresión artística o la historia de una colectividad, hasta ocupar cada vez más el papel de un producto de consumo, relacionado de una forma o de otra con los usos del ocio por parte del hombre contemporáneo. Esta nueva función de reclamo social no elimina otras tan importantes o esenciales de un museo, como pueden ser las funciones de conservación, investigación o educación, si no que simplemente resalta una actividad, que a veces no ha ocupado la importancia adecuada, como es la función de exhibición y, por lo tanto, la relación del museo y su colección con el público.

Desde esta perspectiva, la del museo como un objeto cultural que se usa, se demanda y se gestiona, la economía va perfilando sus aportes analíticos; de forma que, seguidamente se presentarán, en primer lugar, las coordenadas que delimitan una nueva rama disciplinar relacionada con estos aspectos, la *Economía de la Cultura*; y, segundo, una propuesta analítica de valoración económica del patrimonio cultural, como puede ser el caso de un museo, a partir del comportamiento de los usuarios explícitos y potenciales del mismo. Por último se comentaran las características artísticas e institucionales más relevantes de los objetos de estudio de esta investigación, el Museo Nacional de Escultura de Valladolid y el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español.

## 1.2. Bases analíticas de una nueva disciplina: la Economía de la Cultura

Sin pretender asignar el calificativo de "*imperial*" a la ciencia económica por su ambición de intentar explicar la mayor parte de los ámbitos de la conducta humana, existe un consenso científico cada vez más generalizado en aceptar el poder explicativo de la microeconomía en determinados comportamientos, como es, en nuestro caso, el consumo y la producción cultural. De esta forma, la *Economía de la Cultura*, constituye una rama disciplinar específica, que se está consolidando como un campo muy fértil para el razonamiento teórico y la verificación empírica, acerca del comportamiento de los hombres y de las instituciones respecto de la cultura, presente y acumulada<sup>5</sup>.

En realidad, la atención de los economistas por estos temas ha sido muy reciente, pues ya desde los clásicos como Adam Smith se consideraba que las profesiones de *músicos, pintores, bailarines, bufones y cómicos* no contribuían a la riqueza de las naciones y entraban en el ámbito del trabajo no productivo (Smith, 1776, libro II, cap. III, pág. 99). Sin embargo, en la actualidad, la Economía de la Cultura como disciplina científica está registrando un progresivo reconocimiento institucional y académico, fundamentalmente debido a tres factores<sup>6</sup>:

1. La cultura y las actividades relacionadas representan una fuente importante de generación de flujos económicos, rentas y empleos<sup>7</sup>.
2. La cultura constituye un ámbito por excelencia para la intervención pública, no sólo justificado por la condición de bienes públicos de

muchos de sus productos, sino también porque, cada vez más, el factor cultural se utiliza como instrumento de identificación o transformación de los "lugares" y, por lo tanto, forma parte de las estrategias de desarrollo económico local y/o regional<sup>8</sup>.

3. Por último y en el plano teórico, la cultura se ha convertido en un terreno excelente de aplicación de los "nuevos progresos" de la ciencia económica en ámbitos más heterodoxos que el campo de estudio tradicional, como pueden ser los bienes no comerciales, la revisión del supuesto de racionalidad de los agentes económicos, la economía de la información y la incertidumbre, así como el análisis y evaluación del comportamiento de las instituciones públicas.

De esta forma y en relación con el último punto, podemos decir que la Economía de la Cultura constituye una disciplina ciertamente heterodoxa, dada la especificidad de su objeto y de muchos de sus análisis. Todo ello viene motivado, porque los bienes relacionados con la cultura y el patrimonio histórico reúnen una serie de particularidades que hacen de la investigación en este campo un reto novedoso para el análisis económico tradicional. A continuación vamos a resumir cuáles son las principales características diferenciales que, a su vez, nos delimitan los principales vértices de la investigación en esta disciplina<sup>9</sup>.

1. Los bienes relacionados con la cultura tienen un carácter *adictivo*, es decir, que revelan una utilidad marginal creciente, en contra de lo habitual en la mayor parte de los bienes característicos de la ortodoxia económica. Esto significa que el placer y las ganas de consumir los productos culturales crecen a medida que el nivel de consumo es mayor, y el gusto es, por tanto, insaciable. Esta propiedad se justifica por el hecho de que, en el consumo de este tipo de bienes se valora, no sólo la satisfacción presente, sino también el peso del pasado, en términos de acumulación de conocimiento y experiencia<sup>10</sup>.
2. En la demanda de cultura no se requiere el bien en particular, sino los componentes de valor que lleva incorporado o los servicios que puedan derivarse. Esto es especialmente significativo en el caso de los bienes relacionados con el patrimonio histórico, porque, en efecto, cuando se visita un museo, una catedral o un edificio histórico singular, no se demanda el bien en sí mismo, sino el conjunto de valores y servicios que están asociados y que van, desde la emoción estética, hasta el valor cognitivo y de formación, el valor social como señal de identidad; y, obviamente, el valor económico de los productos derivados (venta de entradas, catálogos, derechos de imagen, etc., así como los servicios de ocio y turismo que puedan relacionarse con la visita). La consecuencia lógica de esta característica es que no podemos calcular el valor del patrimonio histórico y de los bienes culturales, sino solamente a través de la riqueza que procuran los servicios asociados y, por lo tanto, en vez de una economía de precios, tendremos una economía de rentas<sup>11</sup>.
3. Los bienes culturales no son un output cualquiera, sino que comportan una experiencia cultural de carácter cualitativo (por ejemplo, la emoción estética de escuchar un concierto o contemplar un cuadro en un museo), en la que influyen, no sólo el cúmulo de conocimientos y experiencias, como ya se ha comentado, sino también el grado de incertidumbre y las "señales de información", como lo son, por ejemplo, el valor de las críticas en el mercado del arte, en el cine, en una exposición de pintura, etc.;

o la publicidad y la información asimétrica en la segmentación del mercado turístico de las rutas culturales. Así mismo, los bienes relacionados con la cultura y el patrimonio histórico también tienen un *valor de prestigio*, asociado al interés y a la preocupación por el mantenimiento del patrimonio como seña de identidad de los pueblos y de su historia; aspecto sobre el que los ciudadanos podrían estar dispuestos a pagar una cantidad, aun cuando no consumiesen el bien en sí mismo. Este tipo de demandas, denominadas de *opción*, de *existencia* y de *legado*, representan, junto con el punto anterior, un aspecto difícil de cuantificar o de transformarse en el mercado en forma de precios; porque, en realidad, de lo que se trata, es de la economía de un intangible.

4. Por último, hemos de señalar que buena parte de los bienes culturales y del patrimonio histórico tienen la condición de *bienes públicos o semipúblicos*, es decir, que manifiestan problemas de apropiabilidad de los resultados de su consumo o su producción y, por lo tanto, en una economía de mercado encuentran dificultades para su provisión óptima. Esta es la razón por la que, en una sociedad numerosa y anónima, se suele asignar al Estado la función de suministro y atención adecuada de estos elementos; lo cual no margina la posibilidad de otras fórmulas alternativas (mecenazgo empresarial, *spónsoring*, usufructos variables en el uso del patrimonio, *matching* de fondos en las provisiones, etc.), sobre todo en situaciones de escasez de recursos con alto coste de oportunidad<sup>12</sup>.

Todo este tipo de reflexiones constituyen los vértices del razonamiento teórico más puro de la Economía de la Cultura y que tienen que ver con las especificidades de los bienes y de las elecciones culturales, así como con el comportamiento de los distintos agentes económicos en este ámbito. Sin embargo, dentro de este amplio campo de investigación, el análisis de los museos como objeto cultural específico, constituye un tema analítico especial y cada vez más abundante en la literatura científica de la Economía de la Cultura<sup>13</sup>, abarcando temas que van, desde la tipificación de la demanda y la estimación del valor asignado por el público en el consumo cultural, hasta los problemas de provisión adecuada, gestión institucional y política cultural. En el próximo epígrafe se presenta, en este sentido, una propuesta analítica en un tema mucho más específico dentro del amplio campo que abarca la economía de los museos, como es el de la *valoración de las funciones expositivas de un museo*, y que se ciñe al objeto preferente de esta investigación, es decir, la estimación de la función de demanda de un museo y el cálculo de la disposición a pagar por el consumo cultural por parte del público, entendiendo que éste es, esencialmente, el usuario fundamental de un museo en dicha función o actividad.

### 1.3. Valoración económica del patrimonio cultural: propuesta analítica para el caso de un museo

La primera precisión que debemos realizar, a efectos del planteamiento de esta propuesta analítica, es la justificación de elegir un museo como prototipo de estudio dentro del amplio espectro de elementos pertenecientes al patrimonio histórico y cultural<sup>14</sup>. Las razones de esta elección son dos, la primera de ellas meramente operativa y de cuantificación, ya que, por su propia naturaleza, el interés del público por conocer y visitar los distintos elementos del patrimonio histórico, abarca un conjunto de actividades y comportamientos que pocas veces se pueden identificar y cuantificar nítidamente, mientras que en el caso de los museos, al menos buena parte de estas instituciones efectúan un control más o menos fehaciente del número de visitantes, lo cual nos puede proporcionar una primera estimación

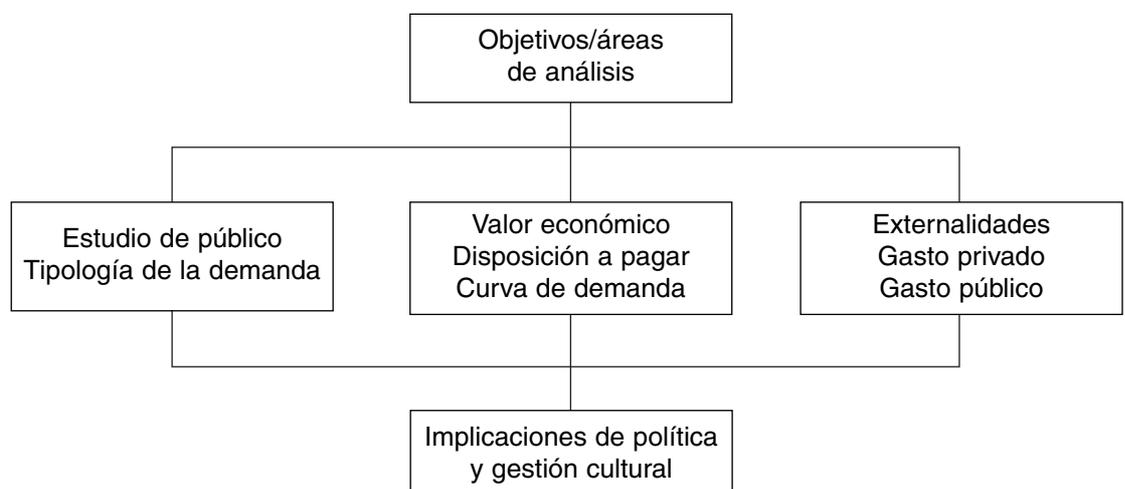
cuantitativa de la demanda de consumo cultural en este ámbito. Además, y en este mismo sentido, un museo constituye un objeto cultural acotado o cerrado, lo cual significa que los individuos manifiestan una disposición específica a efectuar el consumo cultural, mediante la realización o no de la visita a la instalación museística.

Pero también existe una razón singular en la elección de este objeto de estudio, como es la consideración de que los Museos constituyen una parte esencial del patrimonio cultural heredado o contemporáneo de una región o de un país y, a la vez, significan en cierta manera un proceso de creación cultural en sí mismos, ya que la conjugación de distintos criterios de gestión, técnicas expositivas y la propia producción de ofertas culturales específicas, como los catálogos, imágenes, exposiciones extraordinarias, etc.; hacen de los museos un producto cultural vivo y diverso, a diferencia de otros elementos del patrimonio histórico que tienen un carácter más inerte o inactivo.

Sobre la base de estas premisas, la evaluación de las funciones expositivas de un museo parte de un punto crucial en la metodología, como es la realización de una o varias encuestas al público asistente o potencialmente interesado en este consumo cultural. Insistimos de nuevo en este aspecto de conexión con el público, porque lo que vamos a evaluar es una de las facetas propias del museo, la exhibición de su colección; sin olvidar que también existen otros "usuarios" de las diferentes funciones de un museo, como son las de conservación, investigación, educación o gestión, para las que pueden plantearse otras propuestas metodológicas de evaluación más específicas<sup>15</sup>. De esta forma, los objetivos que se pretenden con esta línea de trabajo son tres, a saber: *estudio tipológico del público*, *estimación del valor económico* y *cálculo de externalidades*; los cuales, a su vez, tienen implicaciones conjuntas en una cuarta finalidad, que se refiere a la *política y gestión cultural*. Estos cuatro propósitos se han representado de forma figurativa en la figura 1 y constituyen, simultáneamente, cuatro bloques temáticos con contenido analítico, que pasamos a resumir seguidamente:

### Figura 1.

#### Análisis económico global de un museo



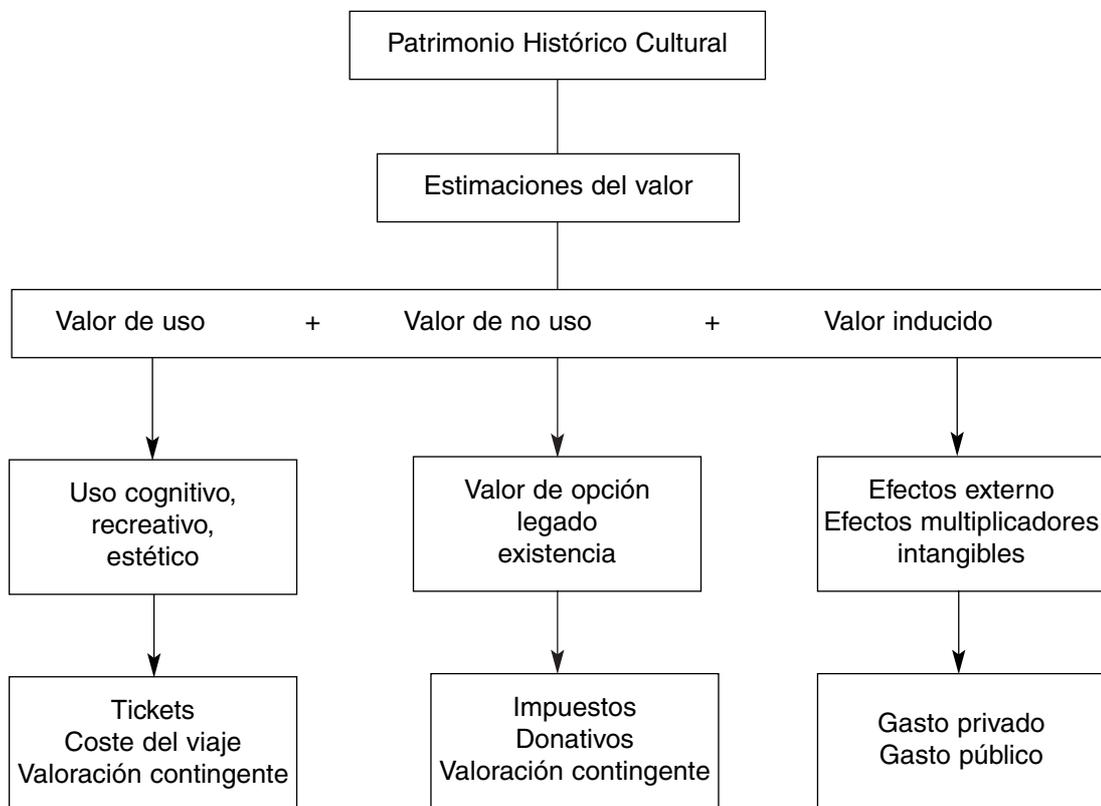
1. *Estudio comportamental del público.* Representa un resultado lógico de cualquier encuestación al público interesado en un museo y pretende estimar las características más representativas del visitante explícito o potencial: sexo, edad, origen, nivel de estudios, nivel de renta, grado de frecuentación, motivaciones de la visita, tipo de atractivos más visitados, valoración de la visita, forma de organización del viaje, etc. La utilidad de los resultados va en correspondencia con el grado de complejidad y ambición de la encuesta, así como con la escrupulosidad de su preparación; y la interpretación puede ser puramente descriptiva, o bien más compleja, mediante la utilización de técnicas estadísticas multivariantes que sintetizan la información de partida en forma de factores de variables significativas o grupos tipológicos de individuos homogéneos<sup>16</sup>.
2. *Estimación del valor económico.* En este ámbito se pretende calcular la *disposición a pagar* de los ciudadanos por los bienes culturales (en nuestro caso, un museo) y la obtención de la correspondiente curva de demanda. La razón de este propósito se justifica por la inexistencia de mercados relevantes que canalicen de forma conveniente el grado de escasez, de coste o de deseabilidad de estos bienes, debido a las particularidades por las que se caracterizan, como son su condición de bienes públicos, la ausencia de valores de cambio representativos, la coexistencia de valores intangibles latentes que no se manifiestan en forma de precios y el carácter no comercializable de muchos de estos elementos. Para estos casos, como más tarde veremos, existen procedimientos estadísticos con fuerte fundamentación microeconómica que calculan el valor económico asignado al patrimonio cultural, cuya utilidad sirve, al menos, de jerarquía ordinal comparativa entre diferentes ofertas culturales<sup>17</sup>.
3. *Cálculo de externalidades.* Muchas encuestas de turismo cultural consideran como un apartado específico de la entrevista la cuantificación y tipología del gasto efectuado por los visitantes, de forma que puede deducirse convenientemente un estudio del impacto económico del bien cultural en términos de flujos derivados sobre la economía local, regional o nacional<sup>18</sup>. Este tipo de estudios, de corte macroeconómico, son los que justifican muchas veces el apoyo público actual a la valoración del patrimonio histórico y cultural, ya que se considera como un factor determinante de las estrategias de desarrollo económico territorial; sin embargo, un análisis cuidadoso debería contemplar, no sólo la estimación del gasto privado, sino también el gasto público implicado en la actividad y la evaluación de su coste de oportunidad.
4. *Política y gestión cultural.* Finalmente, y como resultado lógico de las conclusiones de cada uno de los apartados anteriores, deben deducirse implicaciones para la elaboración de políticas coherentes de apoyo público, así como líneas de gestión institucional adecuadas al bien cultural objeto de estudio<sup>19</sup>.

Estos cuatro bloques analíticos constituyen lo que, en nuestra opinión, deberían ser los pilares fundamentales de un análisis económico global de las funciones expositivas de un museo. En esta investigación tal y como hemos señalado en la introducción, vamos a centrarnos en sendas aplicaciones referidas al segundo bloque de análisis, es decir, aquel cuyo principal objetivo es la búsqueda del valor económico asignado por los ciudadanos a un elemento del patrimonio cultural, como es un museo. Este propósito de cálculo y de análisis se justifica por una difi-

cultad esencial, como es la ausencia de mercados relevantes que expresen el valor económico del patrimonio, aun cuando intuyamos que pueda existir una voluntad de pago latente. Por eso la labor resulta bastante compleja, al tener que acudir a mercados indirectos o a la creación de mercados hipotéticos, para simular las transacciones que se producirían en la realidad y estimar la valoración asignada por los individuos. Este conjunto de procedimientos y tipologías de valor que emanan de los elementos del patrimonio cultural, son los que se han tratado de recoger sintéticamente en la figura 2 y que pasamos a explicar a continuación.

**Figura 2.**

Estudio del valor económico de un museo



Fuente: Herrero y Sanz (2002)

En primer lugar, y por lo que se refiere a las componentes de valor del patrimonio histórico, la primera distinción que hay que efectuar es entre *valor de uso* y *valor de no uso*. El primero se refiere a la estimación de la utilidad o del beneficio que proviene del consumo directo del propio bien o de los servicios que se derivan del mismo<sup>20</sup>. En estas motivaciones, los precios de mercado (tickets de entrada, derechos de imagen, etc.) podrían ser un primer referente del valor de uso, aun cuando debemos sopesar adecuadamente el carácter subsidiado de muchas de estas actividades y su incidencia en la valoración real del grado de coste.

No obstante, en relación con el patrimonio histórico, podemos deducir también lo que se ha venido en llamar el *valor de no uso* o *valor de uso pasivo*, y es que los individuos podrían estar dispuestos a pagar una cantidad por otros motivos no enlazados totalmente con el consumo directo, sino con el valor asociado al patrimonio como atributo de identificación o elemento de prestigio de una colectividad. De esta forma, a partir de este enunciado genérico, surgen los denominados *valor de opción*, definido como la disposición a pagar por la posibilidad de efectuar el consumo, no en el momento presente, sino en el futuro; *valor de legado*, asociado al deseo de garantizar el consumo para las generaciones futuras; y el *valor de existencia*, que refleja la valoración derivada del atractivo de que los elementos del patrimonio histórico simplemente existen, con independencia de que puedan usarse o no. Este tipo de valores no se registran generalmente en las transacciones de mercado y, por tanto, tampoco se expresan adecuadamente a través de los precios. De esta forma, los impuestos podrían ser considerados como un medio de financiar este aprecio por el patrimonio histórico como elemento intangible y, a la vez, como bien público, aun cuando, dado su carácter forzoso y generalizado, no revelan las auténticas preferencias individuales en este sentido. Más acertado resultaría considerar a los donativos al patrimonio como un medio de financiación voluntario y adecuado a las preferencias individuales, pues, en el fondo, funcionarían como una especie de prima de seguro para garantizar el valor del patrimonio histórico, frente a la aversión al riesgo de que desaparezca o se degrade con el tiempo<sup>21</sup>. Sin embargo, estos medios no constituyen todavía un instrumento financiero suficiente ni habitual para atender todas las necesidades del patrimonio histórico cultural, al menos en el mundo latino.

Estos dos tipos de valores del patrimonio histórico (uso y no uso) responderían a lo que, desde el punto de vista microeconómico, sería la formación del precio implícito del mismo; sin embargo y desde un punto de vista macroeconómico, también podríamos definir el *valor inducido del patrimonio histórico* como la estimación de los flujos derivados y efectos externos provocados en el entorno económico o en el sector cultural, cálculo que suele realizarse a través de coeficientes multiplicadores del gasto público y privado. Por nuestra parte, vamos a detenernos concretamente en los métodos relativos a la formación del precio intrínseco del patrimonio histórico, que responden más a la valoración individual de los elementos que lo integran, pues lo que tratan de estimar es la disposición a pagar por parte del público.

Estos procedimientos de valoración serán acometidos con mayor detenimiento en el próximo capítulo donde también se justificará la elección de uno de ellos, el Método de Valoración Contingente, para su aplicación explícita a los objetos de análisis de esta investigación. Sin embargo, como característica general, cabe decir que esta medición monetaria de los valores que emanan del patrimonio cultural es considerada por muchos como escandalosa, o al menos, bastante inconveniente, pues se piensa que degrada el sentido de la creación artística y del disfrute estético. Sin embargo, debemos señalar una ventaja esencial de estos procedimientos, como es la asimilación de todos estos valores en una misma regla cuantitativa, *el dinero*, que constituye un patrón de referencia comprensible por todos, a la vez que una mercancía sustitutiva por otros bienes u otras opciones. De

este modo, así se trate de los costes imputados al uso del patrimonio cultural, o de la disposición a pagar por los valores intangibles, o del conjunto de gastos derivados de las actividades ligadas; todas estas partidas pueden reducirse a una misma escala de medida como son las unidades monetarias.

Este propósito de valoración económica no debe entenderse, en realidad, como una obsesión de los economistas, pues las decisiones sobre la recuperación y mantenimiento del patrimonio cultural pueden ser producto de causas emocionales o de juicios artísticos, pero en última instancia deberían atender también a razones de costes, tanto directos como de costes de oportunidad en términos de usos alternativos de las inversiones propuestas. De ahí la importancia de conocer la auténtica valoración del patrimonio histórico, ya que sirve de guía de las preferencias individuales, pauta para las decisiones sociales y referente para la elección de alternativas en un contexto de recursos siempre limitados y costosos.

Una crítica frecuente a estos métodos de valoración viene dada por el reproche de ser excesivamente crematísticos y economicistas, que no tienen en cuenta otros juicios relacionados con el valor artístico, valor cultural, o incluso con determinados criterios de tipo social y político en relación con el mantenimiento del patrimonio histórico. En su favor, cabe señalar que cuando los consumidores manifiestan una determinada disposición a pagar a través de estas técnicas, ya están revelando simultáneamente, el valor cultural que asignan de forma íntima a los elementos del patrimonio histórico objeto de consumo o de disfrute. Además, los procedimientos mencionados son absolutamente respetuosos con la soberanía del consumidor, lo cual significa un ajuste óptimo entre preferencias y provisión del bien (o servicio), puesto que aquellos que manifiestan una voluntad de pago son los mismos que se beneficiarían del consumo del mismo<sup>22</sup>.

En cualquier caso, lo que se obtiene con estas y otras aplicaciones es una jerarquía de preferencias y de voluntades de pago, las cuales, agregadas de manera oportuna en forma de valoración global de los objetos del patrimonio cultural, podrían constituir un referente excelente de comparación con las partidas de gasto público o privado invertidos en estos elementos. En definitiva, se esté o no de acuerdo con el fundamento económico de estos métodos de valoración, resulta evidente que nos proporcionan, cuando menos, un rango ordinal sobre las preferencias individuales y sociales respecto del patrimonio cultural, lo cual puede servir de pauta coherente para los criterios de provisión pública y acciones normativas.

#### **1.4. Objeto de estudio: el Museo Nacional de Escultura de Valladolid y el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español**

La elección de un museo como objeto de investigación aplicada dentro del amplio espectro de elementos integrantes del patrimonio histórico cultural ya ha sido justificada mediante la consideración de algunas razones operativas, como son la cuantificación obligada de los visitantes y, por tanto, la revelación explícita de su interés por la realización de un consumo cultural; así como por otros motivos singulares, como es la creencia de que un museo no consiste sólo en un depósito de obras con significado de identidad, de heredad o de emoción estética, sino que los museos también constituyen una creación cultural en sí mismos, donde

la mano de gestores, diseñadores, comisarios, conservadores, etc. se nota en la configuración particular de la colección museística o de las exposiciones relacionadas. Por lo tanto, los museos representan un prototipo especial de patrimonio cultural, que combina los aspectos inertes con los de creación viva.

No obstante, en este apartado vamos a especificar las razones particulares de la elección de dos museos en particular para la aplicación empírica de esta investigación: el Museo Nacional de Escultura y el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español, ambos en la ciudad de Valladolid. Dichas razones son fundamentalmente dos, la primera tiene que ver con la propia relevancia de las colecciones artísticas de ambos museos, así como el valor cultural de los edificios que las albergan; y la segunda, está relacionada con la alteración de las dotaciones culturales de la ciudad de Valladolid, por motivo de reforma y ampliación en el caso del Museo Nacional de Escultura, y por motivo de creación de una nueva instalación museística en el caso del Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español. Este segundo aspecto de variación de la oferta cultural y del equipamiento público resulta imprescindible para plantear, como es nuestro caso, estimaciones creíbles de la función de demanda de elementos no mercantilizables, pues los individuos juzgan su cambio de bienestar, no por modificaciones en los precios, sino por cambios (reales o potenciales) en la cantidad, es decir, de la oferta.

Entonces, por lo que se refiere al Museo Nacional de Escultura, éste constituye sin lugar a dudas uno de los referentes más sólidos y tradicionales de los atractivos culturales y turísticos de Valladolid. Museo Nacional desde 1933, tiene un origen mucho más temprano, en 1843, cuando se crea con la intención de proteger las obras procedentes de iglesias y conventos afectados por las Leyes de Desamortización. El contenido del Museo se compone, en esencia, de una excelente colección de escultura religiosa en madera policromada, fundamentalmente de la escuela castellana de los siglos XIII al XVIII; y la sede principal del museo está en el Colegio San Gregorio, muestra espléndida del arte en la época de los Reyes Católicos. Colección artística y edificio fueron declarados Monumento Histórico Artístico en 1962, si bien éste último ya lo era desde 1884<sup>23</sup>. En mayo de 2001 se procede al cierre de la sede principal por obras de reforma y ampliación del museo a los edificios anejos de la Casa del Sol, mientras que una buena parte de la colección principal se instala en el vecino Palacio de Villena, edificio también agregado al Museo Nacional de Escultura y que tendrá como finalidad futura la celebración de exposiciones temporales. Esta coyuntura accidental, representada por el cierre temporal de la sede principal por motivo de una reforma y ampliación trascendental para el museo en su conjunto, constituyó una oportunidad interesante para ofrecer al público un cambio en la "cantidad" o en la dotación de patrimonio cultural local, a la vez que una hipótesis sobre un cambio posible en la financiación, cuestión que nos podría ser útil a la hora de definir el escenario de valoración contingente de la investigación. Por esta razón se plantearon dos encuestas, una al público asistente al museo hasta el momento del cierre temporal (entre diciembre de 2000 y mayo de 2001), para detectar el valor de uso asignado por el consumidor directo; y otra encuesta telefónica a los ciudadanos de Valladolid en un período similar, para estimar el valor de uso pasivo, es decir, el asignado por el consumidor potencial del museo.

Por lo que respecta al Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español, la entidad y trascendencia de su colección museística también está de sobra acreditada, pues constituye en realidad una de las operaciones de coleccionismo privado más interesantes y eficaces de la historia reciente en España. En efecto, la Colección de Arte Contemporáneo, está formada por 851 obras hasta el momento, que se han ido comprando desde mediados de los años ochenta por un grupo de 23 empresas españolas, bajo la supervisión artística independiente de tres acreditados expertos en arte contemporáneo español. El fondo artístico ofrece una visión coherente y valiosa del desarrollo histórico del arte español desde 1918 hasta hoy, y constituye una colección viva con identidad propia<sup>24</sup>. La particularidad institucional de este nuevo museo resulta también bastante novedosa, pues consiste en una combinación de utilidad privada, la propiedad de la colección, que pertenece al grupo de empresas de la Asociación Colección Arte Contemporáneo; y utilidad pública, el Ayuntamiento de Valladolid, que cede uno de los claustros del antiguo Monasterio de San Benito para formar la sede del museo y propicia la creación de una Fundación Patio Herreriano que tiene como objetivo la promoción y difusión del arte contemporáneo español a través del museo<sup>25</sup>. Por último, la rehabilitación del Patio Herreriano ha obtenido un claro y amplio reconocimiento, pues la intervención arquitectónica ha logrado combinar el respeto a la arquitectura original, destacando los elementos de interés que han llegado hasta nosotros, con las exigencias del nuevo uso del edificio en su condición de museo, y la recuperación de un área urbana del centro de Valladolid hasta ese momento bastante degradada y aislada del público. A todo este cúmulo de razones se ha unido la oportunidad de su apertura en el mes de junio de 2002, por lo que el planteamiento metodológico de la investigación consideró también la realización de dos encuestas: una *ex ante*, previa a la inauguración, con el objeto de estimar el valor de uso pasivo de los ciudadanos de Valladolid ante la creación de una nueva dotación cultural local; y otra encuesta *ex post*, realizada en los primeros meses de funcionamiento del museo entre los visitantes explícitos del mismo, con el fin de detectar la valoración de uso directo revelada en forma de cuotas de donación.

De esta forma y, una vez realizada la justificación de los dos prototipos elegidos para la aplicación empírica, dos museos emblemáticos entre la dotación cultural más relevante de la ciudad de Valladolid, que a la vez constituyen una combinación de elementos culturales clásicos y de vanguardia, seguidamente se van a suceder los capítulos dedicados al análisis de los fundamentos teóricos de la metodología propuesta y la exposición de los principales resultados de la investigación.

## Notas

- 1 Para profundizar sobre la interpretación sociológica y antropológica de este cambio de valores del hombre moderno puede verse Bordieu (1984), Racionero (1986) y Harvey (1989).
- 2 Cf. Richards (1996).
- 3 Sobre la transformación mercantil del ocio y sus distintos usos, en especial el consumo de cultura, puede verse Ruiz (1997) y Delgado (2000).
- 4 Algunos estudios que comprueban este incremento de la oferta y la demanda de museos en la actualidad en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Castilla y León y en la Región Norte de Portugal pueden verse en Herrero *et al.* (2001 y 2002).
- 5 Con ello queremos decir que entendemos como bien cultural no sólo las creaciones y expresiones “vivas”, como por ejemplo las artes escénicas y plásticas realizadas en un momento presente; si no también todo lo que se considera como patrimonio cultural en un sentido acumulado, es decir, y por lo tanto, con una perspectiva histórica o con un sentido de heredad.
- 6 Cf. Throsby (1994) y Benhamou (1996).
- 7 García *et al.* (2000) estiman en un 4,5% la aportación al PIB de la Industria de la cultura y el ocio en España. Throsby (1994) señala que el tamaño del sector cultural en Estados Unidos es de un 2,5% y en Francia alcanza el 3,7%, según Benhamou (1996).
- 8 Véase, como ejemplos de esta aseveración, la regeneración de la ciudad de Bilbao a través de la arquitectura de autor y las dotaciones culturales; o el uso de las Capitalidades Europeas de la Cultura, como ocasión para la transformación urbana, el impulso de la economía local y, sobre todo, la consolidación de la imagen internacional de estas ciudades (Cf. Richards, 2000 y Herrero *et al.*, 2003). Así mismo, el propio turismo cultural está constituyendo un factor de desarrollo para numerosas ciudades intermedias y conjuntos históricos en el ámbito rural.
- 9 No se pretende, en este sentido, realizar una descripción exhaustiva, sino una enumeración sintética de las principales particularidades y direcciones de la *Economía de la Cultura*. Para una consulta más detenida de estos aspectos puede verse Urrutia (1989), Throsby (1994 y 2001), Pommerehne y Frey (1993), Benhamou (1996), Towse (1997 y 2003) Blaug (2001) y Herrero (2001). Un estudio de recopilación sobre lo trabajado en España en este nuevo campo científico puede verse en Herrero (2002).
- 10 Pensemos, por ejemplo, en el gusto por la música clásica o el amor a la historia del arte: el consumidor asiste a conciertos o visita monumentos y museos sin encontrar saciedad, y sus gustos son acumulativos en función del tiempo dedicado al conocimiento (*capital humano*) y de las experiencias pasadas. Ver Becker y Stigler (1977).
- 11 En efecto, resulta absurdo preguntarse por el valor del patrimonio histórico y artístico cuando se trata de elementos únicos e irreproducibles. Esta es la razón por la que a lo largo de la historia hayan sido objeto de coleccionismo privado o público. Sin embargo, los servicios y valores derivados sí que pueden procurar *a posteriori* rentas económicas, cuyo valor presente puede considerarse como una estimación del valor de los elementos del patrimonio cultural. Por eso, especialmente en los casos del patrimonio histórico edificado o mueble, resulta conveniente sobrepasar la idea de “restaurar por restaurar”, sino convencerse de que se debe restaurar y acompañar de los servicios que puedan demandarse en el futuro. Sobre estos argumentos puede consultarse Herrero (1998) y Greffe (1990).
- 12 Ver Herrero (1998 y 2001).
- 13 Algunos autores se refieren, incluso, a una línea de trabajo particular como es la *Economía de los Museos*. Puede verse, a este respecto, algunas obras de referencia de este ámbito científico en Barros (2000), Feldstein (1991), Frey (2000), Johnson y Thomas (1998) y Sanz (2004).
- 14 No hay más que acudir a la Ley del Patrimonio Histórico Español (Ley 16/1985, de 25 de junio, art. 1.2) para comprobar el amplio enunciado de objetos integrantes; y eso que esta definición adolece de ser una enumeración estrictamente física, sin considerar otros elementos y valores intangibles que forman parte de la identificación cultural de una colectividad y que ya han sido contemplados en otros tratados y convenciones. Vid. Moreno de la Barreda (1997).
- 15 Ver Barrio y Herrero (2001) sobre una propuesta de evaluación interna de entidades culturales a través de indicadores de eficiencia.
- 16 Ver Bedate *et al.* (2001) para un estudio multivariante de segmentación de la demanda del turismo cultural en Castilla y León.
- 17 A este respecto podemos citar los ensayos de Martin (1994), Chambers *et al.* (1998), Cuccia y Signorello (2000), Santagata y Signorello (2000), Bravi *et al.* (2002) y Sanz (2004).
- 18 Algunos referentes, en este sentido, pueden ser los trabajos de Devesa *et al.* (2002), KPMG Consulting (2002) y Herrero *et al.* (2003).
- 19 No nos detenemos en este aspecto, pues las actuaciones dependerán de la especificidad de cada elemento del patrimonio cultural analizado. No obstante, para una revisión general del análisis económico de las políticas culturales puede verse, Farchy y Sagot-Duvaroux (1994) y las posibilidades en el campo específico del patrimonio histórico aparecen recogidas en Herrero (1997 y 1998).
- 20 Como hemos justificado en el apartado anterior, hemos de considerar que, en la demanda de patrimonio histórico no se consume el bien en sí mismo, sino los servicios que se deducen: uso cognitivo, uso estético, uso recreativo, uso de identidad, etc.
- 21 Esta es la razón de la existencia de *Asociaciones de Salvaguardia del Patrimonio*, o la importancia de las donaciones privadas frente a las ayudas públicas, sobre todo en el mundo anglosajón. Cf. Throsby (1994).
- 22 Este aspecto cobra importancia cuando las preferencias del público (es decir, de los contribuyentes) no concuerdan con las de los especialistas en patrimonio, que deciden y gastan el dinero público supuestamente en beneficio de todos. Entonces, quienes deciden no son los mismos que quienes pagan, y esto plantea un problema, al menos desde el punto de vista económico. Cf. Klammer y Throsby (2001).

- 23 Para mayor información sobre la historia y el contenido del Museo Nacional de Escultura puede verse la guía de Sanz-Pastor (1990) y la propia página web del museo: <http://www.mne.es>.
- 24 Puede verse a este respecto el Catálogo actual del Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español en Torrente *et al.* (2002) y el Catálogo previo de la Colección de Arte Contemporáneo en Abad *et al.* (1995).
- 25 *Ibidem* para los aspectos institucionales y de gestión del Museo Patio Herreriano.

## Capítulo 2

### Fundamentos microeconómicos y metodología de la valoración de un bien cultural: la Disposición a Pagar

El análisis económico de los bienes del patrimonio cultural presenta una serie de problemas y circunstancias peculiares que deben ser examinados con detenimiento, de manera que los resultados que se obtengan nos proporcionen el verdadero valor del bien que se está valorando. Una primera cuestión a tener en cuenta es que se trata de *bienes de no mercado*, es decir, mercancías con las que no se comercia en mercados organizados, donde la compraventa de artículos pondría de manifiesto las preferencias de los consumidores, el grado de coste y se determinaría un precio competitivo. Otro problema añadido a la hora de valorar correctamente el patrimonio histórico, es que debemos tener presente todas las componentes de valor que estos bienes poseen. La componente más clara es aquella que se obtiene del disfrute del bien en sí mismo o de su uso directo, y que nos proporciona lo que se denomina *valor de uso*. Otra componente, conocida como *valor de no uso* o *valor de uso pasivo*, agrupa los valores relacionados con la propia existencia del patrimonio, el prestigio o seña de identificación para la sociedad, la educación de la comunidad, la posibilidad de mantener un legado a las siguientes generaciones, la opción de usarlo en el futuro aun cuando no se utilice en el momento presente, etc. Pues bien, estas componentes de valor tienen dificultades para canalizarse en el mercado en forma de precios, sobre todo las últimas, que tienen un carácter cualitativo pues se refieren al patrimonio histórico como un activo intangible.

Por estos motivos, en este capítulo procederemos a realizar una revisión de los principales conceptos del análisis microeconómico que pueden emplearse en la medición de la valoración de un bien cultural, que constituye el objeto esencial de esta investigación. Para ello comenzaremos describiendo los tipos de bienes y sus características definitorias más destacadas, analizando a continuación la elección del consumidor, la curva de demanda y los conceptos básicos asociados que surgen cuando se realiza un análisis de estática comparativa en la elección del consumo. Seguidamente, y con el objeto de medir el beneficio asociado al consumo de un bien, estudiaremos los instrumentos analíticos del excedente del consumidor y variaciones compensadora y equivalente, que nos permitirán modelar la noción de disposición a pagar. El siguiente apartado está dedicado a la descripción de los principales métodos existentes para la valoración de bienes de no mercado, centrándonos en el método de valoración contingente que es el que vamos a emplear en la aplicación práctica de esta investigación, por ser el más adecuado y el de mayor implantación para la valoración de este tipo de bienes. De

esta técnica expondremos las principales ventajas que presenta con respecto a las demás, los pasos que hay que seguir en cualquier estudio que pretenda aplicar este procedimiento y las pautas para valorar si el análisis realizado aporta unos resultados válidos y fiables. Concluiremos con un planteamiento de los fundamentos estadísticos y econométricos del método de valoración contingente, centrándonos en el algoritmo no paramétrico de An y Ayala para obtener la función de distribución empírica con datos agrupados, censurados y truncados, que es la situación con la que nos encontramos en la aplicación específica de esta investigación, y de la estimación de la disposición media a pagar.

## 2.1. Fundamentos microeconómicos de la valoración del consumo

### 2.1.1. Tipos de bienes y sus características

Para poder valorar el patrimonio cultural mediante los beneficios que reporta el consumo de estos elementos a cada individuo, necesitamos clasificar previamente los bienes que vamos a introducir en la función de utilidad. Normalmente los bienes se dividen en tres clases: bienes privados puros, bienes públicos puros y bienes públicos impuros o bienes cuasi públicos.

Los *bienes privados puros* son aquellos que pueden ser distribuidos entre los individuos y asignados de forma eficaz por mercados organizados, donde los participantes tienen perfectamente definidos los derechos de propiedad individual del bien y las reglas de transacción y, por lo tanto, poseen condiciones satisfactorias de apropiabilidad de los resultados del consumo o de la producción de estos bienes. El proceso de compraventa nos descubre las auténticas preferencias de los consumidores por los bienes, y sus valores se determinan en función de las fuerzas del mercado, reveladas en forma de unos precios competitivos.

Los *bienes públicos puros* se caracterizan por dos propiedades esenciales<sup>26</sup>: la *no rivalidad* y la *no exclusividad*. La no rivalidad hace referencia al hecho de que el consumo del bien por parte de un individuo no disminuye la cantidad disponible para el consumo de dicho bien por el resto de individuos. Respecto de la característica de no exclusividad, ésta consiste en que a ningún individuo se le puede privar del consumo de un bien suministrado por que éste es accesible a la vez para todos. La presencia de estas dos características hace que surja un problema en la definición de los *derechos de propiedad*, dificultad que debe ser entendida como una cuestión de apropiabilidad del servicio, es decir, de la posibilidad de obtener de forma exclusiva los beneficios de la producción o del consumo de dicho bien, por lo que no existen incentivos para su producción ni para el comercio con ellos. Consecuentemente, no tenemos, ni mercado, ni precio competitivo, ni se suministra la cantidad que desean los consumidores individualmente.

El espectro de modelos de bienes públicos en el ámbito del patrimonio cultural es muy amplio. Consideremos, a modo de ejemplo, un prototipo emblemático como el Museo del Prado: el consumo cultural por parte de un visitante en particular, disfrutar con la contemplación de las obras expuestas, no impide ni disminuye la posibilidad de que cualquier otro visitante también lo haga, luego hay no rivalidad; por otra parte, no se puede substraer a ningún visitante el deleite que se obtiene del consumo del museo, es decir, la propiedad de no exclusión también se verifica<sup>27</sup>.

Por último, y siguiendo con la clasificación mencionada al inicio, la tercera categoría de mercancías se refiere a los *bienes públicos impuros* o *cuasi públicos* que son los que no cumplen de forma estricta alguna de las dos propiedades que hemos mencionado anteriormente. Por lo general, el valor de estos bienes no está determinado por precios de mercado, pero sí que podemos conocer la cantidad consumida por los individuos. La mayoría de los bienes del patrimonio cultural pueden considerarse dentro de esta categoría por que aunque nosotros hagamos la hipótesis simplificadora de que no hay congestión, puede haber situaciones puntuales en las que sí haya, pues retomando el ejemplo del Museo del Prado, cuando entran de forma seguida varias visitas de grupos organizados, hay salas donde para poder disfrutarlas completas hay que soportar un tiempo de espera o la incomodidad de la congestión.

No obstante, hemos de mencionar que los bienes públicos que tienen la propiedad de no exclusión pueden ser consumidos por el individuo, tanto si paga por ellos como si no lo hace, cuando es el Estado quien los suministra y las condiciones para el pago se diluyen en el anonimato<sup>28</sup>. Esta situación puede hacer que aparezcan comportamientos oportunistas, es decir, algunos pueden ocultar sus verdaderas preferencias y su valoración real del bien público, con el fin de reducir o suprimir su parte proporcional en los costes y aprovecharse de los beneficios. De esta forma existe la posibilidad de que se manifieste una conducta estratégica, conocida con el nombre de *polizón*, *usuario gratuito*, o *free-rider*. Este tipo de comportamientos afectan y determinan, lógicamente, a las posibilidades de financiación del bien público y a las condiciones de su suministro óptimo, aspectos que deberían considerarse también en muchos casos relacionados con el patrimonio cultural.

Entonces, una vez revisados los diferentes tipos de bienes en cuanto a sus posibilidades de suministro, pasamos ahora a estudiar la elección del consumidor, en la que se especifica la opción óptima para el individuo, teniendo en cuenta sus preferencias y su restricción presupuestaria. Posteriormente realizaremos un análisis de estática comparativa, variando uno de los precios y haciendo que la renta y las demás variables permanezcan constantes, para llegar a obtener la curva de demanda ordinaria del bien en cuestión. Por último, finalizaremos con una extensión de la teoría del consumidor, en la que se introducen dos nuevas funciones (indirecta de utilidad y de gasto), que se emplean para medir la variación de bienestar del consumidor cuando hay un cambio en los precios o en las cantidades.

### **2.1.2. La elección del consumidor y la curva de demanda**

La teoría económica del consumidor se enfrenta a un problema de optimización: elegir la mejor combinación de bienes que se puede adquirir dados los recursos de los que se dispone. Para poder resolver este problema tenemos que definir de forma precisa qué se entiende por *mejor* y por *puede adquirir*. Los principales objetivos de esta teoría son explicar y predecir la demanda observada de bienes y servicios de los consumidores, que se concreta en la obtención de la curva de demanda, la cual resulta ser a la postre la expresión del comportamiento optimizador de los individuos. De esta forma, el análisis de la elección óptima se desarrolla en tres fases:

1. Elaboración de un modelo de las preferencias del consumidor estudiando las propiedades de la función de preferencias o utilidad, que ordena todas las combinaciones de bienes de forma coherente.
2. Análisis de la restricción presupuestaria del consumidor, es decir, cómo los precios y la renta determinan el conjunto asequible de bienes de consumo.
3. Determinación final de la elección óptima o equilibrio del consumidor mediante el análisis conjunto de la función de preferencias y del conjunto presupuestario.

### *Preferencias del consumidor*

El propósito de este modelo teórico es conseguir que las preferencias del consumidor ordenen el conjunto de combinaciones de bienes, con el fin de elegir luego la que ocupe el lugar más alto en dicha ordenación, para lo cual se necesita suponer que se verifican una serie de propiedades<sup>29</sup>: *comparabilidad, transitividad, reflexividad, no saturación, continuidad, diferenciabilidad y convexidad estricta*.

A través de estos supuestos, podemos definir la existencia de combinaciones de bienes y la lógica coherente de comparación del individuo, pero de forma operativa se traducen en que podemos representar las preferencias del consumidor a través de una serie de curvas continuas y convexas respecto del origen, de tal manera que cada combinación de bienes se sitúe en una curva de indiferencia (conjunto de bienes con igual preferencia que uno dado) y sólo en una, y además, de acuerdo con el supuesto de no saturación, podemos decir que las combinaciones de bienes más altas (con mayores cantidades relativas) serán preferidas a las más bajas (menores cantidades). Entonces, la mejor combinación de bienes será aquella que esté situada en la curva de indiferencia más alejada posible en el espacio de representación cartesiano.

Los conceptos de preferencia e indiferencia nos bastarían para construir una teoría de la elección del consumidor; sin embargo, para algunos métodos de análisis como la valoración de bienes culturales mediante la noción de disposición a pagar por el público, resulta útil disponer de una función que asigne a todas las combinaciones de bienes un número que represente la ordenación de las preferencias<sup>30</sup>. Esta función se conoce con el nombre de *función de utilidad* y se define como una aplicación del conjunto de bienes en los números reales tal que a todas las combinaciones de un mismo conjunto de indiferencia les corresponde el mismo número y a las combinaciones de conjuntos de indiferencia preferidos les corresponden números más altos, es decir:

$$U: X \rightarrow \mathbb{R}$$

$$\text{tal que} \quad U(x^0) = U(x^1) \quad \Leftrightarrow \quad x^0 \sim x^1$$

$$U(x^0) > U(x^1) \quad \Leftrightarrow \quad x^0 > x^1$$

La función de utilidad así definida no es única y se debe contemplar en términos ordinales, de manera que la magnitud de la diferencia entre los números asignados a las combinaciones de bienes diferentes no

tiene ningún significado. A continuación analizaremos cómo los precios y la renta determinan el conjunto presupuestario.

### *Restricción presupuestaria*

El consumidor, para elevar al máximo su grado de satisfacción, dispone de una renta y que puede gastar en una combinación de bienes, en la que supondremos que todos tienen precios constantes y que no puede consumir cantidades negativas de ninguno de ellos. Esto nos lleva a expresar la restricción presupuestaria del consumidor como:

$$\sum_{i=1}^n x_i p_i \leq y$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, \dots, x_n \geq 0$$

A esta expresión se le denomina *conjunto presupuestario*, es decir, es la agrupación de todas las combinaciones de bienes que son asequibles para el consumidor dada la renta disponible y los precios conocidos. Las características del conjunto presupuestario son<sup>31</sup>: *cerrado, acotado, convexo y no vacío*.

Para el caso habitual, en el cual la combinación de bienes está formada únicamente por dos elementos, a fin de poder representar gráficamente el problema de la elección del consumidor, se denomina *recta presupuestaria* a la combinación de bienes cuyo gasto es exactamente igual a la renta  $y$ . La pendiente de esta recta ( $-p_1/p_2$ ) mide el *coste de oportunidad* de consumir el bien 1 en términos del bien 2.

### *Elección óptima*

Entonces, el problema de optimización de las elecciones de consumo se puede plantear como el de maximización de la función de utilidad restringida al conjunto presupuestario. La expresión analítica sería la siguiente:

$$\max_{x_1, \dots, x_n} U(x_1, x_2, \dots, x_n)$$

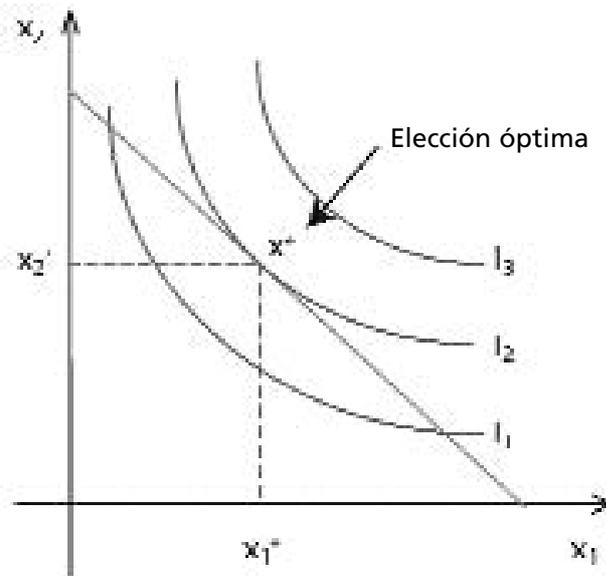
sujeto a

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^n x_i p_i \leq y \\ x_i \geq 0 \quad \forall i \end{cases}$$

Uno de los principios que hemos supuesto para las preferencias es el de *no saturación*. Esto implica que la solución óptima se encuentra en la frontera del conjunto presupuestario (en el caso de dos bienes, en la propia recta presupuestaria). Las curvas de indiferencia, como puede apreciarse en la figura 3, o cortan a la frontera del conjunto presupuestario (curva  $I_1$ ), o son tangentes a ella (curva  $I_2$ ), o no la cortan (curva  $I_3$ ). La elección óptima se obtiene en el punto en el que la curva de indiferencia es tangente a la frontera del conjunto presupuestario, que representa la combinación de máxima utilidad dados los recursos y los precios. Además, teniendo en cuenta las propiedades de las preferencias y del conjunto presupuestario, esta solución es única. Este resulta-

do también puede comprobarse analíticamente usando el método de los multiplicadores de la Lagrange, obteniendo como condición óptima la igualdad de las utilidades marginales ponderadas por el precio (es decir,  $\frac{p_{x_1}}{p_{x_2}} = \frac{UM_1}{UM_2}$  ).

**Figura 3.**  
Elección óptima



*Obtención de la curva de demanda*

La elección óptima del consumidor que hemos obtenido depende de las preferencias del individuo, de los precios de los bienes y de la renta, luego, la solución al problema del consumidor podemos expresarla como una función cuyas variables explicativas son los precios de los bienes y la renta, la cual vamos a denominar *función de demanda*. Su representación general es:

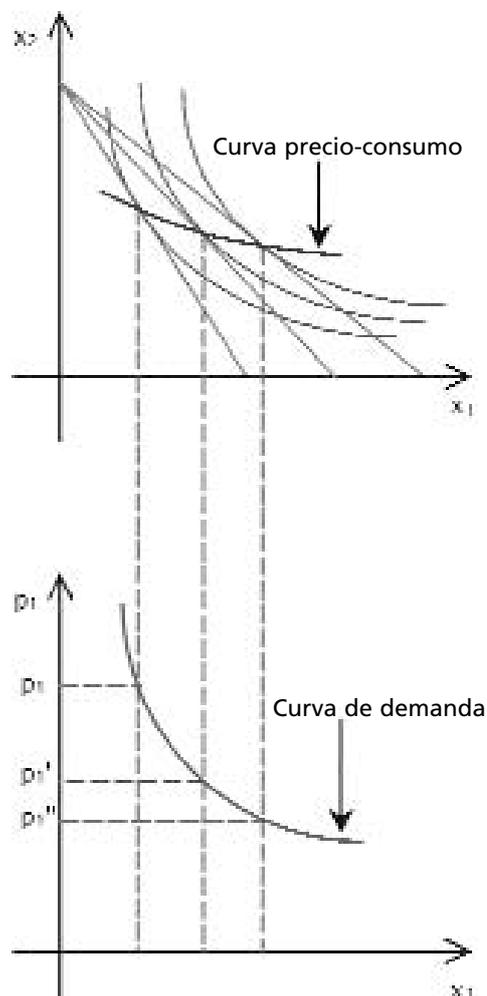
$$x_i^* = D_i(p_1, p_2, \dots, p_n, y)$$

donde la forma de esta función depende de las preferencias del consumidor.

La manera de construir las curvas de demanda parte del problema de optimización planteado en el apartado anterior, pues cuando variamos uno de los precios y permanecen constantes el resto de los precios y la renta, la restricción presupuestaria cambia y hace que varíe la solución de nuestro problema de maximización. La curva que une los óptimos que resultan de este ejercicio de estática comparativa se denomina *curva precio-consumo* y, observando la información obtenida desde otro punto de vista, es decir, si en unos nuevos ejes relacionamos los precios con las cantidades demandadas, obtenemos la *curva de demanda ordinaria o de Marshall*. Ambas curvas vienen reflejadas en la figura 4 que se muestra a continuación.

**Figura 4.**

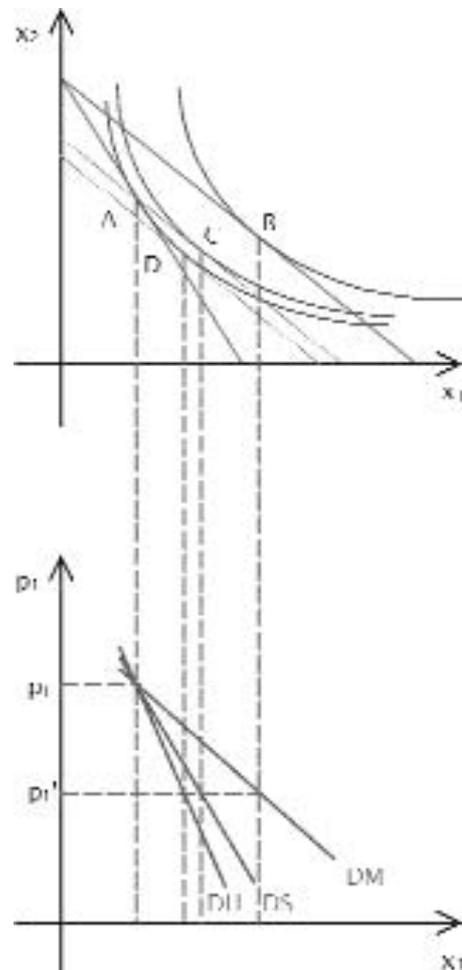
Curva precio-consumo y curva de demanda



La variación total que se tiene en la cantidad demandada de un bien al cambiar su precio se descompone normalmente en dos factores: uno, es la variación de la demanda provocada por una modificación de la relación de intercambio entre los bienes, al que se denomina *efecto sustitución*; y el otro, es la variación de la demanda motivada por un cambio en el poder adquisitivo, denominado *efecto renta*. Entonces, ante un cambio en el precio, si en lugar de usar la variación total de la cantidad demandada, usamos la variación que se debe al efecto de sustitución, obtenemos las *curvas de demanda compensadas de Slutsky y de Hicks*. Cuando sólo tenemos dos bienes y suponemos, por ejemplo, que el precio del bien uno disminuye, podemos representar gráficamente (figura 5) las curvas de demanda explicadas anteriormente<sup>32</sup>.

**Figura 5.**

Curvas de demanda ordinarias y compensadas

*Extensiones de la teoría del consumidor*

En este apartado vamos a examinar dos conceptos nuevos: la *función indirecta de utilidad*, que agrupa la dependencia de la utilidad con respecto a los precios y a la renta; y la *función de gasto*, que relaciona el gasto mínimo necesario para alcanzar un nivel de utilidad específico con unos precios dados. Entre las razones que se pueden dar para introducir estos conceptos, destacamos el hecho de que ambos instrumentos sirven para responder a la importante pregunta de cómo medir los cambios de bienestar de los consumidores cuando varían los precios de los bienes de consumo.

De esta forma, en el problema de optimización del consumidor, para cada conjunto de precios y renta que fijemos, podemos determinar una utilidad máxima alcanzable. La función que recoge esta utilidad máxima según los precios de los bienes y de la renta se denomina *función indirecta de utilidad* y la representaremos por:

$$V = U(x_1^*, \dots, x_n^*) = U(D_1(p_1, \dots, p_n, y), \dots, D_n(p_1, \dots, p_n, y)) = V(p_1, \dots, p_n, y)$$

Las principales propiedades de la función indirecta de utilidad son<sup>33</sup>: *continua y homogénea de grado cero en los precios y en la renta; no decreciente en la renta; y no creciente y cuasiconvexa en los precios.*

Otra forma alternativa de plantear el problema de optimización del consumidor sería minimizando el gasto necesario para alcanzar un nivel de utilidad específico. Su expresión formal sería:

$$\min_{x_1, \dots, x_n} \sum_{i=1}^n x_i p_i$$

sujeto a  $\begin{cases} U(x_1, \dots, x_n) \geq u^0 \\ x_i \geq 0 \quad \forall i \end{cases}$

Por tanto, la *función de gasto* se define como la cantidad mínima de renta necesaria para conseguir una utilidad específica  $u^0$  a unos precios dados, y será:

$$\begin{aligned} M &= p_1 x_1^* + \dots + p_n x_n^* = M(h_1(p_1, \dots, p_n, u^0), \dots, h_n(p_1, \dots, p_n, u^0)) = \\ &= M(p_1, \dots, p_n, u^0) \end{aligned}$$

donde  $x_i^* = h_i(p_1, \dots, p_n, u^0)$  es la función de demanda Hicksiana con utilidad constante  $u^0$  para cada  $x_i$ . Las propiedades de la función de gasto respecto de los precios son<sup>34</sup>: *no decreciente, homogénea de grado uno y cóncava y continua cuando  $p$  es suficientemente grande.*

Una vez que hemos analizado la elección óptima del consumidor e introducido algunos conceptos y funciones relacionados con ella, el siguiente paso a dar es estudiar cómo medir el beneficio del consumidor, lo que nos permitirá introducir posteriormente la noción de disposición a pagar. Esta medida es la que emplearemos en esta investigación para obtener la valoración económica de los bienes culturales objeto de estudio en la aplicación empírica.

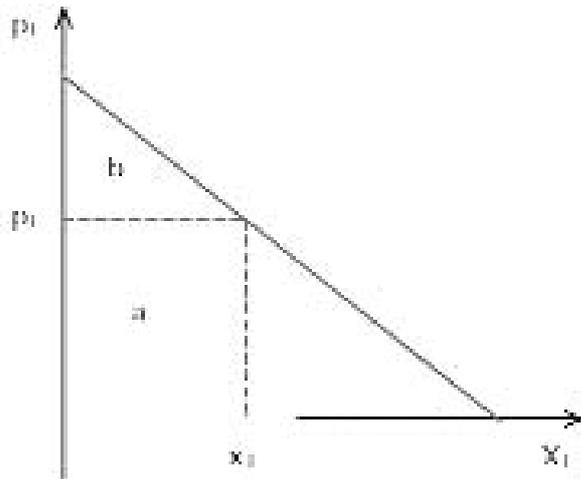
### 2.1.3. Excedente del consumidor y modelización de la Disposición a Pagar (DAP)

La medición del beneficio del consumidor ante cambios en su decisión de consumo no se puede basar en la función de utilidad debido fundamentalmente a tres razones: es arbitraria a causa del carácter ordinal de la misma, no admite comparación entre diferentes individuos, y no se puede agregar fácilmente para formar una función de bienestar colectiva. Por estos motivos, Dupuit en el siglo XIX propuso como medida del bienestar el *excedente del consumidor*, siendo posteriormente Marshall su principal valedor. De esta forma, el *excedente total del consumidor* se define como la renta con la que habría que compensar al consumidor para que redujera su consumo de un bien a cero, manteniéndose en la misma curva de indiferencia o con el mismo nivel de satisfacción. Por tanto, esta medida podría considerarse como una estimación monetaria de la satisfacción total que ese bien tiene para el consumidor, es decir, una aproximación al valor global del bienestar por el consumo. Gráficamente podríamos representar el concepto de excedente total del consumidor a través del área encerrado por la curva de demanda ordinaria entre el origen y el valor  $x_1$  del bien uno, como puede apreciarse en la figura 6. Teniendo en cuenta que el consumidor paga un precio  $p_1$

por cada unidad de  $x_1$ , podemos definir el *excedente neto del consumidor* como la diferencia entre el excedente total del consumidor y la cantidad de renta pagada por el consumo de  $x_1$  unidades del bien uno. Fijándonos en la Figura 6 podemos observar que es el área del excedente total menos el área del rectángulo de base  $x_1$  y altura  $p_1$ .

**Figura 6.**

Excedente total y neto del consumidor

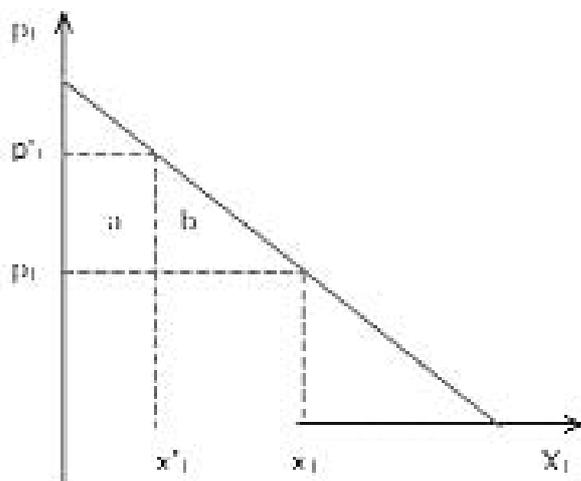


Excedente total =  $a + b$ . Excedente neto =  $b$

Cuando el objetivo que pretendemos es medir el cambio en el bienestar de un individuo en el momento que se produce una variación en el precio, suponiendo constante todo lo demás, se define la *variación del excedente neto del consumidor* como la diferencia entre los excedentes netos con ambos precios. Su expresión gráfica aparece en la figura 7.

**Figura 7.**

Variación del excedente neto del consumidor



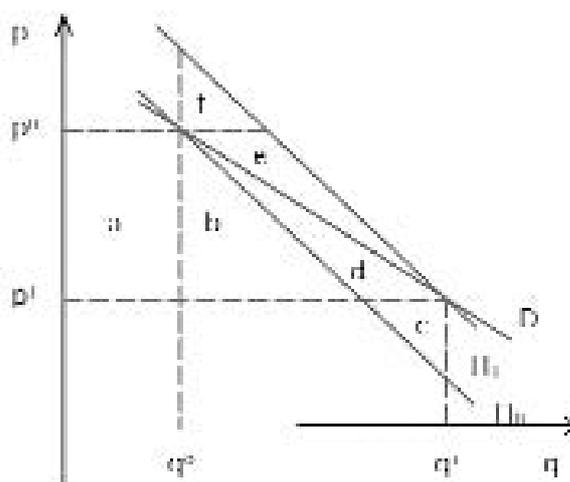
Variación del excedente neto =  $a + b$

Sin embargo, el concepto del excedente del consumidor se ha visto que presenta numerosos problemas como medida de los cambios en el bienestar ante variaciones en el consumo. Básicamente estos problemas se derivan del hecho de que la curva de demanda ordinaria no mantiene el nivel de utilidad constante, sino que más bien mantiene constante el nivel de ingresos<sup>35</sup>. John Hicks, matemático por la Universidad de Oxford, cuya formación complementó en Filosofía, Política y Economía, propuso dos medidas del beneficio que mantienen la utilidad constante al nivel inicial (*variación y excedente compensador*) y otras dos medidas que mantienen la utilidad constante a cualquier nivel alternativo planteado por un cambio en el consumo (*variación y excedente equivalente*)<sup>36</sup>.

Estas medidas del excedente tienen en cuenta la variación en el consumo del bien ante cambios en los precios, considerando la cantidad que se compraría al precio nuevo y utilidad inicial con el pago de una compensación ficticia de renta, para el *excedente compensador*; y la cantidad que se compraría al precio viejo con aceptación de una renta compensatoria y utilidad final, para el *excedente equivalente*. Las medidas de variación Hicksianas se usan cuando el consumidor puede variar libremente la cantidad del bien considerado y las medidas del excedente Hicksianas cuando el consumidor está obligado a comprar cantidades fijas del bien particular. Una representación gráfica, cuando disminuye el precio de  $p_0$  a  $p_1$ , de las cuatro medidas es la que se presenta en la figura 8.

**Figura 8.**

Variaciones y excedentes equivalentes y compensadores



$$\text{Excedente compensador} = a + b - c$$

$$\text{Variación compensadora} = a + b$$

$$\text{Variación equivalente} = a + b + d + e$$

$$\text{Excedente equivalente} = a + b + d + e + f$$

Fuente: Hicks (1974), pág. 115.

Una vez que hemos visto qué tipos de bienes diferentes podemos considerar en el análisis económico, los principales conceptos de la teoría de la elección del consumo, y el instrumento analítico del excedente del

consumidor como medida de las variaciones del bienestar, pasamos a definir la *Disposición a Pagar* (en adelante DAP) como el valor revelado de los elementos que no tienen condiciones de mercado y, para ello, usaremos las funciones de utilidad, indirecta de utilidad y de gasto.

Los métodos de valoración de bienes no mercado, se basan también en el principio de elección racional del consumidor, por el cual los individuos toman sus decisiones de consumo maximizando su nivel de bienestar sujeto a su restricción presupuestaria. Entonces, con el fin de obtener de forma teórica el valor de un bien de no mercado, como por ejemplo el de algunos elementos del patrimonio cultural, medido a través de la DAP, consideremos la *función de utilidad* de un individuo

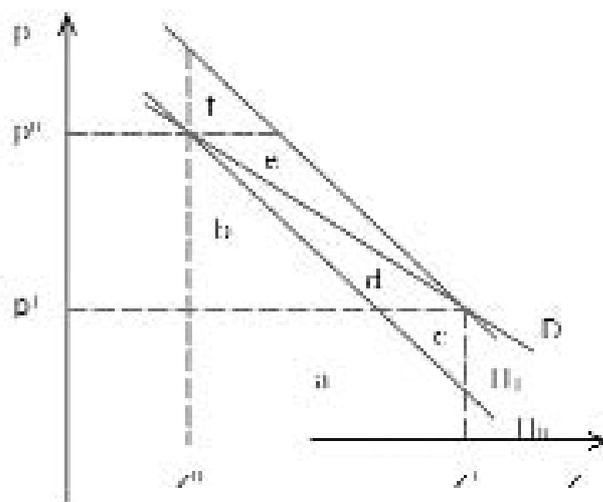
$$U = U(x,z)$$

que depende del conjunto de *bienes privados* que consume, al que vamos a denotar con  $x$ , y de la calidad o cantidad de un bien público (el elemento del patrimonio cultural objeto de estudio), al que denotaremos por  $z$ <sup>37</sup>. Supongamos que los bienes privados tienen unos precios  $p$ , donde este  $p$  es, por lo general, un vector de precios, y que el individuo tiene unos ingresos que denotamos con  $y$ .

Mantengamos la hipótesis de que los bienes del patrimonio cultural son bienes públicos que no tienen un precio de mercado<sup>38</sup>, lo que hace que a la hora de estudiar su demanda tengamos que considerar variaciones en la cantidad o en la calidad del bien<sup>39</sup>. Por este motivo, tenemos que emplear un concepto que nos permita realizar el análisis desde ese punto de vista.

**Figura 9.**

Variaciones y excedentes equivalentes y compensadores de un bien cultural



Excedente compensador =  $a + b$

Variación compensadora =  $a + b + c$

Variación equivalente =  $a + b + c + d + e$

Excedente equivalente =  $a + b + c + d + e + f$

El hecho de maximizar la utilidad sujeta a una restricción presupuestaria, nos conduce a una *función indirecta de utilidad*, que se puede escribir como

$$V = V(p,y,z)$$

Supongamos ahora que al consumidor se le ofrece la posibilidad de cambiar de un nivel de referencia  $z^0$ , a  $z^1$ , con  $z^1 > z^0$ , y que este cambio es considerado como una mejora, es decir,  $V(p,y,z^1) \geq V(p,y,z^0)$ .

Entonces, al realizar el proceso de estática comparativa, como las variaciones se producen en las cantidades, nos vemos obligados a revisar las nociones anteriores de variación y excedente compensador y equivalente que consideraban variaciones en los precios, y esto queda reflejado en la figura 9 que se muestra a continuación.

Ahora bien, estas cuatro medidas pueden incluir un pago o una compensación para mantener el nivel de utilidad constante. Entonces, definimos la *Disposición a Pagar* (DAP) como la cantidad de dinero que un individuo estaría dispuesto a dar para obtener un cambio en la cantidad (o calidad) manteniendo su nivel inicial de bienestar; y la *Disposición a Aceptar* (DAA) como la cantidad de dinero que habría que dar a un individuo, con un nivel especificado, para que renuncie a un cambio y aún mantenga su bienestar como si el cambio se hubiera producido. La combinación de estas propiedades y teniendo en cuenta las nociones de la figura 9, esto produce ocho medidas del bienestar que se reflejan en la tabla 1<sup>40</sup>:

**Tabla 1.**

Medidas del bienestar Hicksianas para encuestas de valoración contingente

	DAP	DAA
Incremento de la cantidad	EC	EE
Disminución del precio	EC; VC	EE; VE
Disminución de la cantidad	EE	EC
Aumento del precio	EE; VE	EC; VC

EC = Excedente Compensador    VC = Variación Compensadora  
 EE = Excedente Equivalente    VE = Variación Equivalente

Por lo tanto y retomando el instrumento de la *función indirecta de utilidad*, cuando se aumenta la cantidad o la calidad de un bien del patrimonio cultural de  $z^0$  a  $z^1$ , la máxima *Disposición a Pagar*, usando la variación del excedente compensador, será una cantidad  $D$  que verifica

$$V(p,y,z^0) = V(p,y-D,z^1)$$

Esta cantidad es, por lo tanto, una función de  $p$ , de  $y$ , de  $z^0$  y de  $z^1$ ,

$$D = D(p,y,z^0,z^1)$$

La DAP se puede definir también utilizando la *función de gasto*. Al minimizar los gastos sujetos a una utilidad dada  $U = u^0$ , obtenemos la función de gasto

$$m(p,y,z,u^0)$$

y usando, en este caso, la variación del excedente equivalente del bienestar, podemos definir la *Disposición a Pagar*,  $D$ , como

$$D = m(p,y,z^0,u^0) - m(p,y,z^1,u^0)$$

Hasta aquí hemos realizado una revisión teórica de los principales fundamentos microeconómicos de la teoría del consumidor, que nos han permitido definir la disposición a pagar, que es la medida que nos va a facilitar el cálculo del valor económico de los bienes de no mercado, como es el caso de los bienes del patrimonio cultural y que son el objeto de estudio del presente trabajo. Después de introducir dicha medida de estimación, abordaremos en la siguiente sección algunos métodos que nos permiten su empleo o su cálculo.

## 2.2. La valoración de bienes no mercado: el método de Valoración Contingente

### 2.2.1. *Métodos de valoración de bienes no mercado: una síntesis*

Una vez definida la DAP en la sección anterior, en este apartado vamos a describir de forma somera los diferentes procedimientos o técnicas de valoración económica que se emplean para los bienes de no mercado. Estos métodos se pueden agrupar en dos grandes categorías: indirectos y directos. Los métodos de valoración indirecta reciben este nombre ya que obtienen el valor económico del bien cultural a través de los comportamientos de los consumidores que se manifiestan en mercados paralelos al del propio bien de uso, y los procedimientos más usuales en este sentido son los *precios hedónicos* y el *método del coste del viaje*. Por el contrario, los métodos de valoración directa, que son el *análisis conjunto* y la técnica de *valoración contingente*, se caracterizan por la obtención de forma explícita del valor económico del bien a través de encuestas a los consumidores y, por lo tanto, mediante la simulación de un mercado hipotético del bien cultural. Veamos sucintamente los tres primeros procedimientos, pues dejaremos para un próximo apartado el análisis más pormenorizado del método de Valoración Contingente, que es el que se aplicará a los objetos de estudio de esta investigación.

#### *Método de los precios hedónicos*

Las personas en ocasiones adquieren bienes de mercado que satisfacen varias necesidades al mismo tiempo. Para este tipo de bienes, el método de los precios hedónicos tiene como finalidad la determinación de la medida en la que las distintas características del bien participan en su precio de mercado y discriminar, de esta forma, su importancia cuantitativa. Por tanto, pretende extraer el precio implícito de cada característica, es decir, la disposición marginal a pagar de los individuos por una unidad adicional del de la misma. Esta obtención implícita de los precios nos lleva a considerarlo como un método de valoración indirecta. Así, y a modo de ejemplo, el precio de una

vivienda puede variar de una zona a otra, pues dos inmuebles de las mismas características registran valores distintos en función de la zona en la que estén ubicados. La cuantía puede estimarse mediante los precios implícitos, no sólo de sus características, si no también de las del entorno que lo rodea. Uno de los elementos que forma parte de ese entorno y que nos sirve para obtener el valor final de la vivienda puede ser, por ejemplo, su cercanía a determinados bienes emblemáticos del patrimonio cultural o su situación en un casco histórico remodelado, luego una vez que hayamos determinado la función que fija el precio, su derivada parcial con respecto de ese elemento nos indicará la disposición marginal al pago por el mismo. La estimación de la función de los precios hedónicos se efectúa mediante técnicas de regresión y es uno de los aspectos más delicados de este método. A continuación, y bajo determinadas condiciones de la función de precios, se puede establecer la función de demanda para las características de interés y calcular entonces el excedente del consumidor.

El precursor de este método fue Ridker en 1967, siendo Rosen en 1974 el que formalizó el análisis, desarrollando un modelo de equilibrio espacial. Los mayores problemas para la utilización de este método son que los datos necesarios para realizar el análisis son difíciles de obtener, inconveniente que ha inducido a que se haya empleado muy poco; y, además, sólo permite valorar bienes públicos cuyo nivel de consumo depende del nivel de consumo de un bien privado con un mercado bien definido, lo cual no deja de ser una limitación importante. Uno de los campos donde más aplicación ha tenido este método es el del mercado inmobiliario<sup>41</sup>.

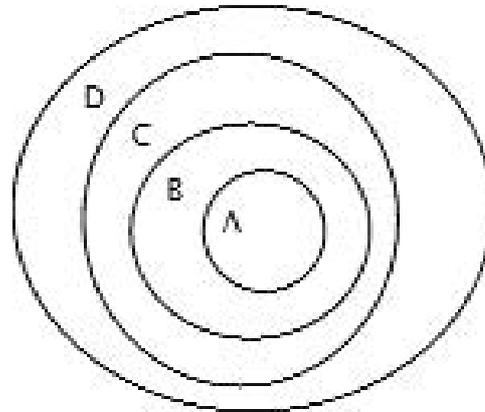
#### *Método del coste de viaje*

Este método estima la valoración de un bien público, por ejemplo, un elemento del patrimonio cultural, a través de los costes del desplazamiento desde el lugar de origen del individuo hasta el emplazamiento donde se encuentra el bien que se va a disfrutar. Esta cantidad hay que entenderla como un valor mínimo, ya que el individuo está dispuesto a pagar, al menos, esos costes de desplazamiento para disfrutar del bien. De esta forma, podemos determinar la función de demanda que, como cabe esperar, será decreciente, es decir, cuanto mayores son los costes de desplazamiento, menor es el número de visitas al emplazamiento deseado.

El método del coste del viaje fue introducido por Hotelling en 1947 en un trabajo presentado al Servicio Nacional de Parques de Estados Unidos y se ha desarrollado usando dos vías distintas: la zonal y la individual. La primera, introducida por Clawson y Knetsch en 1966, se basa en clasificar a los individuos en zonas, atendiendo a la distancia recorrida. Las zonas inicialmente eran concéntricas (ver figura 10), pero la posibilidad de usar cifras oficiales de población hizo que las zonas se determinaran en términos de unidades territoriales. Para cada zona se obtiene el coste medio y el porcentaje de visitas, que fijan un conjunto de pares, cuya representación gráfica se denomina *curva básica de demanda*. Un ejemplo de este tipo de curva es el que se representa en la figura 11 que se muestra seguidamente.

**Figura 10.**

Zonas concéntricas en las que se divide a la población



**Figura 11.**

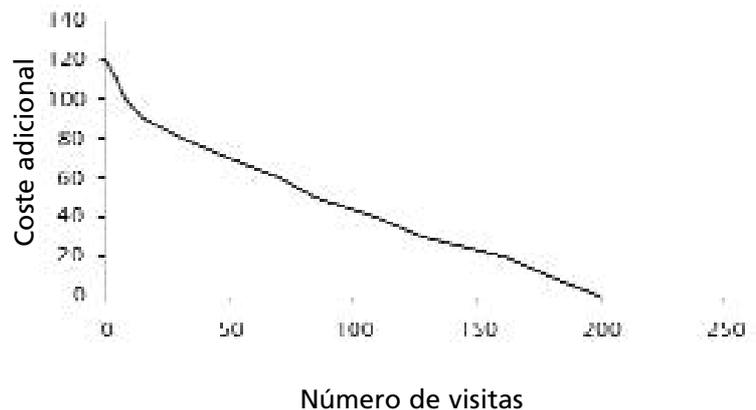
Curva básica de demanda



Posteriormente, y usando métodos econométricos, se construye una función que explique la proporción de visitas de cada zona en función de los costes del viaje y otras variables socioeconómicas (rentas, sexo, edad, etc.), dando lugar a la *curva de demanda final* (figura 12). Esta curva expresa la disposición marginal al pago y, suponiendo que el precio de entrada es cero, el excedente del consumidor será el área encerrada bajo dicha curva, y por lo tanto, ésta es la estimación del valor económico del bien de ocio.

**Figura 12.**

Curva de demanda



La segunda aproximación al método del coste del viaje, denominada individual, fue propuesta por Brown y Nawas en 1973 y procede de igual forma, con la única diferencia que ahora la variable que se explica es el número de viajes realizados por el individuo al lugar de estudio. Posteriormente, agregando las funciones de demanda individuales se obtiene la curva de demanda global.

Este método de sencilla aplicación tiene, sin embargo, varios problemas a la hora de realizar las estimaciones empíricas. De entre ellos destacaremos los siguientes: el coste de oportunidad del tiempo empleado del viaje, la consideración de viajes con varios destinos y la existencia de lugares sustitutos, la inclusión de otro tipo de costes asociados al viaje o excursión, el efecto de la longitud de la visita, la calidad y congestión de los lugares visitados y, por último, la ignorancia del efecto ingreso de los consumidores. A pesar de estos inconvenientes, este método se sigue aplicando frecuentemente como estimación del valor de los bienes que no tienen mercado específico, como el uso recreativo de los parques naturales o de algunos elementos del patrimonio histórico<sup>42</sup>.

#### *Análisis conjunto*

El análisis conjunto es una técnica estadística multivariante que se emplea para determinar las preferencias de los consumidores sobre bienes o servicios (reales o hipotéticos). Este método consiste en ofrecer al encuestado un conjunto de características o atributos divididas en diferentes niveles y, a continuación, pedirle que las ordene jerárquicamente. Estos atributos y sus niveles pueden ser cuantitativos o cualitativos. La valoración que realizan los entrevistados sirve para obtener un conjunto de utilidades que nos revelan el grado de importancia de cada característica del bien objeto de análisis y, por lo tanto, el análisis conjunto puede ser utilizado para medir la relevancia de cada atributo, de cada nivel de atributo y de las combinaciones de atributos. Este método resulta diferente del “*ranking contingente*”, que es otra técnica de valoración basada en el método de valoración contingente y no tratado en el presente trabajo<sup>43</sup>.

En el análisis conjunto, se supone que la utilidad está basada en el valor asignado a cada uno de los niveles de los atributos y se expresa en forma de una relación que refleja la manera en que se formula la utilidad para cualquier combinación de atributos. Esto quiere decir que los bienes o servicios con mayor utilidad son los preferidos por el individuo. No obstante, debido a los supuestos realizados en el diseño y ejecución del estudio, es obligado considerarlo como un análisis exploratorio.

El principal campo de aplicación del análisis conjunto es el Marketing, en el desarrollo de nuevos productos para los consumidores, extendiéndose en la década de los 90 a otros campos como el de la valoración ambiental. Las propuestas de investigación más recientes<sup>44</sup> sugieren una aplicación agregada de este método y el de valoración contingente.

#### **2.2.2. El método de valoración contingente: función y utilidades**

El método de valoración contingente consiste en la creación de un mercado hipotético —contingente— y obtener mediante una encuesta la máxima DAP, en valor monetario, que el entrevistado otorga al bien que se está valorando en cuestión, o a una modificación en la calidad o cantidad del mismo, donde la oferta está representada por la persona

que realiza la entrevista y la demanda por la persona entrevistada. La forma habitual y correcta de comenzar el análisis de valoración es proporcionando al encuestado información específica sobre el objetivo del estudio y la situación que va a valorar, procurando que el entrevistado entienda perfectamente la situación que se le está planteando, para que su respuesta sea lo más precisa posible. Este es un punto fundamental en cualquier estudio de valoración contingente, ya que si no se entiende bien la pregunta, la respuesta no se corresponderá con lo que queremos estudiar e introducirá un sesgo en el valor final. Para evitar este sesgo es imprescindible una redacción muy cuidada de la información y del cuestionario.

Después de la descripción del objeto se pregunta al encuestado por su DAP. Esta pregunta se puede realizar de varias formas, entre las que destacamos las siguientes:

- (i) una pregunta abierta, por ejemplo, *¿cuál es su máxima disposición a pagar por ...?*
- (ii) un referéndum, en el que el encuestado contesta con un "sí" o con un "no" si su disposición a pagar es la que se le presenta.

Este último formato se puede llevar a cabo realizando una única pregunta o una serie de preguntas con diferentes ofertas que dependen de las respuestas anteriores, por ejemplo, *¿estaría usted dispuesto a pagar X euros por ...?* En caso afirmativo *¿estaría usted dispuesto a pagar 2X euros por ...?* En caso negativo *¿estaría usted dispuesto a pagar X/2 euros por ...?* Este tipo de preguntas hace que la persona encuestada se encuentre en una situación parecida a la de ir a un mercado real y tomar la decisión de comprar o no, en función del precio que le ofrecen, con una pequeña salvedad, y es que en este caso el individuo no tiene que abonar la cantidad que propone.

La primera aplicación conocida del método de valoración contingente es la investigación doctoral de Robert K. Davis (1963) en la Universidad de Harvard. A partir de ese momento se sucedieron diversos estudios teóricos, encaminados a aumentar la fiabilidad del método, además de numerosas aplicaciones prácticas en medio ambiente. La publicación del libro de Mitchell y Carson en 1989 permitió que el método se divulgara y se extendiera a otros campos, viéndose respaldado en 1993 por el informe del Tribunal de Expertos, encargado por la *National Oceanic and Atmospheric Administration* —más conocida por las siglas de NOAA— y presidido por los Premios Nobel Kenneth Arrow y Robert Solow.

El método de valoración contingente ha recibido numerosas críticas, motivo por el cual se encuentra en continuo perfeccionamiento. Los principales reproches que se han realizado están recogidos en el propio informe del NOAA<sup>45</sup> y son los siguientes: incoherencia con la suposición de elección racional, respuestas increíblemente grandes a la vista de los muchos programas para los que se podría pedir a los encuestados que contribuyeran, el error de no recordar al entrevistado sus restricciones presupuestarias, la dificultad para entender correctamente la situación planteada en la entrevista, determinados problemas para establecer la magnitud del mercado; y por último, que los encuestados expresen su satisfacción moral por pagar o *"warm glow"*, en lugar de manifestar su

verdadera DAP. Estos problemas se pueden salvar, hasta cierto punto, con un diseño cuidadoso de la encuesta y una interpretación ponderada de los resultados estadísticos, tal y como veremos en el próximo epígrafe y pretendemos demostrar en la aplicación empírica de esta investigación.

No obstante, el método de Valoración Contingente también presenta una serie de utilidades pues, debido a su carácter hipotético, se puede aplicar tanto a priori como a posteriori y también permite revelar los valores de uso y de no uso, a diferencia de los métodos observados indirectos (precios hedónicos y coste del viaje) cuya aplicación siempre es a posteriori y no permiten además obtener el valor de no uso del bien.

Otra característica destacada de este método es que se diseña de forma específica el escenario de valoración en cada estudio concreto, lo cual permite plantear fácilmente una amplia variedad de estados del bien a valorar y de las condiciones en las que se suministra. Por tanto, las disposiciones de financiación o los niveles de suministro institucionales que existan en el momento actual, pueden ser modificados a conveniencia para cada situación particular con el objeto de hacer creíble para el encuestado la situación de necesidad de pago privado. De esta forma, los encuestados en un estudio de valoración contingente establecen un precio a un intercambio dado, teniendo en cuenta sus restricciones presupuestarias y después de valorar la variación total en el bienestar que representa para ellos el disfrute del bien o la posibilidad de realizarlo en algún momento.

**Tabla 2.**

Propiedades básicas de los métodos de medición de beneficios

Propiedades deseables	Precios hedónicos	Coste del viaje	Análisis conjunto	Valoración contingente
Capacidad para obtener estimaciones del precio de opción en presencia de incertidumbre	No	No	Sí	Sí
Capacidad para valorar bienes no disponibles previamente	No	No	Sí	Sí
Capacidad para estimar toda clase de beneficios de existencia	No	No	Sí	Sí
Estimación directa de la curva de demanda ordinaria (o de la curva de demanda inversa)	No	No	No	Sí
Estimación directa de la curva de demanda compensada Hicksiana (o de la curva de demanda inversa)	No	No	No	Sí

Fuente: Mitchell y Carson (1989), pág. 88 y elaboración propia

La comparación entre los diferentes métodos empleados hasta ahora, se puede realizar también en función de una serie de propiedades deseables para un método de valoración de bienes de no mercado. Entre estas propiedades, las más destacadas son las siguientes: disponer de la

facultad para obtener estimaciones del precio de opción cuando hay incertidumbre en el mercado, tener la posibilidad de poder valorar bienes que no estén disponibles con anterioridad, ser capaz de realizar estimaciones de toda clase de beneficios tanto de existencia como de legado, y la posibilidad de estimar directamente la curva de demanda ordinaria y la curva de demanda compensada Hicksiana. La Tabla 2 recoge, para los diferentes métodos analizados, las propiedades que cada uno de ellos cumple. Podemos observar que el único método que verifica todas las propiedades es el de valoración contingente, por esta razón es el elegido para este trabajo de investigación, cuya aplicación práctica tiene por objetivo la valoración económica de dos museos como prototipos del patrimonio cultural.

### **2.2.3. Procedimiento analítico en los estudios de valoración contingente**

Con el fin de que los estudios de valoración contingente tengan un alto grado de validez y fiabilidad, se han de seguir de forma ordenada y con detalle una serie de pautas que tienen que ver con la definición del bien a valorar y de la población asociada con el mismo, la modalidad de la encuesta, los elementos que conforman el cuestionario, el tamaño muestral y la presentación de los resultados. Veámoslo seguidamente en forma de apartados o etapas en el procedimiento<sup>46</sup>.

#### *1. Identificación del elemento a valorar y de la población relacionada*

Lo primero que hay que concretar en un estudio de estas características es el objeto que se quiere valorar, que ha de ser lo más específico posible, por ejemplo, el beneficio que se obtiene con la restauración de un conjunto histórico o de un edificio emblemático, o bien el valor asignado a un museo o un yacimiento arqueológico. Este punto es fundamental, pues al entrevistado hay que explicarle con claridad el objeto a valorar para evitar que haga sus propias interpretaciones acerca del mismo, sus derivados o sus utilidades. Una vez que hemos determinado el elemento a valorar y, en correspondencia con esta cuestión, debemos considerar la población sobre la cual realizaremos la encuesta. En este punto, aunque la determinación de la población pueda parecer en teoría un problema sencillo, en la práctica suele ser bastante difícil y para ilustrarlo pongamos el ejemplo siguiente, ajustado a uno de los objetos de nuestra investigación aplicada. Supongamos que el elemento a valorar es el mantenimiento del Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español, en este caso, una primera cuestión a plantearse es si debemos encuestar sólo a los visitantes, con lo que obtendríamos el *valor de uso* del elemento; o, puesto que también existe y podemos estimar el *valor de uso pasivo*<sup>47</sup>, en este espectro, ¿deberíamos considerar que la población relacionada está formada por los habitantes de la ciudad de Valladolid? Y por qué no los de la provincia de Valladolid, o todos los castellano-leoneses; y por último, si consideramos que su colección tiene carácter un nacional ¿por qué no tener en cuenta a todos los españoles?<sup>48</sup> Normalmente hay restricciones presupuestarias para la realización de este tipo de estudios, lo cual lleva a tener que adoptar posturas conservadoras, es decir, restringir el estudio al ámbito de la entidad que lo solicita, o bien atender al criterio del investigador considerando la propia trascendencia o representatividad del bien cultural que se está estudiando. En cualquier caso, la determinación de la

población influye en la fiabilidad e interpretación de los resultados, así como en el tipo de encuesta a implementar en el trabajo de campo.

## 2. Tipo de encuesta

El siguiente paso del procedimiento es escoger el tipo de encuesta a realizar. Los diferentes modelos de encuestas que se pueden utilizar son, por correo, por teléfono o en persona. A la hora de elegir el tipo de encuesta aplicable, los factores que determinan el modelo a emplear son básicamente el coste y el tiempo. Las encuestas por correo son las más baratas y las que más tiempo requieren, además de ser las únicas que permiten tener una total privacidad. Sus principales inconvenientes radican en que presentan un alto grado de no respuesta, y las personas que responden suelen ser aquellas que tiene un interés especial por el tema, lo cual introduce un sesgo de sobrevaloración en el estudio; y por último, si la encuesta tiene preguntas de continuación, el encuestado puede no saber cómo seguir. Por su parte, las encuestas telefónicas tienen unos costes bastante más elevados que las de correo, pero son las que menos tiempo de realización exigen. Entre sus inconvenientes destacamos que se excluye del estudio a todas las personas sin teléfono y que no se puede utilizar el apoyo visual de planos, dibujos, fotos, etc., para fundamentar el ejercicio de valoración. De los tres modelos de encuesta, el mejor y más recomendable<sup>49</sup> es el de la entrevista personal, aunque tiene como desventaja que es el más caro de todos.

## 3. Diseño del cuestionario

El diseño del cuestionario debe hacerse de forma muy minuciosa ya que una redacción apropiada, que no deje ningún cabo suelto, hará que se minimicen la mayoría de los posibles sesgos en los resultados. El cuestionario debe encabezarse con una breve descripción de los objetivos de la encuesta, una sutil invitación a completarla de forma cuidadosa y sincera, y un agradecimiento por la participación. El primer apartado de preguntas deberá estar formado por preguntas de actitud y de conducta que sean fáciles de contestar por el encuestado, no le hagan pensar mucho, le ayuden a centrarse en el problema de valoración y le den confianza y seguridad, es decir, se trata de un conjunto de preguntas que sirvan para enfocar al individuo en el objeto de estudio antes de realizar la pregunta básica de valoración.

El siguiente apartado estará dedicado a la valoración económica. Este apartado ha de comenzar describiendo el bien objeto de análisis y el cambio en la cantidad o calidad que se va a realizar en él, lo que se conoce habitualmente como el *escenario de valoración contingente*, exponiendo la redacción de forma sencilla, realista y lo más breve que sea posible. Un escenario bien descrito hace que el encuestado entienda perfectamente lo que se pide que valore y pague. En este punto hay que recordar al encuestado su restricción presupuestaria, con la finalidad de que aporte una cantidad que sea consecuente con sus ingresos. A continuación se realizarán las preguntas de valoración, que no deben ser muchas pues eso hace que el entrevistado se canse rápidamente y falsee sus respuestas con el deseo de acabar rápidamente.

Por otra parte, hay que decidir el formato de la pregunta y la forma en la que se llevaría a cabo el pago, conocida en el contexto de valoración

contingente como *vehículo de pago*. El formato de las preguntas puede ser: preguntas abiertas o cerradas y, a este respecto, no hay un acuerdo general sobre qué formato resulta el más adecuado. Nuestra opinión sobre el tema es que debe empezarse haciendo una pregunta cerrada con una oferta inicial<sup>50</sup>, seguida de otra pregunta cerrada cuya oferta esté en función de la respuesta a la pregunta anterior; por ejemplo, el doble en caso afirmativo, o la mitad en caso negativo. Este modelo de cascada de preguntas, se conoce con el nombre de *formato de elección dicotómica de doble acotación*, y termina con la realización de una pregunta abierta solicitando finalmente al encuestado su máxima DAP. El hecho de introducir una pregunta abierta tiene por objetivo poder detectar a los individuos con valoración nula, así como los que declaran ofertas poco realistas, que pueden ser considerados como posibles elementos distorsionantes, también conocidos como *"outlier"*; todo ello con el objeto de poder realizar estimaciones puntuales de la DAP. A este respecto, nosotros pensamos que si se empieza con una pregunta abierta, el encuestado se enfrenta de repente a una situación de valoración que puede no saber resolver; sin embargo, si inicialmente se ofrece un precio, eso le puede ayudar a enfocar su verdadera valoración del objeto de análisis. Por el contrario, el formato que hemos propuesto al inicio tiene el riesgo de que el encuestado, al no tener formada su opinión, acepte un precio con el cual él no está en realidad de acuerdo y se produzca el llamado *"efecto de anclaje"*, lo cual debe ser debidamente sopesado por el investigador. Finalmente, y como conclusión del proceso de valoración, a las preguntas anteriores debe seguir otra cuestión, que nos permita saber los motivos que han llevado al encuestado a dar precisamente esa valoración y que sirva también para conocer los motivos de una posible conducta de protesta.

Para concluir con el diseño de la encuesta, debe mencionarse la inclusión de un último apartado para identificar el perfil demográfico del encuestado. Este apartado nos permitirá realizar estudios complementarios desglosando los datos en función de los diferentes valores de estas variables y la realización de tablas cruzadas, como recomienda la NOAA en su informe acerca del procedimiento de valoración contingente<sup>51</sup>.

Una vez finalizada la redacción del cuestionario y antes de llevar a cabo la encuesta definitiva, conviene realizar un pretest, o contraste a menor escala, que consiste en establecer una encuesta más reducida en las mismas condiciones en que se va a hacer en la encuesta final. El pretest sirve para detectar si todo funciona como se esperaba, para tener una primera idea de los valores de las variables e identificar cualquier posible error, así como para corregir las deficiencias que puedan encontrarse. Este tipo de prácticas también suelen denominarse encuestas piloto.

#### 4. Determinación de la muestra

El paso siguiente al diseño del cuestionario consiste en fijar el tamaño muestral y planificar la forma de obtener la muestra. El tamaño muestral depende del margen de error tolerable, del nivel de confianza deseado y de la proporción de respuestas. El margen de error más utilizado es de más/menos 3%, el nivel de confianza habitual es del 95% y la proporción más conservadora es la de  $p = q = 0,5$ ; aunque si se ha realizado una encuesta piloto y/o se conoce la proporción de no respuesta a las preguntas de valoración, se podrá usar esta información para redu-

cir el tamaño muestral. El método de muestreo aplicado suele ser el estratificado, donde los estratos son las diferentes ofertas iniciales en las preguntas de elección dicotómica. Esta fase es recomendable que se realice por un estadístico profesional y que las encuestas las lleven a cabo encuestadores profesionales, para evitar influir en las respuestas y previniendo así posibles sesgos en los resultados<sup>52</sup>.

### 5. *Exposición de los resultados*

Una vez que hemos recogido todos los datos de las encuestas realizadas, hay que proceder a introducirlos en una base de datos para poder tratarlos con un programa estadístico. Normalmente los datos se disponen en una matriz de doble entrada, donde las filas son las respuestas de cada individuo y las columnas las diferentes variables. Antes de introducir los datos debemos tener codificados los valores de las variables. Esta codificación también se puede efectuar cuando se ha finalizado el diseño de la encuesta. Una vez introducida la información y seleccionado el método o los métodos estadísticos con sus respectivos modelos, se procesa la información en el programa informático más apropiado para estas utilidades<sup>53</sup>.

En el informe final, además de los resultados obtenidos para las variables, usando estadísticos descriptivos, estimaciones, regresiones, tabla de contingencia, etc., es conveniente detallar la tasa de respuestas totales y válidas, pues puede proporcionarnos una idea precisa de cómo se ha desarrollado la encuesta<sup>54</sup>, cómo se han identificado las repuestas "protesta", si éstas se han incluido o no en el análisis y qué porcentaje representan sobre el total de encuestas, así como las pruebas realizadas para analizar los sesgos. Estas últimas medidas sirven para conocer el grado de fiabilidad del estudio.

En cualquier caso, una cuestión que hay que tener siempre presente es que con este método de valoración contingente (y también con todos los demás expuestos en el primer apartado) no se obtiene un valor económico exacto del bien que estamos evaluando, sino que es una aproximación; ni tampoco un valor de mercado, como es lo más habitual para la mayor parte de los bienes privados, pues estamos midiendo preferencias y la escala que se emplea es ordinal y no cardinal. No obstante, los resultados obtenidos con estos métodos tienen su utilidad y su importancia, pues, por ejemplo, pueden servir de orientación a las administraciones públicas en el reparto de subvenciones y a la hora de elaborar políticas culturales de forma más coherente.

### 2.3. **Fundamentos estadísticos y econométricos del método de valoración contingente**

En este apartado describiremos los métodos estadísticos y econométricos que se pueden utilizar para la estimación de la DAP de *bienes no mercado*, enumerando sus principales características y haciendo un resumen de las críticas más frecuentes sobre los mismos. Al final de esta sección se describe el algoritmo no paramétrico de An y Ayala, que es el que se empleará posteriormente para obtener la DAP en el estudio de valoración contingente realizado en el Museo Nacional de Escultura y en el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español, como aplicación práctica de esta investigación y las opciones habituales para la estimación de la disposición media a pagar.

La DAP es una variable aleatoria, tanto si se define a través de la función indirecta de utilidad o por la función de gasto, pues la verdadera DAP del encuestado sólo es conocida por él mismo y no por el investigador; es decir, no se puede saber exactamente, pues siempre hay una serie de características personales no observadas en la valoración íntima de un bien cultural. Además, en la mayoría de los estudios de valoración contingente, lo único que se obtiene es una acotación discreta de la verdadera DAP y no una función continua. De esta forma se plantean distintos métodos estadísticos para estimar dicho valor, que difieren entre sí en función de la hipótesis inicial que se considere: suponer conocida la distribución de la variable y entonces estimar sólo sus parámetros (métodos paramétricos), estimar sin hacer suposiciones sobre la distribución ni sus parámetros (métodos no paramétricos), o estimar la distribución junto con sus parámetros (métodos semiparamétricos). Veamos seguidamente una explicación sucinta de dichos métodos.

### 2.3.1. *Métodos paramétricos*

El análisis estadístico usando métodos paramétricos se realiza suponiendo conocida la distribución subyacente de la DAP. En función de la distribución que se elija se tiene un modelo econométrico u otro. Por ejemplo, en el método de valoración contingente, cuando se usan preguntas de elección dicotómica de acotación simple o de acotación doble y, dentro del caso lineal, si suponemos que la distribución de la DAP es una función normal estándar, el modelo econométrico que se obtiene es el probit, mientras que si suponemos que la distribución es una logística estándar, el modelo que se obtiene es el logit<sup>55</sup>.

Estos métodos imponen restricciones muy fuertes a la forma de la distribución, y por lo general se necesitan modelos más flexibles en este sentido. La flexibilidad es importante en las aplicaciones, pues generalmente existe muy poca justificación teórica que sustente la suposición de conocer *a priori* la distribución de la variable a estimar. A menudo, los modelos utilizados son unimodales, con lo que el ajuste realizado es muy pobre, sobre todo cuando las variables explicativas son categóricas o sus valores vienen agrupados en intervalos. El problema se ve agravado cuando el formato de estudio elegido nos proporciona resultados en los que las observaciones vienen dadas en intervalos censurados regularmente. Esto conduce habitualmente a obtener estimaciones inconsistentes de la DAP media y mediana.

### 2.3.2. *Métodos no paramétricos*

Los métodos paramétricos, como acabamos de ver, presentan el problema de ser sensibles a la distribución elegida a priori, y para evitarlo, una opción es usar en su lugar métodos no paramétricos, donde no se necesita hacer ninguna suposición previa sobre la distribución de la DAP. En el caso de encuestas en las que las preguntas sobre la DAP son de elección dicotómica de acotación simple se utiliza el algoritmo de Ayer *et al.* (1955) y cuando son de acotación doble, se emplean los algoritmos de Turnbull (1976) y de An y Ayala (1996)<sup>56</sup>.

Las estimaciones no paramétricas maximizan la flexibilidad y minimizan, aunque no lo eliminan, el riesgo que se comete al especificar la distribución. De las críticas realizadas a los métodos no paramétricos destacaremos que éstos no permiten la extrapolación de resultados,

con lo cual no se pueden hacer predicciones; además, cuando aumenta el número de variables explicativas disminuye la precisión de la estimación y existe una dificultad para la interpretación de los resultados obtenidos.

### 2.3.3. **Métodos semiparamétricos**

Los métodos semiparamétricos son los que involucran modelos y problemas de una función desconocida y un parámetro finito desconocido. La diferencia fundamental con los métodos no paramétricos es que éstos estiman modelos de una función desconocida, pero no parámetros finitos. El hecho de ser métodos "intermedios", que hacen suposiciones más débiles que los métodos paramétricos, pero más fuertes que los no paramétricos, contribuye en cierta medida, a que se eviten los problemas de ambos métodos.

La aplicación de los métodos semiparamétricos a la valoración de bienes de no mercado es muy reciente. El único algoritmo propuesto conocido hasta este momento es el de An (2000), basado en los "proportional hazards" del análisis de duración. En este documento, Mark Yuying An propone una distribución semiparamétrica de la DAP que verifica tres criterios: la distribución propuesta puede hacerse condicionada en las variables explicativas observadas y no observadas, no se restringe únicamente a la distribución y, por último, los parámetros del modelo se pueden estimar usando los datos agrupados de la DAP de los encuestados.

Con esto finalizamos el breve estudio de los métodos estadísticos que se pueden emplear para calcular la disposición a pagar. A continuación analizaremos el algoritmo de An y Ayala, que es el que vamos a aplicar a los datos extraídos de las diferentes encuestas realizadas para obtener el valor de uso directo y el valor de uso pasivo de los museos seleccionados para el estudio empírico de esta investigación.

### 2.3.4. **Algoritmo no paramétrico de An y Ayala y estimación de la disposición media a pagar**

Los primeros algoritmos no paramétricos propuestos para estimar la función de supervivencia para muestras con información incompleta, como ocurre por ejemplo cuando los datos vienen agrupados en intervalos, son los sugeridos por Ayer *et al.* (1955) para datos binarios simples, y el de Kaplan y Meier (1958) para datos censurados por la derecha o censurados en intervalos regularmente. El algoritmo autoconsistente de Turnbull (1974) y especialmente su propia generalización (Turnbull, 1976), han supuesto un avance definitivo para este tipo de técnicas cuando los datos están censurados por la izquierda, censurados por la derecha, o censurados en intervalos regulares. Finalmente, el algoritmo propuesto por An y Ayala (1996) generaliza el algoritmo autoconsistente de Turnbull para poder tratar datos agrupados arbitrariamente, lo que constituye un esquema muy común dentro del análisis económico de valoración de bienes públicos.

En los estudios de valoración contingente que emplean el formato de elección dicotómica de acotación doble, al formular consecutivamente las dos preguntas de valoración, tenemos cuatro posibles respuestas (No - No, No - Sí, Sí - No, Sí - Sí) que dividen al intervalo monetario  $[0, \infty)$  en cuatro intervalos más pequeños ( $[0, O_b)$ ,  $[O_b, O_i)$ ,  $[O_i, O_a)$ ,  $[O_a, \infty)$ ), con lo que la única información disponible finalmente es que la verdadera DAP cae dentro de uno de ellos, es decir, los datos están agrupados en intervalos.

De esta forma, sea  $\{X_1, X_2, \dots, X_N\}$  una muestra de una variable aleatoria con función de distribución absolutamente continua  $F(x)$  definida en el intervalo  $[0, \infty)$ , como puede ser la de la variable DAP por un bien público. En los estudios de valoración contingente en los que se emplea el formato dicotómico de doble acotación, la información disponible se traduce en que para cada individuo  $n$ , existe un intervalo  $A_n = [a_n, b_n)$ , tal que  $X_n \in A_n$ , luego la función del logaritmo de la verosimilitud en términos de la función de supervivencia es

$$l(S) = \sum_{n=1}^N \log P(A_n) = \sum_{n=1}^N \log[S(a_n) - S(b_n)]$$

Puede observarse que la función del logaritmo de la verosimilitud sólo depende de  $S$  a través de sus valores en los puntos de corte que definen todos los intervalos  $A_n$ . Para explorar más allá de este punto, sea  $0 = t_0 < t_1 < \dots < t_W < t_{W+1} = \infty$  la permutación ordenada de todos los puntos de corte, que representa el conjunto de  $W$  ofertas distintas que se plantean en cada estudio. Estos  $t_k$  constituyen una partición del soporte de la distribución  $[0, \infty)$  en  $W + 1$  intervalos básicos más pequeños de la forma  $[t_{k-1}, t_k)$ . Así, para cada encuestado  $n$  de la muestra, existen dos enteros  $i_n$  y  $j_n$ , verificando  $0 \leq i_n < j_n \leq W+1$  tales que la DAP del individuo  $n$  cae en un intervalo  $[t_{i_n}, t_{j_n})$ . Además, en cada entrevistado, observamos una serie de características tales como edad, ingresos, nivel de educación, sexo, etc., y la recogemos en un vector al que denotamos por  $x_n$ . Entonces podemos resumir la información obtenida como:

$$\{(i_n, j_n, x_n) \quad \text{con } n = 1, 2, \dots, N\}$$

En el presente trabajo, el número de ofertas empleado para la obtención de la DAP es de  $W = 9$ , recogidas en siete modelos distintos de encuesta y definidas a partir de las distintas ofertas iniciales.

El *algoritmo de An-Ayala* se basa en el sistema de ecuaciones de autoconsistencia que se deriva de las condiciones necesarias de primer orden que caracterizan la maximización del logaritmo de la verosimilitud no paramétrica<sup>56</sup>. En cada iteración, las estimaciones actuales se usan para convertir datos arbitrariamente agrupados, en datos censurados en intervalos regularmente (el *E-paso*), y entonces aplicar el estimador de Kaplan-Meier para obtener una nueva ronda de estimaciones (el *M-paso*).

De esta manera y empleando la notación citada anteriormente, para cada individuo  $n$  sean  $i_n$  y  $j_n$  valores tales que  $a_n = t_{i_n}$  y  $b_n = t_{j_n}$ . Entonces, para  $i_n, j_n = 0, 1, 2, \dots, W + 1$  e  $i_n < j_n$ , denotemos al número de observaciones agrupadas en el intervalo  $[t_{i_n}, t_{j_n})$  como:

$$Y_{ij} = \sum_{n=1}^N \mathbf{1}_{(i_n=i, j_n=j)}$$

En estas condiciones, el algoritmo autoconsistente de An-Ayala itera los dos pasos siguientes hasta alcanzar la convergencia:

1.º *E-paso*: Sea  $1 = S_0^0 \geq S_1^0 \geq \dots \geq S_W^0 \geq S_{W+1}^0 = 0$  el conjunto actual de estimaciones. Para todos los  $k = 1, \dots, W+1$ , calculamos el número de "muertes" entre  $t_{k-1}$  y  $t_k$ :

$$d_k^0 = \sum_{i=0}^{k-1} \sum_{j=k}^{W+1} y_{ij}^0 = \frac{S_{k-1}^0 - S_k^0}{S_{k-1}^0 - S_k^0}$$

y el número de "en riesgo" en  $t_{k-1}$ :

$$r_{k-1}^0 = \sum_{j=k-1}^W d_j^0.$$

2.º *M-paso*: Aplicar el estimador de Kaplan-Meier a los  $\{d_1^0, d_2^0, \dots, d_W^0\}$  datos para obtener una nueva ronda de estimaciones, esto es,

$$\begin{cases} S_0^1 = 1 \\ S_k^1 = \left[ 1 - \frac{d_k^0}{r_{k-1}^0} \right] S_{k-1}^1 & k=1,2,\dots,W \\ S_{W+1}^1 = 0. \end{cases}$$

Una vez que se alcanza la convergencia, la función de supervivencia obtenida expresa, en nuestro caso, la disposición a pagar de los individuos por el objeto del patrimonio cultural que estamos analizando, la cual es asimilable a la función de demanda individual<sup>58</sup> y sirve como base para obtener el excedente del consumidor, que es el área comprendido entre dicha curva y los ejes de coordenadas. El resultado numérico de esta medida constituye, al fin y tal y como hemos argumentado en el epígrafe inicial del capítulo, una estimación del valor económico individual del bien cultural<sup>59</sup>.

En todo caso, para realizar la estimación de la disposición media a pagar ( $\mu$ ) en este contexto se pueden efectuar dos posibles aproximaciones:

- a) Una alternativa empleada por los investigadores de valoración contingente es la denominada "conservadora" que asigna toda la probabilidad  $S_k - S_{k-1}$  al extremo inferior  $t_{k-1}$  del intervalo correspondiente. Luego, en este caso, el valor de  $\mu$  es la suma del área de  $W$  rectángulos:

$$\mu = \sum_{k=1}^W (t_k - t_{k-1}) S_k$$

- b) La segunda opción es considerar la interpolación lineal de la función de supervivencia, con lo cual  $\mu$  es la suma de  $W + 1$  trapezoides:

$$\mu = \frac{1}{2} \sum_{k=1}^{W+1} (t_k - t_{k-1}) (S_k + S_{k-1})$$

donde  $t_{W+1}$  es un valor razonable que se debe elegir con la convicción de que a partir de dicho valor la probabilidad de la DAP es cero.

Los resultados de esta investigación se presentarán con la alternativa conservadora para calibrar convenientemente y de forma más prudente la interpretación de la DAP, así como para permitir comparaciones con otras investigaciones de la misma índole<sup>60</sup>. En todo caso y de modo ilustrativo, se presentará en algunos casos los resultados de la segunda opción que se asimilan mejor a la forma gráfica más habitual de una curva de demanda.

## Notas

- 26 Cf. Frank (2001), pág. 552.
- 27 En estos ejemplos relacionados con el patrimonio cultural mantenemos la hipótesis razonable de que el coste de la entrada no representa una cantidad significativa dentro del conjunto de gastos del consumidor, de forma que el precio no supone una restricción a las condiciones de acceso y disponibilidad del bien público. Por otra parte, suponemos, también, que no existe congestión, en cuyo caso, el coste marginal del suministro adicional sería positivo y podrían provocarse situaciones de rivalidad en el consumo; cuestión que no tendremos en cuenta pues raras veces se producen aglomeraciones importantes en este tipo de bienes.
- 28 Por ejemplo, mediante la recaudación coercitiva de impuestos.
- 29 La explicación pormenorizada de estas propiedades puede encontrarse en numerosos manuales de microeconomía intermedia. Como referencia, en este sentido, puede citarse Gravelle y Rees (1988), págs. 73-87 y Cabañes y Lorca (2000), págs. 87-90.
- 30 En el artículo de Bishop *et al.* (1997), pág. 62, se pone de manifiesto la necesidad de tener que definir la función de utilidad para poder precisar el significado de la disposición a pagar.
- 31 Cf. Gravelle y Rees (1988), pág. 89, o Cabañes y Lorca (2000), págs. 106 y 107.
- 32 Una justificación teórica más amplia puede verse, por ejemplo, en Varian (1994), cap. 8.
- 33 La demostración de estas propiedades puede encontrarse, por ejemplo, en Varian (1992), págs. 122 y 123.
- 34 *Ibidem*, pág. 125.
- 35 ++.
- 36 Pueden verse los trabajos publicados en la *Review of Economic Studies* en 1941 y 1943, ampliados con posterioridad en su libro *Revisión de la Teoría de la Demanda*, traducido al español y editado por Fondo de Cultura Económica en 1974.
- 37 Todas las situaciones posibles para obtener la DAP se pueden modelizar suponiendo que se realiza un cambio en la cantidad o en la calidad del bien que se va a valorar, pasando de un nivel de referencia o actual,  $z^0$ , a otro nivel hipotético o nuevo,  $z^1$ . Por lo tanto, es a través de esta variable donde se pone de manifiesto el consumo de los bienes culturales en la función de utilidad del consumidor.
- 38 De este modo, hemos de clarificar que estamos usando una hipótesis fuerte de considerar a todos los elementos del patrimonio cultural como bienes públicos puros y suministrados por el Estado, cuya financiación se realiza, no a través del mercado, sino de forma colectiva y coercitiva a través de los impuestos.
- 39 Por ejemplo, y para el caso del patrimonio cultural, la restauración de un monumento, la creación de un museo o la ampliación y rehabilitación de uno ya existente.
- 40 Extraída de Mitchell y Carson (1989), pág. 25.
- 41 Aplicaciones prácticas de este método podemos encontrarlas en Riera (1993), Gómez (1994), González (2000) y en Azqueta (1999), cap. 9.
- 42 Para el caso de los recursos medioambientales, algunos ejemplos ilustrativos aplicados en España son los de Loureiro y Albiac (1994), Riera *et al.* (1994), Riera (2000) y los recogidos en el libro de Azqueta y Pérez (1996). Una aplicación reciente de esta técnica al patrimonio histórico y cultural de Castilla y León puede verse en Bedate *et al.* (2004).
- 43 Un ejemplo del empleo del método del "ranking contingente" puede verse en Riera y Penín (1997).
- 44 Ver Carson (1999), pág. 17.
- 45 Ver Arrow *et al.* (1993), pág. 4.604.
- 46 Cf. Sanz y Herrero (2000).
- 47 En este caso el valor de opción, legado y existencia asociados al Museo.
- 48 Del mismo modo que podríamos llegar a pensar que un monumento o conjunto histórico con la calificación de "Patrimonio de la Humanidad" debería considerar una muestra de la población mundial. Ver en este sentido las aplicaciones realizadas en Quito, Ecuador (Chafra, 2001) y Fez, Marruecos (World Bank, 1998).
- 49 Así lo atestiguan las normas del NOAA. Ver Arrow *et al.* (1993), págs. 4.608 y 4.611.
- 50 La oferta inicial está formada por un conjunto de posibles valores, generalmente entre 6 y 10, dependiendo del tamaño muestral. De entre estos valores, a cada encuestado se le propone solamente uno como oferta de pago inicial, valor que es asignado de forma aleatoria en el proceso de encuestación.
- 51 Ver Arrow *et al.* (1993), págs. 4.609 y 4.613.
- 52 Puede verse una descripción detallada de todos los tipos de posibles sesgos que se pueden presentar en un estudio de valoración contingente, en Riera (1994), págs. 73-84.
- 53 Los programas estadísticos de ordenador con mayor implantación para este tipo de métodos son SAS, SPSS y LIMDEP.
- 54 Una tasa de respuesta aceptable en los estudios de valoración contingente está entre el 60 y el 80%. Ver, por ejemplo, Carson (1999).
- 55 Para un estudio más detallado de las posibles distribuciones y el modelo asociado, ver Hanemann y Kanninen (1999), págs. 415-425.
- 56 Un ejemplo de utilización del algoritmo de Ayer puede verse en Saz *et al.* (2000), una aplicación del algoritmo de Turnbull aparece en el trabajo de Cuccia y Signorello (2000) y una del método de An y Ayala en Sanz *et al.* (2003).
- 57 El algoritmo puede consultarse de forma íntegra en An y Ayala (1996).
- 58 O al menos a la curva de demanda Hicksiana. En todo caso, las medidas del excedente del consumidor sobre las demandas hicksiana o marshalliana son muy parecidas si los efectos renta de esta última tienden a cero. Cf. Nicholson (2001), pág. 107.
- 59 Una justificación microeconómica más detenida puede verse también en Mitchell y Carson (1989), Chambers *et al.* (1998) y Sanz (2004).
- 60 Ver a este respecto los trabajos de Santagata y Signorello (2000) y Bravi *et al.* (2002).

## Capítulo 3

### Aplicación de la metodología a dos prototipos de patrimonio cultural e interpretación de los resultados

#### 3.1. Proceso de aplicación metodológica

##### 3.1.1. *Planteamiento metodológico y trabajo de campo*

Tal y como se ha ido justificando a lo largo de la investigación, el propósito fundamental de la misma consiste en la construcción de una metodología de valoración económica del patrimonio cultural y su validación empírica en dos prototipos específicos, como son el Museo Nacional de Escultura y el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español. La elección de estos dos elementos se fundamenta en el valor cultural acreditado de sus colecciones artísticas y de los edificios que las albergan, de manera que constituyen, ambos, prototipos muy significativos del patrimonio cultural de la ciudad de Valladolid y también de sus posibilidades de atracción turística. Por otra parte, la elección realizada constituye una combinación de elementos clásicos y de vanguardia, y una mezcla de oferta cultural consolidada junto con otra completamente nueva para la ciudad, de manera que los resultados también pueden ofrecer comparaciones interesantes entre los dos elementos objeto de estudio.

Así mismo, en el Capítulo 2 de esta investigación se han argumentado las principales dificultades para estimar el valor económico de estos elementos, que en esencia consisten en la inexistencia de mercados relevantes que expresen dicho aprecio, primero, porque muchas veces el valor directo y tangible de los servicios derivados del patrimonio cultural no se registra adecuadamente, debido a la condición de bienes públicos de estos elementos o al carácter subsidiado de sus actividades; y, segundo, porque los beneficios asociados como valor social o seña de identidad no son comercializables, aun cuando exista por ellos una voluntad de pago latente. Por esta razón, los métodos de valoración económica que se aplican, y particularmente el método de valoración contingente ensayado en este trabajo, pretenden provocar la obtención de la disposición al pago del público mediante la creación de mercados hipotéticos, en los que puedan simularse las transacciones que se producirían en la realidad y conseguir, de esta forma, estimar los cambios de bienestar de los individuos y la valoración asignada a los bienes del patrimonio cultural.

En este punto y, por lo que respecta a las aplicaciones empíricas de esta investigación, debemos distinguir entre dos componentes de valor: el *valor de uso* y el *valor de no uso* o de *uso pasivo*. El primero se refiere a la estimación de la utilidad o del beneficio que proviene del consumo directo del propio bien o de los servicios que se derivan del mismo<sup>61</sup>, de manera que, en nuestro caso, acudiremos a los visitantes explícitos de

los museos objeto de estudio como estrato directo para obtener la valoración. El segundo tipo de valor se asocia con los méritos relacionados con la propia existencia del patrimonio, el prestigio o seña de identificación que supone para una sociedad, la posibilidad de mantener el legado a las siguientes generaciones o la opción de usarlo en el futuro aun cuando no se esté utilizando en el momento presente, circunstancias todas ellas por las que un individuo puede estar dispuesto a pagar una cantidad, y que tampoco se expresa adecuadamente en los circuitos del mercado. En esta vertiente entendemos que resulta adecuado acudir a los ciudadanos de Valladolid como grupo de población más afectada en la estimación de este aprecio, pues, aun cuando los museos elegidos tienen un rango y trascendencia nacional, la valoración de su significado como dotación cultural y como elemento local de atracción turística, recae eminentemente sobre los habitantes de esta ciudad.

De esta manera, y siguiendo estas premisas, la organización del trabajo de campo de la investigación se ha estructurado en dos pares de encuestas dirigidas, unas, a la estimación del *valor de uso pasivo* de los museos por parte de los ciudadanos de Valladolid y, otras, a la estimación del *valor de uso directo* de los mismos por parte de los visitantes explícitos. De esta forma, la cronología de las encuestas resultó del modo siguiente<sup>62</sup>:

- i) *Estimaciones del valor de uso pasivo*: se llevaron a cabo dos encuestas a los habitantes de Valladolid, *Valladolid MNE*, para el Museo Nacional de Escultura, realizada de manera telefónica entre el 20 de marzo y el 11 de mayo de 2001; y *Valladolid MPAT*, para el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español, ejecutada mediante entrevistas personales entre el 12 de mayo y el 1 de junio de 2002.
- ii) *Estimaciones del valor de uso directo*: se realizaron también dos encuestas, *Visitantes MNE* a los turistas que acudieron al Museo Nacional de Escultura entre el 22 de diciembre de 2000 y el 30 de abril de 2001; y *Visitantes MPAT*, a los que visitaron el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español entre el 3 de agosto y el 3 de noviembre de 2002.

Para la interpretación de los resultados de estas estimaciones ha de considerarse la coyuntura favorable que supuso, en sendos trabajos de campo, tanto el cierre temporal del Museo Nacional de Escultura por obras de reforma y ampliación en mayo de 2001, como la apertura *ex novo* del Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español en junio de 2002, sobre todo para forzar al encuestado la hipótesis creíble de la valoración de un bien que altera su nivel de dotación o de calidad. No obstante, en el caso del Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español, las estimaciones han de tomarse con una razonable cautela debido a los posibles efectos de sobrevaloración a consecuencia del impacto de la inauguración, que pudieran haber afectado a las expectativas de los ciudadanos y, sin duda, a la composición de los primeros visitantes del museo, que puede no ser el espectro habitual del público asistente al mismo. Por esta razón, es propósito de este equipo de investigación revalidar el trabajo de campo con nuevas encuestas, una vez acabadas las obras de reforma del Museo Nacional de Escultura de Valladolid y transcurrido también un tiempo de consolidación y asentamiento del Museo Patrio Herreriano de Arte Contemporáneo Español. Con todo, y aún teniendo en cuenta estas cau-

telas, los resultados de las estimaciones efectuadas son consistentes en sí mismas y válidas para este momento.

### 3.1.2. Formato de las encuestas

La estructura de las encuestas es bastante similar en los cuatro estudios de campo realizados, dos para cada museo objeto de análisis. Dicha estructura consta de cuatro partes: primero una introducción con preguntas sencillas, a continuación se plantean las preguntas de valoración, que constituyen la parte clave y más complicada de la encuesta, después se va reduciendo gradualmente la dificultad con un conjunto de preguntas relativas a la visita, para terminar con los datos de carácter socio-demográfico.

En efecto, la primera parte del cuestionario general es introductoria y en ella se realizan preguntas relativas a los hábitos de consumo cultural del encuestado para detectar su afinidad con el objeto de consumo, pero sobretodo con el fin de que tome contacto con el tema a tratar, que es su voluntad de pago. Esto se consigue mediante un conjunto de preguntas sencillas para proporcionar confianza al entrevistado e intentar captar su interés y atención antes de plantear la pregunta básica de valoración.

El segundo bloque de la encuesta constituye la parte central de la misma, donde se abordan las preguntas sobre la disposición a pagar en términos monetarios. En esta investigación se utiliza la ventaja estratégica, como ya hemos dicho, de que la situación planteada está estrechamente relacionada con una alteración de las dotaciones culturales de la ciudad, bien como reforma y ampliación del Museo Nacional de Escultura de Valladolid, bien como creación de un museo *ex novo*, en el caso del Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español. Tras una breve introducción, se presenta de forma clara y concreta el escenario hipotético de valoración contingente, especificando claramente qué es lo que se valora y como se efectuaría el supuesto pago. Concretando un poco más, el objeto que se valora en los cuatro ejercicios de valoración contingente efectuados, es la conservación y mantenimiento de un museo y sus actividades, y el vehículo de pago elegido es una cuota de donación anual<sup>63</sup>.

En esta investigación, la formulación de la pregunta de valoración se ha realizado mediante el formato dicotómico de doble acotación seguida de una pregunta abierta. Las ofertas iniciales presentadas a los entrevistados a través de una pregunta cerrada, son diferentes en cada caso y se asignan de forma aleatoria, con el fin de evitar, en lo posible, el sesgo de anclaje en las estimaciones. Las cantidades propuestas en esta primera pregunta, se calcularon en función de las contribuciones anuales realizadas por las asociaciones de *amigos de los museos* más representativas de nuestro país<sup>64</sup> y fueron concretamente: 6, 15, 30, 45, 60, 90 y 150 euros como escala de ofertas iniciales. En función de la primera respuesta dada por el entrevistado, se formulaba la segunda pregunta cerrada proponiendo cantidades inmediatamente inferiores: 3, 6, 15, 30, 45, 60 y 90 euros respectivamente, si la primera pregunta obtuvo respuesta negativa; e inmediatamente superiores: 15, 30, 45, 60, 90, 150 y 240 euros, en caso contrario. Finalmente a todos los encuestados se les hacía una pregunta abierta en la que debían expresar su máxima DAP final<sup>65</sup>.

En la aplicación del método de valoración contingente, un aspecto muy importante es distinguir entre aquellos ciudadanos que registran en la entrevista una DAP nula pero mantienen una voluntad latente favorable a la contribución a través de otros canales de financiación (por ejemplo, impuestos); de aquellos otros que responden a la pregunta abierta de valoración con cero, porque rechazan el escenario hipotético que se les ha planteado en la investigación y que, por tanto, es recomendable excluirlas para hacer una estimación certera. Una forma habitual de resolver este problema es mediante la inclusión de una pregunta complementaria para todos aquellos que declaran cero como máxima DAP, acerca de los posibles motivos de su respuesta para poder seleccionar posteriormente entre los que rechazan el escenario de valoración y aquellos que lo aceptan pero registran en ese momento una DAP nula. De esta forma, en las encuestas que hemos realizado en esta investigación, hemos tomado como ceros reales en la estimación de la DAP aquellos que consideran que ya pagan impuestos o que les gustaría contribuir pero no pueden en ese momento, porque todos ellos de alguna manera manifiestan una voluntad latente de pago.

En el trabajo de campo aplicado al Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español existe una particularidad metodológica complementaria, y es que en la encuesta realizada a los ciudadanos de Valladolid (*Valladolid MPAT*), las preguntas de valoración se cerraban con una cuestión concreta solicitando cual sería el precio de entrada dispuesto a pagar por una visita. Es decir, en este caso se pedía la valoración estrictamente del consumo de ocio que justifica la realización de una visita al museo con el fin de estimar los precios de entrada antes de la inauguración del mismo. Asimismo, en la encuesta realizada a los visitantes al museo (*Visitantes MPAT*), la particularidad del ejercicio de valoración consiste en que se solicita al entrevistado que puntúe en una escala de uno a diez, el grado de certeza con el que confirmaría su máxima DAP, en el caso de que hubiera que hacer efectivo el pago en algún momento. Con esta pregunta se afianza mucho más la credibilidad del escenario de valoración planteado, y se puede distinguir entre las encuestas certeras y aquellas que son más dudosas. De forma un tanto arbitraria, pero a la vez exigente dentro de unos márgenes, hemos considerado que un grado de certeza mayor o igual que siete garantiza un mínimo de seriedad respondiendo a la encuesta. Como veremos más adelante, esta submuestra es mucho más reducida que la muestra general y los resultados que proporciona son sensiblemente diferentes.

Volviendo a la estructura general de las encuestas aplicadas en la investigación, el tercer bloque de preguntas del cuestionario tiene que ver con el origen de los visitantes, el medio de transporte utilizado, el número de acompañantes, los motivos de la visita, el grado de satisfacción alcanzado en la misma y la importancia que estos museos tienen en la vida cultural de la ciudad. Como puede verse, el grado de dificultad de las preguntas se va relajando, pero la información aportada por los visitantes a los museos sigue teniendo interés, pues permitirá hacer distintos estudios acerca del comportamiento del consumidor cultural. Obviamente, en las encuestas realizadas a los ciudadanos de Valladolid, este bloque de preguntas se omite, pues sólo tiene sentido para los visitantes de los museos. Por último en el cuestionario se incluyen una serie

de preguntas finales de carácter sociodemográfico que proporcionan la información necesaria para realizar estudios comparativos particulares, atendiendo al nivel de estudios, ingresos, profesión, etc.

Los cuatro modelos de cuestionario aplicados en la investigación, junto con el apoyo visual empleado para la encuesta *Valladolid MPAT* pueden consultarse en los Anexos de la obra. Para la realización del trabajo de campo hemos contado con la colaboración de cuatro becarios de investigación como agentes encuestadores, que en el caso de las encuestas realizadas a los visitantes de los museos, lógicamente actuaron a la salida de los mismos<sup>66</sup>; mientras que las realizadas a los ciudadanos de Valladolid se efectuaron de forma telefónica en el caso del Museo Nacional de Escultura de Valladolid<sup>67</sup> y mediante entrevistas personales en distintas calles y plazas de Valladolid en el caso del Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español<sup>68</sup>.

En los siguientes apartados, vamos a proporcionar e interpretar los resultados de las aplicaciones explícitas relativos, en primer lugar, a la tipología del turista cultural de museos, segundo, a los distintos estudios de valoración efectuados con las estimaciones de las disposiciones a pagar correspondientes y, por último, el análisis de segmentación de la demanda de museos en función de diferentes variables sociodemográficas.

### 3.2. Resultados sociológicos: estudio tipológico del turismo cultural de museos

En el presente apartado vamos a intentar estudiar las razones que mueven al turista cultural en el caso de la visita a un museo. Para ello aportaremos información descriptiva general de los visitantes y podremos ver además, los aspectos comunes y las peculiaridades propias del público de cada uno de los dos museos analizados: el Museo Nacional de Escultura de Valladolid (MNE) y el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español (MPAT).

**Tabla 3.**  
Número de visitas culturales realizadas al año

Visitas	MNE %	MPAT %
0	8,22	2,19
1	6,11	2,79
2	15,03	10,76
3	15,53	12,95
4	11,42	7,57
5	8,82	11,35
6 ó más	34,87	52,39

El estudio de turismo cultural refleja, en general, que los visitantes no suelen pertenecer a ninguna asociación relacionada con el patrimonio histórico cultural (en torno al 94% en ambos museos), y que acostumbran a hacer este tipo de visitas en compañía de otras personas (93,96%

en el MNE y 88,21% en el MPAT). El número de visitas de carácter cultural que realizan al año es muy variable, pero podemos resumirlo en la tabla 3, donde destaca el dato del elevado número de individuos que efectúan al menos 6 visitas al año, lo cual significa la existencia de un consumo cultural continuado durante el año en este tipo de turistas. En este punto se produce cierta diferencia entre los visitantes de los dos museos, con una acumulación mayor de experiencias culturales en el caso de los visitantes del MPAT, lo cual puede resultar significativo de la especificidad del turismo de cada uno de ellos, más general en el MNE y más específico en el MPAT, registrando una fuerte motivación cultural en el planteamiento de los viajes de los visitantes o en la organización de su ocio.

Por otra parte, debemos tener en cuenta que estamos analizando un museo ya consolidado y otro recién inaugurado, por esta razón, aunque la mayoría de las personas entrevistadas visitaban por primera vez uno de los dos museos y, a su vez, no suelen ser residentes en Valladolid, se producen diferencias importantes entre el museo consolidado y el museo nuevo, como podemos apreciar en la tabla 4. Por su parte, entre los visitantes del exterior se observa un punto en común: el considerable número de visitas procedentes de Madrid, del resto de provincias de Castilla y León, especialmente de Salamanca y Burgos, de la cornisa cantábrica, donde predominan los visitantes del País Vasco, y por último de Barcelona. Se trata pues, en general, de lugares relativamente cercanos, bien comunicados con Valladolid y lógicamente con tamaños de población importante. Respecto al medio de transporte utilizado por los visitantes a los museos, y dada su procedencia, lo habitual es el vehículo particular, como puede verse en la tabla 5.

**Tabla 4.**  
Visita por primera vez y residencia

	MNE %	MPAT %
Visita por 1.ª vez	59,57	92,57
Reside fuera de Valladolid	73,18	51,60

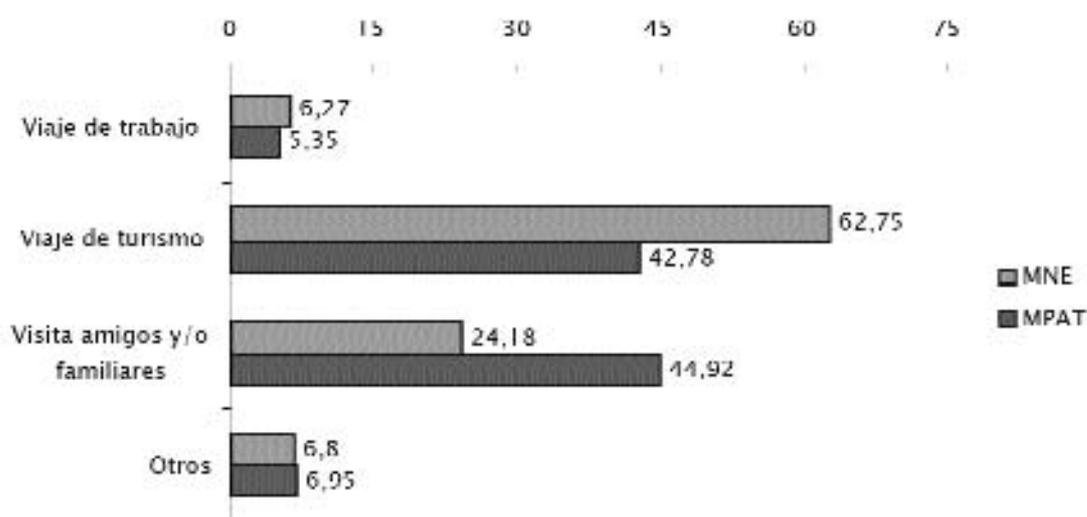
**Tabla 5.**  
Medio de transporte empleado

Medio de transporte	MNE %	MPAT %
Vehículo propio	72,21	80,18
Tren	13,76	6,40
Autobús	11,01	9,76
Otros	3,02	3,66

En los casos en que se ha producido un desplazamiento a Valladolid, los motivos fundamentales del viaje, detallados en el gráfico 1 han sido *hacer turismo* y *visitar a familiares y/o amigos*. Se ha podido observar, entre quienes señalaron como motivo *Otras razones*, que en el caso del Museo Patio Herreriano, constituyen un grupo importante las personas que han visitado nuestra ciudad atraídas por el Festival de Cine de Valladolid, la Seminci, y han aprovechado la ocasión para ver el museo. Por otra parte, la visita a los museos se suele realizar en compañía de otras personas, siendo lo más habitual uno o dos acompañantes, como podemos ver en el gráfico 2.

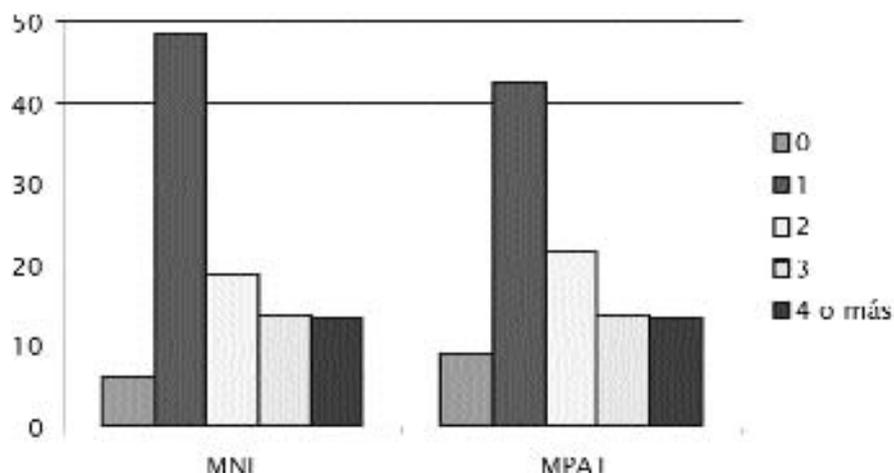
**Gráfico 1.**

Diagrama de barras del motivo del viaje



**Gráfico 2.**

Número de acompañantes en la visita al museo



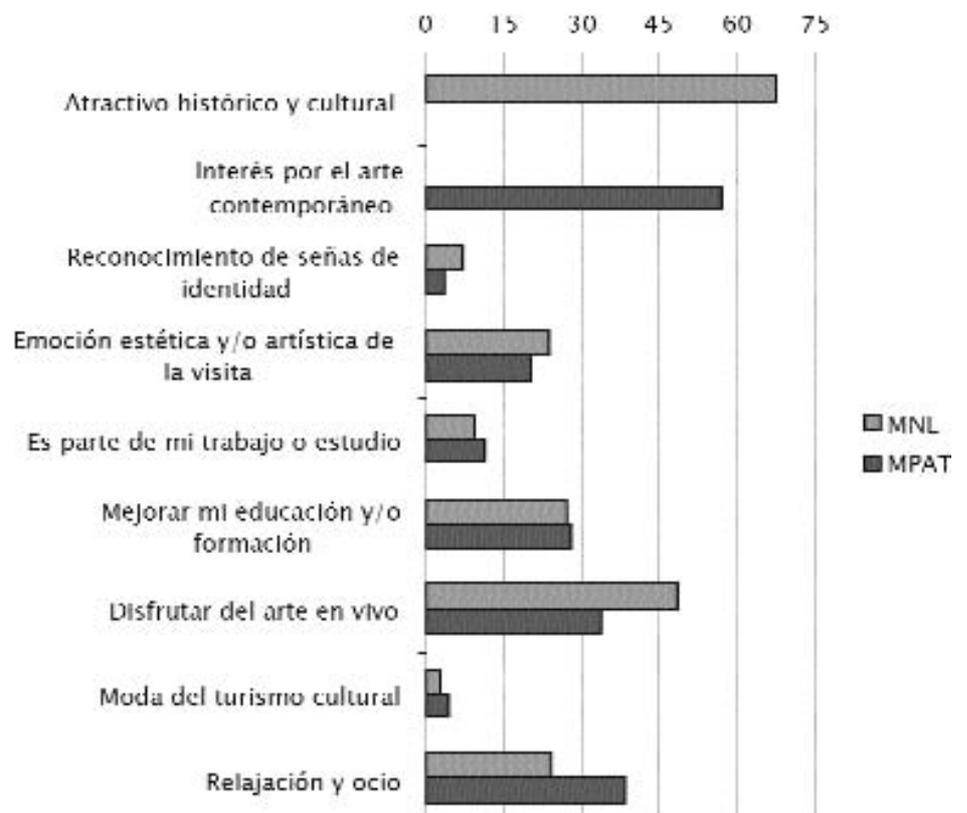
Las motivaciones de la visita al museo, lógicamente pueden ser varias, por esta razón el entrevistado podía marcar más de una de las posibles respuestas que se ofrecían en la encuesta. La tabla 6 y el gráfico 3 muestran los porcentajes de respuesta afirmativa para cada motivo planteado, que por las razones anteriormente aludidas, es evidente que no

deben sumar 100. De esta forma, se señalan como razones más destacadas para la visita, el interés por el tipo de arte mostrado en cada uno de los museos, la relajación y el ocio, la posibilidad de disfrutar del arte en vivo y la mejora de la educación y/o formación del individuo. De nuevo se resalta, entonces, la especificidad de este turista cultural, interesado por las manifestaciones artísticas y los aspectos formativos y estéticos del consumo cultural.

**Tabla 6.**  
Motivos de la visita a los dos museos

Motivo	MNE %	MPAT %
Atractivo histórico y cultural	67,45	—
Interés por el arte contemporáneo	—	56,92
Reconocimiento de señas de identidad	7,11	3,29
Emoción estética y/o artística de la visita	23,48	20,07
Es parte de mi trabajo o estudio	9,35	11,42
Mejorar mi educación y/o formación	27,32	27,85
Disfrutar del arte en vivo	48,36	33,97
Moda del turismo cultural	2,71	4,33
Relajación y ocio	24,04	38,41

**Gráfico 3.**  
Motivos de la visita a los dos museos

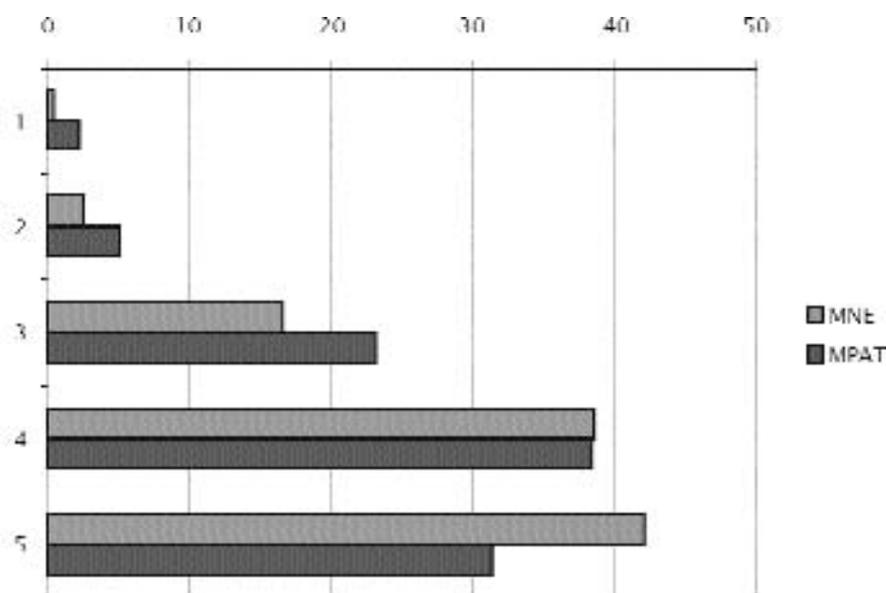


En cuanto a la valoración personal de la visita y la apreciación de la importancia de estos elementos de la oferta cultural vallisoletana por parte de los visitantes, se puede afirmar que han sido muy positivas y reveladoras del interés y expectativas que despiertan unas colecciones tan diferentes mostradas por los dos museos. Por un lado, quienes han acudido a los museos, bien por curiosidad cultural, como un empleo del ocio, por afinidad con sus gustos, formación, etc., han recibido, en términos generales, una buena impresión de todo lo que han visto<sup>69</sup>. Por otra parte, en cuanto al papel que consideran los individuos que pueden cumplir estos museos en el desarrollo turístico y cultural de la ciudad, la mayor parte de los entrevistados lo califican de importante o muy importante tal y como puede verse en tabla 8.

**Tabla 7.**  
Grado de satisfacción por la visita a los dos museos

Satisfacción	MNE %	MPAT %
1	0,47	2,08
2	2,53	5,03
3	16,49	23,22
4	38,52	38,30
5	41,99	31,37

**Gráfico 4.**  
Diagrama del grado de satisfacción por la visita a los dos museos

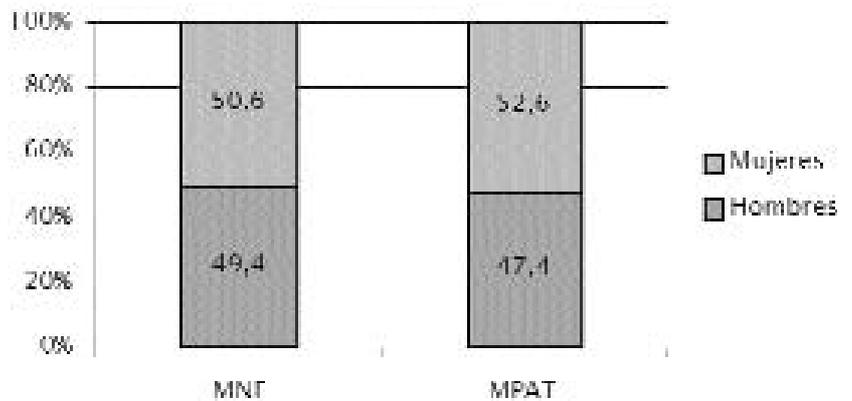


**Tabla 8.**  
 Papel de los dos museos el desarrollo turístico y cultural de Valladolid

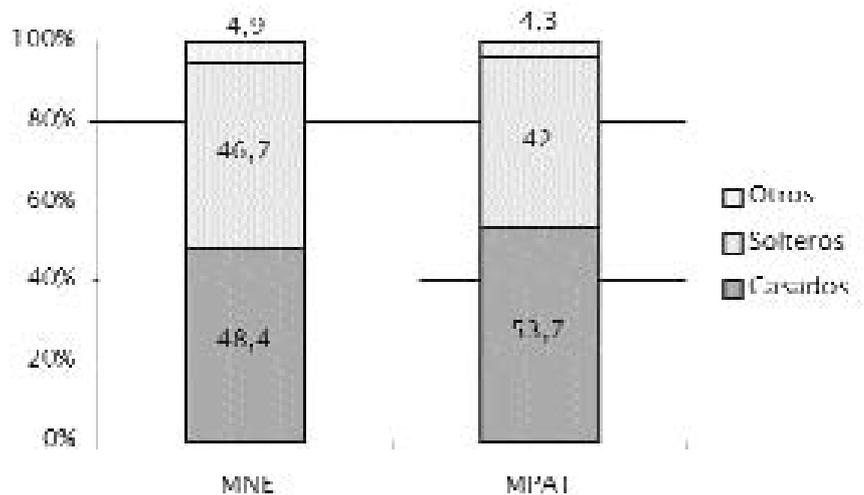
Papel	MNE %	MPAT %
Insignificante	0,57	0,70
Secundario	2,19	6,83
Suficiente	5,72	13,66
Importante	61,01	62,17
Fundamental	30,51	16,64

Por lo que respecta a las preguntas de carácter sociodemográfico, que se utilizarán posteriormente para la realización del análisis de segmentación de la disposición a pagar, pero que en este nivel confieren la utilidad de proporcionar un retrato robot del turismo cultural de los museos objeto de estudio, podemos mencionar que el porcentaje de hombres es ligeramente inferior al de mujeres y el estado civil es fundamentalmente el de casados o solteros. Véase el gráfico 5 y el gráfico 6.

**Gráfico 5.**  
 Distribución por sexo en los dos museos

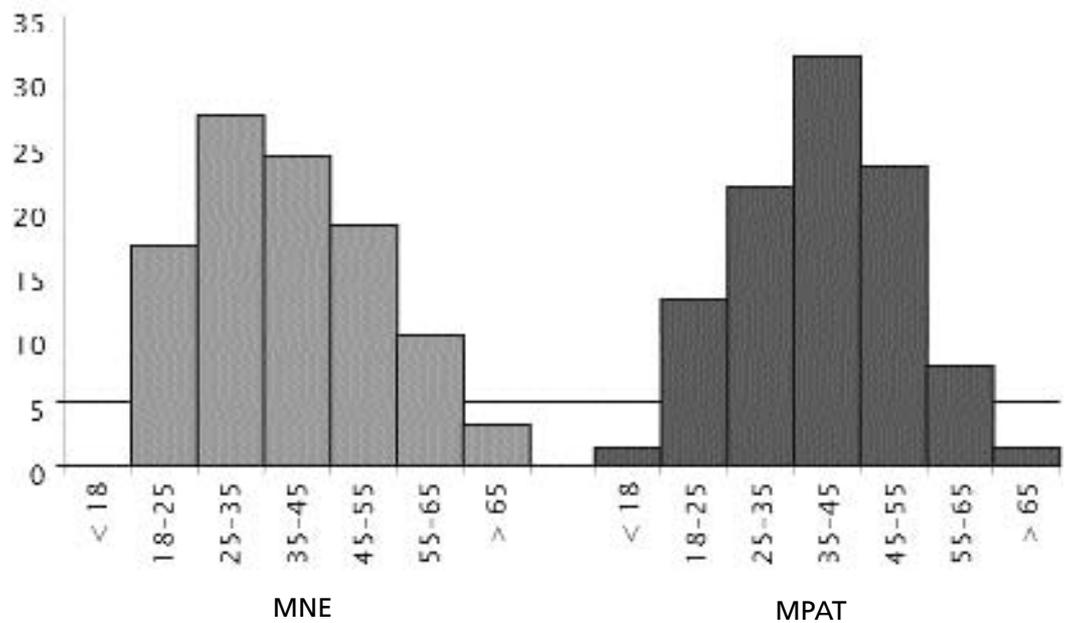


**Gráfico 6.**  
 Distribución por estado civil en los dos museos



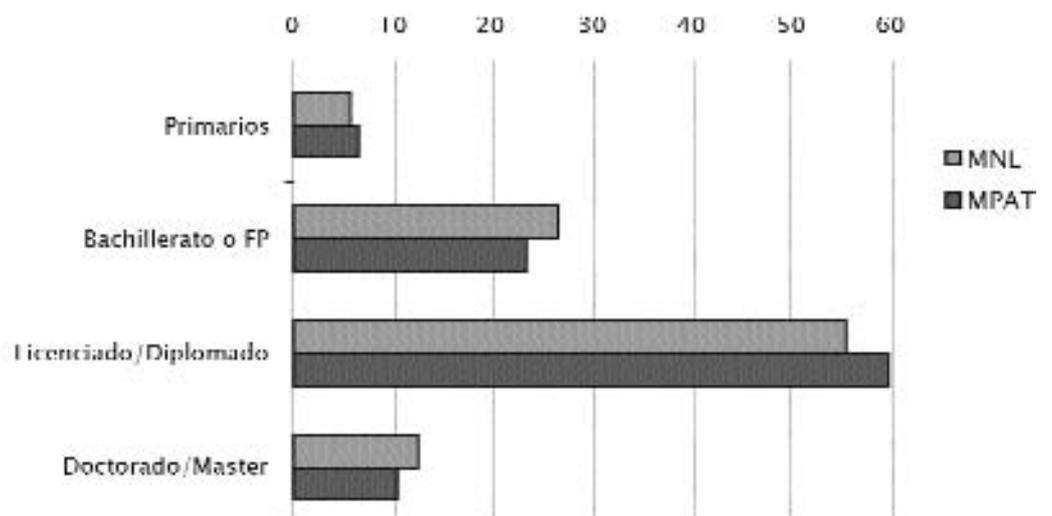
La media de la edad de los visitantes es similar en ambos museos (38 años en el Museo Nacional de Escultura y 40 años en el Museo Patio Herreriano) obteniéndose una distribución de frecuencias asimétrica por la derecha en el primer caso, lo que indica que es más abundante el público joven en el MNE, y ligeramente asimétrica por la izquierda en el segundo, es decir, los visitantes al MPAT son algo más maduros. Todo esto se puede ver en el gráfico 7.

**Gráfico 7.**  
Distribución de la edad de los visitantes a los dos museos



En cuanto al nivel de estudios, los datos son muy similares en los dos museos estudiados, destacando el hecho de que sus visitantes parecen tener un nivel cultural elevado, pues en torno al 70% de los encuestados poseen estudios universitarios, lo cual reafirma una de las características más significativas del turismo cultural, como es la alta formación en capital humano de los individuos. Esta información se detalla en el gráfico 8.

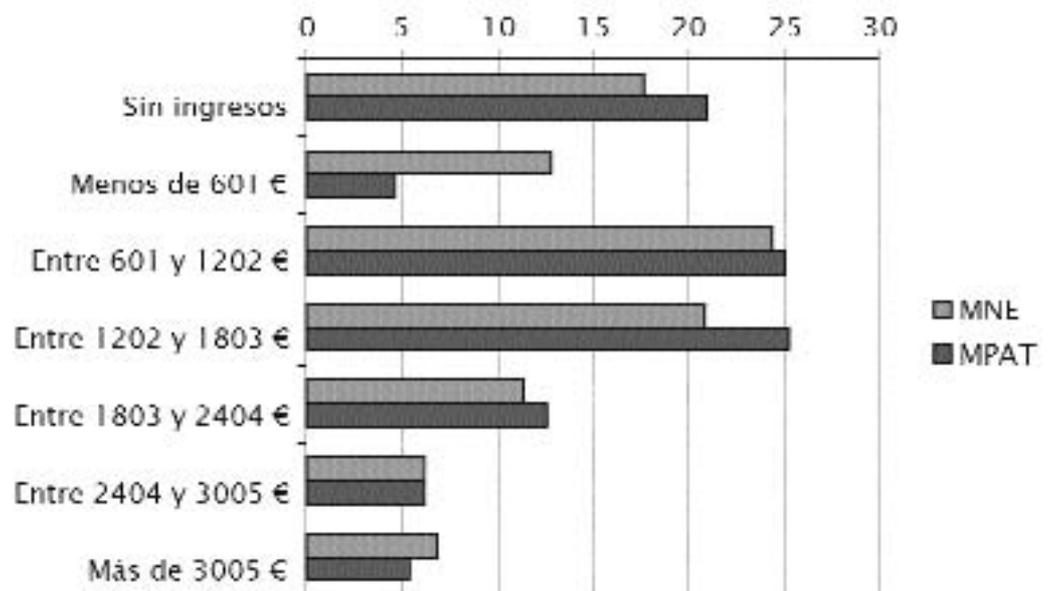
**Gráfico 8.**  
Nivel de estudios de los visitantes comparado



El perfil ocupacional de las personas que visitan ambos museos es muy variado, pero predominan asalariados, funcionarios, personas relacionadas con la educación, profesiones liberales y estudiantes. En cuanto al nivel de ingresos de los visitantes podemos destacar dos importantes grupos: personas sin ingresos en torno al 20%<sup>70</sup>, y personas con ingresos mensuales comprendidos entre 601 y 1803 euros, que constituyen más del 50% de la muestra en los dos museos estudiados. El gráfico 9 nos permite observar con más detalle estos datos.

### Gráfico 9.

Nivel de ingresos de los visitantes



Esta caracterización de los visitantes de los museos analizados, nos lleva a pensar que se trata de un público variado en todas las edades, con un nivel cultural elevado y con unos ingresos que podríamos calificar de medios. Normalmente realizan la visita en compañía, si viajan lo hacen por turismo o visita a familiares y amigos, y en general muestran un alto grado de complacencia y satisfacción con lo que captan en su visita. Este es un retrato robot sencillo del turismo cultural de museos, que nos sirve como preámbulo al análisis de la valoración económica y la estimación de su disposición a pagar.

### 3.3. Resultados sobre valoración económica: análisis de la disposición a pagar por el público

En esta parte del trabajo, nuestro propósito es dar a conocer los resultados concretos de las valoraciones económicas de los museos elegidos como objeto de estudio de la aplicación empírica, sobre todo, en lo referente a las estimaciones del valor de uso directo y valor de uso pasivo que se deducen del planteamiento metodológico propuesto. No obstante, se añaden como primer apartado los resultados de una investigación particular y complementaria realizada sólo en el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español, sobre estimaciones de precios de entrada que el público estaba dispuesto a pagar con anterioridad a la inauguración del museo. Finalmente, la presentación de resultados se cierra con un análisis de segmentación de la demanda partiendo de la base que podemos establecer interesantes comparaciones

para las distintas clases de público, de acuerdo con las clasificaciones que permiten hacer las variables sociodemográficas y la disposición a pagar que plantean los distintos grupos.

### 3.3.1. *Estimación de precios de entrada al Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español*

Como primera estimación relevante dentro del grupo de resultados sobre valoración económica, tenemos la del precio de entrada sugerido por los habitantes de la ciudad antes de que este museo abriera sus puertas. En este caso, lo que se valora exclusivamente es la disposición al pago del público por el disfrute de la visita, es decir, por el uso de una de las funciones del museo, la exhibición de la colección museística. Se trata, por de tanto, de una valoración del consumo cultural o del empleo del ocio realizado por el visitante potencial.

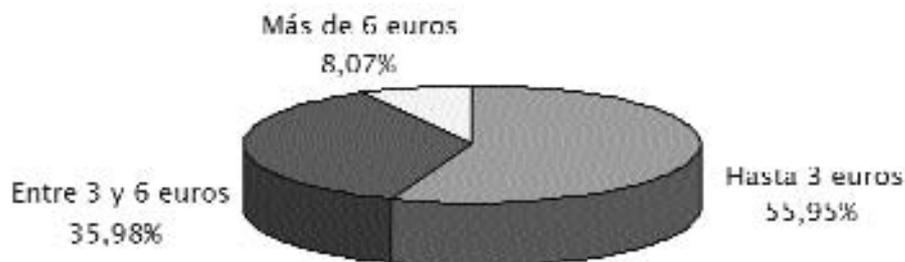
De esta manera, como podemos ver en la tabla 9, el precio medio estimado con 890 respuestas, es de 3,7 euros (620 ptas.), con una dispersión bastante elevada. La cuarta parte de los entrevistados declararon un precio de entrada inferior a 2 euros, la mitad de la muestra se inclinó por menos de 3 euros y las tres cuartas partes de la misma por un precio a lo sumo igual a seis euros. El intervalo de confianza al 95% para el precio medio es (3,53, 3,92), que equivale en pesetas a (588, 652). Este es un dato significativo de la valoración y las expectativas creadas por el Museo Patio Herreriano, pues esta estimación de precios supera en un 50% a la media de precios de los museos vallisoletanos, que pueden constituir un referente cierto para el público encuestado<sup>71</sup>; y supera también los precios de algunos otros museos del mismo estilo a nivel nacional, como pueden ser el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (3,01 €), el Instituto Valenciano de Arte Moderno (2 €), y el Museo de Arte Abstracto de Cuenca (3 €)<sup>72</sup>. En todo caso, la estimación de precios realizada por el público vallisoletano se acerca más al precio del día del visitante (media entrada) que al precio habitual de un día ordinario que es 6 €.

**Tabla 9.**  
Descripción de la variable Precio de entrada

Tamaño muestral	890
Media	3,7
Desviación típica	2,95
Coefficiente de variación	79,0955
Primer cuartil	2
Mediana	3
Tercer cuartil	6
Asimetría	1,6170
Curtosis	4,8562

**Gráfico 10.**

Distribución del precio de entrada



Las variables de carácter sociodemográfico como sexo, edad, estudios y nivel de ingresos, permiten hacer estudios particulares en lo referente a las estimaciones y para ello las hemos codificado en distintas categorías, de la forma que se indica en la tabla 10.

**Tabla 10.**

Codificación de las variables sociodemográficas

Sexo	Edad	Estudios	Ingresos
Hombre	Hasta 26	No universitarios	Sin ingresos
Mujer	27-50	Universitarios	601-1.803 €
	Más de 51		Más de 1.803 €

Los estudios comparativos de las medias para las distintas categorías de cada una de estas variables, muestran diferencias significativas únicamente en cuanto a los ingresos y la edad<sup>73</sup>. Respecto a estas dos variables, el análisis de la varianza es concluyente en cuanto a que se rechaza la igualdad de las medias y, aplicando el contraste de Scheffe<sup>74</sup>, se detectan las diferencias más importantes entre los distintos grupos<sup>75</sup>.

Por un lado y de forma razonable, el precio de entrada propuesto por el segmento de población *Sin ingresos* (3,53 euros), es sensiblemente inferior al de quienes perciben *Más de 1.803* euros mensuales (4,52 euros). Por otra parte, la variable edad, bastante relacionada con los ingresos, también marca diferencias significativas fundamentalmente entre el grupo de los mayores de 51 años (3,16 euros) y el intervalo de 27 a 50 años, que tiene una voluntad de pago de 4,01 euros. Esta información está contrastada mediante los análisis de la varianza que se recogen desde la tabla 11 a la tabla 14.

**Tabla 11.**

Análisis de la varianza. Precio de entrada por edad

Fuente de variación	Suma de cuadrados	g. l.	Media cuadrática	F-Ratio	P-Valor
Entre grupos	2,75554E6	2	1,37777E6	5,80	0,0031
Dentro de los grupos	2,10003E8	884	237560,0		
Total	2,12759E8	886			

**Tabla 12.**

Precios medios de entrada e intervalos de confianza al 95% para los distintos grupos de edad

	Edad	n	Medias	Error estándar	Intervalo
Euros	Hasta 26	264	3,72	0,18	(3,47 , 3,97)
	27-50	421	4,01	0,14	(3,82 , 4,21)
	Más de 51	202	3,16	0,21	(2,87 , 3,45)
	Total	887	3,73		
Pesetas	Hasta 26	264	618	30,00	(577 , 660)
	27-50	421	668	23,75	(635 , 701)
	Más de 51	202	526	34,29	(478 , 573)
	Total	887	621		

**Tabla 13.**

Análisis de la varianza. Precio de entrada por ingresos

Fuente de variación	Suma de cuadrados	g. l.	Media cuadrática	F-Ratio	P-Valor
Entre grupos	1,50179E6	2	750.895,0	3,21	0,0409
Dentro de los grupos	1,95222E8	834	234.079,0		
Total	1,96724E8	836			

**Tabla 14.**

Precios medios de entrada e intervalos de confianza al 95% para los distintos grupos de ingresos

	Edad	n	Medias	Error estándar	Intervalo
Euros	Sin ingresos	290	3,53	0,17	(3,30 , 3,77)
	601-1803	478	3,75	0,13	(3,57 , 3,94)
	Más de 1803	69	4,52	0,35	(4,03 , 5,00 )
	Total	837	3,74		
Pesetas	Sin ingresos	290	588	28,41	(548 , 627)
	601-1803	478	624	22,13	(594 , 655)
	Más de 1803	69	752	58,24	(671 , 832)
	Total	837	622		

### 3.3.2. **Estimaciones de la DAP: valor de uso pasivo y uso directo de los museos**

Nuestro propósito, en esta parte del estudio, es obtener distintas valoraciones referidas a los dos museos, pero no desde el punto de vista del consumo puntual, como hacíamos al estimar el precio de entrada; si no que, en este caso, intentaremos obtener la valoración global de la dotación cultural (creación, mantenimiento y ejecución de sus actividades), representada en forma de asignación alícuota de un individuo, al estilo de lo que serían los precios revelados en la financiación de un bien público.

De esta forma, y de acuerdo con el planteamiento metodológico ya explicitado, pretendemos obtener el valor de uso pasivo y el valor de uso directo de ambos museos, utilizando la información procedente de las encuestas *Valladolid MNE*, y *Visitantes MNE*, en el caso del Museo Nacional de Escultura, y de las encuestas *Valladolid MPAT* y *Visitantes MPAT* en el caso del Museo Patio Herreriano. El enfoque de la voluntad de pago, en todos los casos es una cuota de donación voluntaria individual para el mantenimiento del museo y el desarrollo de sus actividades. La oportunidad de presentar estos resultados proporciona una referencia importante para futuras investigaciones, tanto en el Museo Nacional de Escultura de Valladolid, como en el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español, que pueden confirmar el incremento de bienestar una vez acabadas las reformas y ampliación en el primer caso, o de consolidación de actividades una vez pasado el impacto de la inauguración, en el segundo. Con todo, los resultados son consistentes en sí mismos en este momento y se presentan a continuación.

#### *Valor de uso pasivo: DAP de los ciudadanos de Valladolid*

La estimación del *valor de no uso* o *valor de uso pasivo* de los museos estudiados, se ha realizado con los datos obtenidos de una encuesta telefónica dirigida a los habitantes de Valladolid, en el caso del Museo Nacional de Escultura, y de una encuesta a los ciudadanos de Valladolid, antes de que el Museo Patio Herreriano abriera sus puertas. En ambos casos, las personas entrevistadas no eran usuarios o visitantes de los museos, sino a lo sumo se trata de los interesados más directos y/o consumidores potenciales por ser habitantes de la ciudad donde se sitúan los museos.

El análisis de la disposición a pagar se realizó sobre el total de encuestas válidas. Examinando la variable DAP de los encuestados, observamos que cierto número de entrevistados respondieron con cero a la pregunta abierta final y mantenían simultáneamente una conducta de protesta hacia el escenario de valoración contingente planteado. Esta actitud negativa hacia la situación hipotética presentada aconsejó eliminarlos del estudio, con lo cual el número definitivo de encuestas utilizadas se redujo a 863 en el caso del Museo Nacional de Escultura y a 744 en el Museo Patio Herreriano<sup>76</sup>. Por otra parte, se consideraron como ceros reales y por lo tanto se mantuvieron a la hora de hacer las estimaciones, las respuestas de aquellos encuestados que manifestaron una voluntad de pago latente que se canalizaba a través de otros vehículos de pago, como puede ser la contribución forzosa de los impuestos u otras contribuciones voluntarias con la misma finalidad. En consecuencia, se han considerado para este análisis de valoración económica, todos aquellos individuos que han presentado una voluntad de pago, latente o explícita, por los museos y, por lo tanto, ha de considerarse una estimación

ciertamente prudente<sup>77</sup>. La información descriptiva del trabajo de campo se encuentra resumida en la tabla 15.

**Tabla 15.**

Datos de las encuestas de uso pasivo de los dos museos

	MNE	MPAT
N.º de encuestas	1.014	884
% de ceros protesta	14,89	15,84
N.º de encuestas válidas para estimar la DAP	863	744
% de ceros reales	51,10	48,52

La aplicación del algoritmo no paramétrico de An y Ayala, permite calcular la función de supervivencia empírica, que viene a representar la curva de demanda de los museos revelada por los ciudadanos de Valladolid y así determinar el valor del excedente del consumidor como estimación de la máxima disposición al pago por parte del público. El cálculo numérico del área encerrada entre los ejes de coordenadas y la curva de supervivencia puede realizarse mediante distintas vías y, en nuestro caso, hemos optado también por la prudencia, inclinándonos por proporcionar la estimación más conservadora, la que se deduce de la sucesión de superficies de una curva de demanda discreta determinada por los distintos intervalos de valoración de la DAP<sup>78</sup>. De esta forma, el valor del excedente del consumidor así construido, representa el *valor de uso pasivo* consignado por los ciudadanos de Valladolid por ambos museos, es decir, la voluntad de pago por el consumo opcional, valor de legado y valor de existencia de estos elementos del patrimonio cultural.

**Tabla 16.**

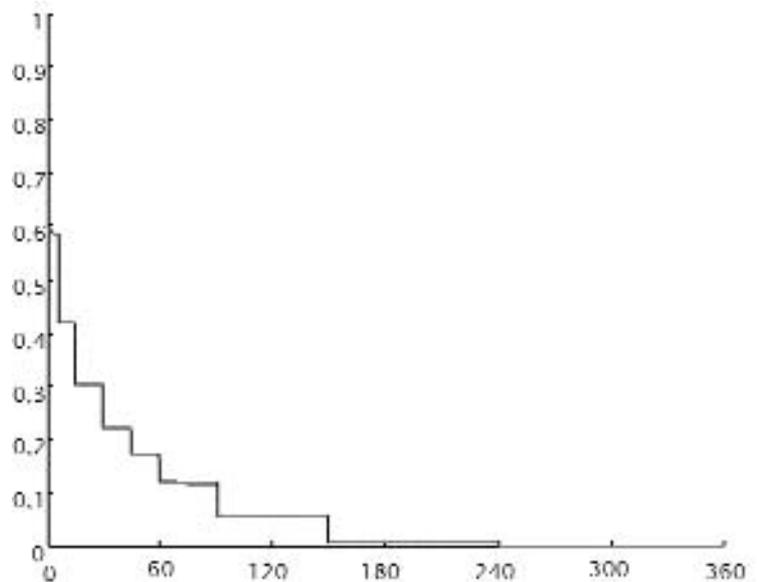
Distribución de la DAP general: valor de uso pasivo-ciudadanos de Valladolid

Oferta	Museo Nacional de Escultura			Museo Patio Herreriano		
	f(x)	F(x)	S(x)	f(x)	F(x)	S(x)
0	0,4067	0,4067	0,5933	0,3452	0,3452	0,6548
3	0,0074	0,4141	0,5859	0,0161	0,3613	0,6387
6	0,1649	0,5790	0,4210	0,1846	0,5459	0,4541
15	0,1169	0,6959	0,3041	0,1366	0,6825	0,3175
30	0,0824	0,7783	0,2217	0,1636	0,8461	0,1539
45	0,0497	0,8280	0,1720	0,0352	0,8813	0,1187
60	0,0529	0,8809	0,1191	0,0545	0,9358	0,0642
90	0,0606	0,9415	0,0585	0,0370	0,9728	0,0272
150	0,0483	0,9898	0,0102	0,0272	1,0000	0,0000
240	0,0102	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000

Los resultados de la aplicación del algoritmo en los dos museos, se resumen en la tabla 16, cuya primera columna representa el valor del extremo inferior de los intervalos en los que se sitúa la DAP de los encuestados; con  $f(x)$  nos referimos al valor de la probabilidad en dichos puntos cuando la aproximación elegida para calcular la media es la opción conservadora;  $F(x)$  es el valor de la función de distribución y  $S(x)$  el valor de la función de supervivencia. Una vez obtenidas las curvas de demanda, representadas para cada museo en el gráfico 11 y el gráfico 12, podemos calcular el excedente del consumidor como la superficie encerrada por debajo de las mismas, cuyo valor es 25,84 € en el Museo Nacional de Escultura y de 20,41 € en el Museo Patio Herreriano. Esta es, por tanto, la DAP revelada por los ciudadanos de Valladolid por el uso pasivo de cada museo.

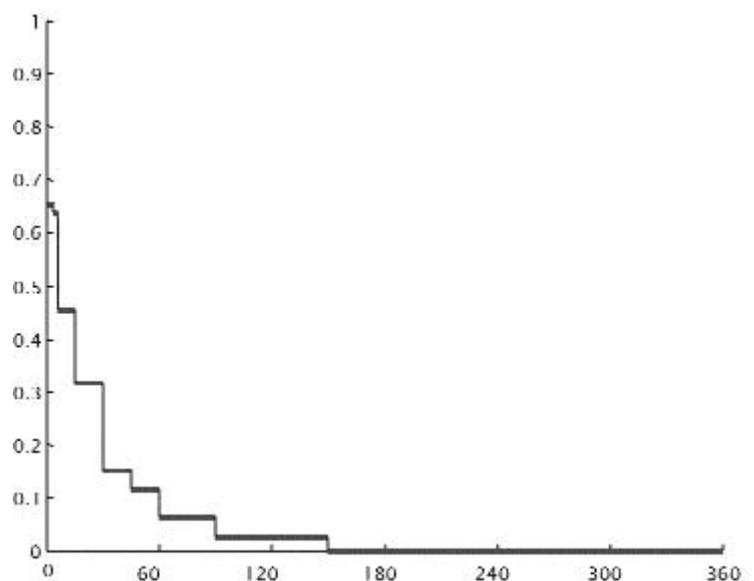
**Gráfico 11.**

Función de supervivencia DAP general: Valladolid MNE (conservadora)



**Gráfico 12.**

Función de supervivencia DAP general: Valladolid MPAT (conservadora)



*Valor de uso directo: DAP de los visitantes al MNE y al MPAT*

La estimación del *valor de uso directo*, se realizó con la información procedente de dos encuestas realizadas entre los visitantes de los dos museos estudiados: *Visitantes MNE* y *Visitantes MPAT*. En este caso, se procede de forma análoga al epígrafe anterior, pero ahora, todas las personas entrevistadas tenían una percepción distinta de los museos por el hecho de haber sido usuarios de los mismos. La tabla 17 resume la información correspondiente al número de encuestas válidas para la estimación de la DAP, los ceros protesta y los ceros reales.

**Tabla 17.**  
Datos de las encuestas de uso directo de los dos museos

	MNE	MPAT
N.º de encuestas	1.108	579
% de ceros protesta	7,94	16,06
N.º de encuestas válidas para estimar la DAP	1.020	486
% de ceros reales	48,43	53,09

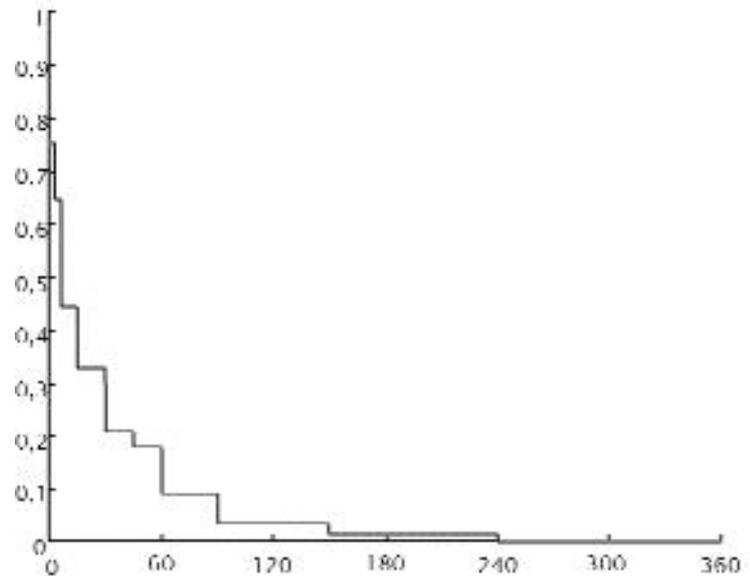
Aplicando nuevamente el algoritmo no paramétrico de An y Ayala, obtenemos como estimación de uso directo una DAP de 25,13 € para el Museo Nacional de Escultura y de 25,45 € en el caso del Museo Patio Herreriano. La tabla 18, el gráfico 13 y el gráfico 14 muestran los principales resultados de la estimación de la curva de demanda para cada museo, empleando la misma notación que en el apartado anterior<sup>79</sup>.

**Tabla 18.**  
Distribución de la DAP general: valor de uso directo-visitantes de los museos

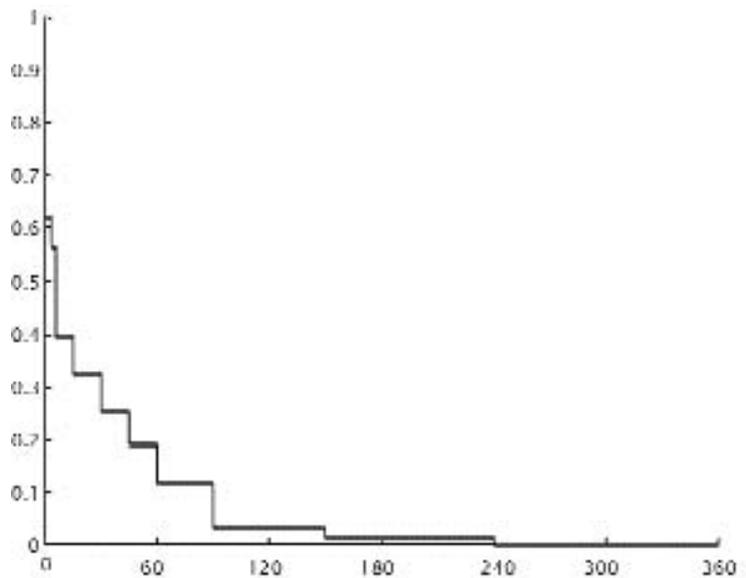
Oferta	Museo Nacional de Escultura			Museo Patio Herreriano		
	f(x)	F(x)	S(x)	f(x)	F(x)	S(x)
0	0,2450	0,2450	0,7550	0,3826	0,3826	0,6174
3	0,1078	0,3528	0,6472	0,0507	0,4333	0,5667
6	0,2027	0,5555	0,4445	0,1710	0,6043	0,3957
15	0,1171	0,6726	0,3274	0,0688	0,6731	0,3269
30	0,1166	0,7892	0,2108	0,0757	0,7488	0,2512
45	0,0312	0,8204	0,1796	0,0617	0,8105	0,1895
60	0,0893	0,9097	0,0903	0,0736	0,8841	0,1159
90	0,0549	0,9646	0,0354	0,0824	0,9665	0,0335
150	0,0212	0,9858	0,0142	0,0191	0,9856	0,0144
240	0,0142	1,0000	0,0000	0,0144	1,0000	0,0000

**Gráfico 13.**

Función de supervivencia DAP general: Visitantes MNE (conservadora)

**Gráfico 14.**

Función de supervivencia DAP general: Visitantes MPAT (conservadora)



Por otra parte, como aplicación complementaria de la investigación, a los visitantes del Museo Patio Herreriano se les ha realizado una pregunta adicional novedosa con la finalidad de que indicaran la certeza con la que realmente pagarían la cantidad declarada, en el supuesto caso de que llegase a cobrarse algún día. Valorando la respuesta en una escala de uno a diez, y considerando que una certeza de 7 o más es indicativa de que se ha contestado de forma responsable y con sinceridad<sup>80</sup>, el tamaño muestral se reduce considerablemente, de manera que repitiendo todo el proceso analítico anterior, la estimación de la DAP

aumenta a 28,85 euros con 226 encuestas válidas. No hay hasta la fecha muchos estudios en los que se incluya este tipo de pregunta y, por lo tanto, no se ha visto una tendencia clara acerca de si la DAP aumenta, disminuye o se mantiene dentro de esta submuestra que presenta un alto grado de certeza. En todo caso, este resultado de nuestro estudio, según el cual se ha producido un incremento de la DAP para los encuestados que presentan una certeza mayor o igual que siete, es bastante firme y se mantendría, por ejemplo, en estimaciones segmentadas de la DAP del tipo a las que haremos en el apartado siguiente.

A continuación, y como conclusión de este epígrafe, vamos a examinar los resultados de las estimaciones realizadas, pero con cierta cautela sobretodo en el caso de la estimación de uso pasivo, dado que no se valora exactamente lo mismo en los dos tipos de encuesta. En el caso de la encuesta *Valladolid MPAT*, hay que tener en cuenta que en aquel momento no existía la posibilidad de visitar el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español, por lo que se estima la máxima DAP por un bien o servicio cultural que se intuía deseable para los habitantes de Valladolid, pero que todavía era una incógnita o más bien una buena expectativa; mientras que en el caso de la encuesta *Valladolid MNE*, se estima el valor de uso pasivo por un bien que ya existe y está consolidado dentro del panorama cultural vallisoletano. En cuanto a la valoración de uso directo, el planteamiento de las encuestas a los dos museos guarda más similitudes y reflejan el valor de uso directo por parte de los visitantes explícitos a dichos museos, únicamente debemos tener en cuenta que el Museo Patio Herreriano se ve afectado por el efecto del impacto de la inauguración.

**Tabla 19.**  
Comparación de las estimaciones de la DAP

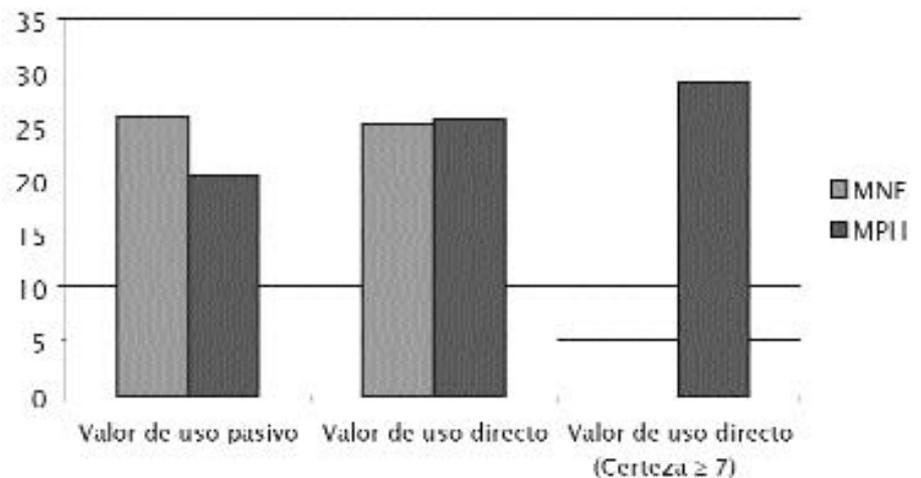
	MNE	MPAT
Valor de uso pasivo	25,84	20,41
Valor de uso directo	25,13	25,45
Valor de uso directo (certeza $\geq 7$ )	—	28,85

La observación de los datos en conjunto (tabla 19 y gráfico 15), nos permite señalar, por un lado, que la DAP de uso directo y de uso pasivo correspondientes al Museo Nacional de Escultura, son muy similares, probablemente producto del largo periodo de funcionamiento del mismo y del arraigo que tiene en la ciudad de Valladolid, lo cual ha propiciado que una buena parte de los encuestados por teléfono lo hubieran visitado en alguna ocasión. En el caso del Museo Patio Herreriano, es menor la DAP de uso pasivo que la DAP de uso directo, la razón de esta discrepancia radica probablemente en el interés y la motivación que confiere el visitante explícito, a diferencia del resto de los individuos, lo cual justifica los aproximadamente cinco euros de diferencia entre una y otra. Por otro lado, responder conscientemente y de forma responsable a la encuesta también incrementa la estimación de la DAP, como hemos podido comprobar al repetir las estimaciones del Museo Patio Herreriano para aquellos encuestados que calificaron con 7 o más

el grado de certeza con el que harían efectiva su DAP, en el caso de que verdaderamente llegara a cobrarse. La tabla 19 y el gráfico 15 muestran la situación que acabamos de exponer y a la vez pone de manifiesto el comportamiento del público potencial de ambos museos, más dispuesto a pagar en el caso del MNE; y del público real, muy similar en los dos museos, lo que es indicativo de una alta aceptación del Museo Patio Herreriano por parte de los visitantes a pesar de su corta trayectoria.

### Gráfico 15.

Comparación de las estimaciones de la DAP



### 3.3.3. Análisis de segmentación de la DAP

En el presente apartado, vamos a estudiar cómo se comportan los distintos grupos de edad, estudios, nivel de ingresos, etc., en cuanto a la valoración económica asignada a los museos. Para ello aplicaremos el algoritmo no paramétrico de An y Ayala en todos los casos, utilizando la codificación de las variables de carácter sociodemográfico de la forma ya habitual en este trabajo<sup>81</sup>, a las que hemos añadido la variable *residencia de los visitantes*, codificada en Valladolid/Otras, y el *grado de consumo cultural*. Para definir esta variable hemos empleado los valores de la pregunta del cuestionario *número de visitas al año de carácter estrictamente cultural* llevadas a cabo por los individuos, recodificándolos en tres categorías distintas: "*consumo cultural bajo*", asignado a las personas de la muestra que realizaban a lo sumo una visita con objetivo cultural; "*consumo cultural medio*", a los entrevistados que declaraban que su número de visitas culturales variaba entre 2 y 9; y "*consumo cultural alto*", a los que señalaban que el número de estas visitas era de 10 o más al año.

Comenzando con el análisis de resultados, y por lo que hace referencia al sexo, parece que hombres y mujeres, tienen un comportamiento de gasto diferente, pues los primeros, en todas las estimaciones realizadas, proporcionan una valoración de al menos cuatro euros más que las mujeres. Se observa también, que la DAP es sensiblemente mayor, cuanto mayor es el nivel de estudios. Este resultado es comprensible entendiendo que el mayor grado de formación o capital humano se corresponde con una mayor voluntad de pago; por el contrario, el primer resultado no deja de ser paradójico en estos momentos, salvo que

se considere una diferencia significativa del poder de compra entre sexos, que probablemente tenga que ver también con las diferencias por genero en la tasa de actividad.

Por lo que respecta a la edad, se aprecia una diferencia importante entre la DAP de los usuarios directos de los dos museos y el valor asignado por los ciudadanos de Valladolid. En las encuestas realizadas a los vallisoletanos, interesados o no en la vida cultural de la ciudad, la DAP aumenta con la edad, pero en el grupo de personas más mayores disminuye, en parte porque también disminuyen sus ingresos. Sin embargo, en la encuesta a los usuarios de los dos museos, que por lo tanto son personas que manifiestan explícitamente su curiosidad y motivación por el objeto de estudio, se aprecia un mayor entusiasmo del público joven a la hora de contribuir, en comparación con el público maduro. Esta característica, es relativamente frecuente en este tipo de estudios<sup>82</sup> y se puede explicar por el desprendimiento, las expectativas de renta y el elevado grado de formación, que frecuentemente caracterizan al sector joven de la población.

Los ingresos tienen una relevancia clara a la hora de manifestar la DAP por un bien cultural; evidentemente, a mayores ingresos, mayor suele ser la DAP. En nuestro caso y para todas las estimaciones realizadas, el valor de la DAP en el grupo de mayores ingresos es considerablemente mayor al valor correspondiente en el grupo de 601 a 1.803 euros, llegando a duplicarlo en las dos encuestas correspondientes al Museo Patio Herreriano. Por otra parte, no debe extrañarnos que el visitante sin ingresos tenga a veces mayor DAP que el segmento de ingresos intermedios, pues en una proporción importante se trata de estudiantes y gente joven que, como ya hemos comentado, es entusiasta y colaboradora en este tipo de proyectos y además poseen unas expectativas más o menos ciertas de renta futura.

El hecho de residir o no en Valladolid, establece diferencias importantes de valoración, pero de distinto signo en los dos museos analizados. Suele ser significativamente mayor la DAP expresada por los habitantes de la ciudad donde se localiza el bien, que la de los visitantes de otros lugares. Efectivamente, esto ocurre en el Museo Nacional de Escultura, las personas que viven en Valladolid son propensas a valorarlo más alto que las que no viven en esta ciudad, probablemente por tratarse de una seña de identidad local muy importante. Sin embargo, en el Museo Patio Herreriano ocurre lo contrario. En este caso, debemos tener en cuenta que el tiempo que lleva el museo en funcionamiento no es suficiente para arraigarse en el mundo cultural de la ciudad, como para que los vallisoletanos lo identifiquen como una seña de identidad local más, pues muchos de ellos aún no han tenido ocasión de visitarlo. Debemos pues pensar que esta valoración probablemente aumentará en el futuro. En cualquier caso, cabe suponer también que los primeros visitantes llegados al Museo Patio Herreriano han sido personas directamente involucradas o interesadas en este tipo de museos, arte de vanguardia, etc., por lo que su valoración puede ser también significativamente alta.

Por último, al clasificar a la población de acuerdo con el número de visitas culturales realizadas al año, se observa claramente que a mayor consumo cultural, mayor es la disposición al pago, hasta el punto de que las personas de alto consumo de este tipo de bienes muestran una DAP que casi duplica a la de aquellos que apenas realizan este tipo de visitas. Este

resultado está estrechamente relacionado con el carácter *adictivo* de la cultura y ofrece conclusiones importantes para la confección de políticas culturales. Para terminar, la tabla 20 muestra sintéticamente toda la información expuesta anteriormente<sup>83</sup>.

**Tabla 20.**

Resumen de la DAP segmentada por las variables sociodemográficas

		MNE		MPAT		
		Ciudadanos de Valladolid	Visitantes	Ciudadanos de Valladolid	Visitantes	Visitantes certeza $\geq 7$
General		25,84	25,13	20,41	25,45	28,85
Sexo	Hombre	31,04	27,14	22,81	28,12	30,04
	Mujer	23,93	22,83	17,98	23,53	26,14
Estudios	No universitarios	21,63	19,60	17,86	22,90	23,38
	Universitarios	35,01	27,31	23,02	27,00	32,92
Edad	Hasta 26	30,40	26,78	20,08	35,64	42,88
	27-50	30,89	25,58	21,84	23,01	27,22
	Más 50	18,37	19,09	18,49	23,23	—
Ingresos	Sin ingresos	22,92	22,94	19,61	23,97	27,40
	601-1.803 €	29,89	23,78	18,68	20,75	22,19
	Más de 1.803 €	45,11	29,70	39,77	40,02	51,44
Residencia	Valladolid	—	27,90	—	24,87	29,43
	Fuera de Valladolid	—	23,70	—	26,92	28,14
Consumo Cultural	Bajo	22,49	20,95	11,03	—	—
	Medio	29,93	24,40	21,31	23,08	26,17
	Alto	42,55	30,87	24,15	28,16	28,44

(\*) En las celdas vacías no hay estimación, bien porque la encuesta no lo pedía, o porque el algoritmo es inconsistente para la submuestra en cuestión debido al número reducido de datos.

Fuente: Elaboración propia.

En general, es destacable el hecho de que las valoraciones más altas son las que se obtienen para el Museo Nacional de Escultura entre los ciudadanos de Valladolid, lo cual muestra nuevamente las diferencias que se producen al intentar valorar dos museos con colecciones y trayectorias tan diferentes, resaltando la importancia de este museo como seña de identidad de la ciudad. Por otra parte, para un museo que acaba de abrir sus puertas como ocurre con el Museo Patio Herreriano, las estimaciones de la DAP son también muy elevadas y representan el respaldo de la población y de los visitantes a la muestra de manifestaciones artísticas poco tradicionales en nuestra región.

## Notas

- 61 Hemos de volver a insistir que, en la demanda de patrimonio cultural, no se consume el bien en sí mismo, sino los servicios que se deducen: uso estético, uso recreativo, uso de identidad, etc.
- 62 Ha de mencionarse que el trabajo de campo realizado sobre el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español fue financiado por una Ayuda a la Investigación de la Consejería de Economía y Hacienda de la Junta de Castilla y León, en la convocatoria de 2001.
- 63 En otras investigaciones similares se hacen propuestas como la aportación económica a una fundación que gestione las actividades propias del bien cultural a valorar, el incremento de los impuestos para contribuir a fines de carácter cultural, o el establecimiento de precios adecuados para estos gastos. Nosotros nos hemos inclinado por una proposición parecida al primer tipo, que se correspondería más a la forma de financiación teórica de un bien público, es decir, mediante aportaciones dinerarias de usuarios directo y potenciales en función de sus preferencias y su capacidad presupuestaria. Para ver la redacción concreta del vehículo de pago establecido en esta investigación, consultar las preguntas establecidas en las encuestas del trabajo de campo. Cf. Anexos.
- 64 Se consultó en este sentido, la cuota de amigos del Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (65 €), Museo Nacional de Escultura (30 €), Instituto Valenciano de Arte Moderno (36 €), Museo del Prado (70 €), etc.
- 65 Todas estas pujas se realizaron en pesetas para el caso de la investigación aplicada al Museo Nacional de Escultura de Valladolid, dado el año de ejecución de la misma, 2001.
- 66 Se obtuvieron finalmente como encuestas válidas 1.108 en el caso del Museo Nacional de Escultura de Valladolid y 579 en el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español.
- 67 Se efectuaron 4.143 llamadas telefónicas seleccionadas por muestreo sistemático, de las que respondieron 2.215 y decidieron colaborar un total de 1.133, 81 de las cuales no conocían ni habían visitado el museo, por lo que se excluyeron del análisis. Para mayor detalle ver Sanz (2004).
- 68 Las entrevistas se efectuaron en cinco zonas, a saber: i) Plaza de Poniente e Iglesia de San Benito; ii) Plaza de San Pablo y Plaza de San Miguel; iii) Plaza Mayor y Plaza de la Fuente Dorada; iv) La Antigua, Plaza de la Universidad y Plaza de Santa Cruz; v) Plaza de España. El número de encuestas recogidas ascendió a 991.
- 69 Ver Tabla 7 y Gráfico 4.
- 70 Grupo que se corresponde prácticamente con el volumen de estudiantes, amas de casa y desempleados.
- 71 Los ejemplos más representativos, en este sentido, pueden ser el Museo Nacional de Escultura (2,4 €), el Museo Catedralicio (2,1 €), el Museo Oriental (2,7 €) y el Museo de Valladolid (1,2 €).
- 72 No ocurre así con el Guggenheim y el Museo de Arte Contemporáneo de Barcelona cuyos precios son 7 € y 6 € respectivamente.
- 73 Un resumen de esta información puede consultarse en la tabla A1 de los Anexos.
- 74 Este contraste realiza comparaciones dos a dos entre las distintas categorías del factor, permitiendo dilucidar entre qué grupos se producen las mayores diferencias. Se puede consultar el análisis de la varianza y el contraste de Scheffe en Cuadras *et al.* (1984).
- 75 Un estudio en una línea de trabajo algo distinta es el que recoge la caracterización de los individuos que no están dispuestos a pagar por un bien del patrimonio cultural y que puede consultarse en Sanz y Castro (2002).
- 76 Ver *supra* epígrafe 3.1, para mayor detalle del trabajo de campo.
- 77 La consideración en exclusiva de los que revelan una DAP positiva proporcionaría estimaciones mucho más optimistas y, además, nos llevaría a supuestos de financiación de un *bien de club*, menos adecuados para la caracterización de estos dos museos que comparten los caracteres de *bien público* y *bien de mérito*, sobre todo el Museo Nacional de Escultura que, además, es completamente de propiedad pública.
- 78 Ver gráfico 11 y gráfico 12. Una segunda opción es considerar la interpolación lineal de la función de supervivencia, asignando la probabilidad de la DAP, no al extremo inferior, sino al punto intermedio del intervalo de valoración, con lo que la forma gráfica de la curva de demanda se hace continua, semejante a las presentaciones más frecuentes de la misma. Los resultados de estas estimaciones son más optimistas y se presentan en la tabla A2 y tabla A3 y en el gráfico A1 y gráfico A2 de los Anexos.
- 79 De nuevo se recogen las estimaciones prudentes con curvas de demanda discretas. Los resultados en la versión optimista con curvas de demanda continuas pueden verse en la tabla A4 y tabla A5 y en el gráfico A3 y gráfico A4 de los Anexos.
- 80 Así se considera, por ejemplo, en el trabajo de Champ y Bishop (2001).
- 81 Ver *supra* tabla 10.
- 82 Así se confirma, por ejemplo, en Cuccia y Signorello (2000) y Sanz *et al.* (2001).
- 83 Para mayor detalle de la información completa, puede consultarse desde la tabla A6 a la tabla A8 de los Anexos.

## Conclusiones

1. La Economía de la Cultura es una rama disciplinar en auge en el momento actual, pues la cultura ha pasado de considerarse como algo baladí y decorativo, a ser un bien cada vez más demandado por los ciudadanos, convirtiéndose de este modo en un importante foco generador de riqueza y flujos económicos, y por consiguiente, un determinante cada vez más frecuente de las estrategias de desarrollo económico local y regional. La Economía del Patrimonio Histórico se enmarca dentro de la Economía de la Cultura como uno de sus pilares básicos. A su vez, la Economía de los Museos, ámbito en el que se ha desarrollado este estudio, se inserta como una de las partes de la Economía del Patrimonio Histórico y constituye un campo de estudio fecundo, en el que se pueden analizar diversos aspectos económicos (financiación, valoración, gestión, etc.). En este trabajo hemos puesto de manifiesto la necesidad, cada vez más imperiosa, de poder cuantificar la valoración de los bienes culturales, asignando un valor monetario a las preferencias individuales por el consumo cultural, pues al tratarse generalmente de bienes de no mercado, los precios no son un medio adecuado para revelar las preferencias, ni para informar sobre las condiciones de escasez o provisión, como ocurre con la mayor parte de los bienes privados. Esta razón ha hecho que los economistas busquen métodos de valoración alternativos para poder cuantificar en unidades monetarias este tipo de mercancías. De entre ellos, en esta investigación nos hemos centrado en el método de valoración contingente, que es el más empleado en la actualidad para valorar bienes públicos, especialmente en el campo del medio ambiente y que puede tener aplicaciones interesantes para la valoración del patrimonio cultural.
2. Los problemas que nos encontramos a la hora de realizar dicha valoración son básicamente los tres siguientes: (1) el patrimonio cultural se compone, en esencia, de bienes de no mercado, donde no existe un proceso de compraventa que fije un precio competitivo; (2) los elementos integrantes del patrimonio cultural suelen tener la condición de bien público desde el punto de vista económico, por lo que su provisión y mantenimiento resulta más difícil en una economía de mercado; y (3) el patrimonio cultural dispone de dos componentes de asignación de valor, el *valor de uso*, que se deduce de su propia utilización, y el *valor de uso pasivo* (*valores de existencia, legado y opción*) asociado a la posibilidad de disfrutar del bien en otro momento o por otras personas o simplemente debido a su propia existencia; ambos componentes, pero sobre todo el segundo (*uso pasivo*), tienen dificultades para manifes-

tarse en forma de precios de mercado. Para realizar la estimación de la valoración económica de un bien del patrimonio cultural se ha utilizado el concepto de *disposición a pagar*, es decir, la cantidad de dinero que un consumidor estaría dispuesto a contribuir para obtener una ganancia de bienestar o evitar una pérdida del mismo. Con el fin de lograr este objetivo, en el trabajo de investigación hemos aplicado el método de valoración contingente, donde se construye un escenario realista y creíble, pero hipotético, a partir del cual se pide a los consumidores que valoren el bien, colocando al entrevistado en una situación típica de mercado, donde toma la decisión de comprar o no. De entre las distintas formas de realizar las consultas para obtener la DAP, a nuestro juicio, para la valoración del patrimonio cultural el mejor formato de pregunta es el de elección dicotómica de doble acotación, seguido de una pregunta abierta y una pregunta de continuación para conocer los motivos del rechazo.

3. De entre la enorme variedad de elementos significativos del patrimonio cultural, se han elegido dos museos como prototipo de estudio ya que, en cierta manera, los museos representan un elemento acotado sobre el que se manifiestan preferencias explícitas de visitarlo y, además, constituyen, no sólo un depósito de valor cultural acumulado, sino también, en sí mismos, se conforman como una creación cultural específica. Por otra parte, los objetos de estudio elegidos para la aplicación práctica de la metodología propuesta en la investigación han sido el Museo Nacional de Escultura y el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español, ambos en la ciudad de Valladolid. La justificación particular de tal elección reside, tanto en la entidad y trascendencia de sus colecciones artísticas y de los edificios que las albergan, como también por lo que suponen para Valladolid la reforma y ampliación de una de sus dotaciones culturales más clásicas, el Museo Nacional de Escultura, y la creación ex novo de un nuevo equipamiento público cultural, el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español. Este factor de variación en la oferta cultural resulta imprescindible para plantear estimaciones creíbles de la demanda en el caso de bienes no mercantilizables. Bajo este planteamiento, el objetivo fundamental de la investigación ha sido la propuesta y validación de una metodología de valoración económica de bienes culturales, lo cual se ha concretado en la estimación de *cuotas de donación individuales*, entendidas como valoración de la contribución potencial que los individuos desearían realizar para la financiación del funcionamiento y ejecución de las actividades propias de los museos, es decir, al modo teórico de financiación alícuota de los bienes públicos. La concreción aplicada de este propósito ha implicado la realización de dos tipos de encuestas, una entre los ciudadanos de Valladolid, para la estimación de la disposición a pagar por el valor de uso pasivo de los museos, y otra entre los visitantes explícitos a los mismos, para estimar el valor de uso directo asignado por el público consumidor. Como utilidades complementarias de la investigación aparece la realización de un estudio tipológico del turismo cultural de museos y, en el caso específico del Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español, se ha efectuado también una estimación de los precios de entrada previos a la inauguración del museo.
4. Para que el estudio aplicado sea fiable, es fundamental observar un cuidado extremo en el diseño del cuestionario del trabajo de campo,

definiendo de forma clara y precisa el objeto a valorar y redactando sin ningún tipo de ambigüedad todas las preguntas, en especial las de valoración económica. En todo caso, cabe señalar que en este tipo de estudios nunca debemos perder de vista que los resultados obtenidos son una aproximación al valor real del patrimonio cultural, pues estamos midiendo preferencias mediante la función de utilidad, es decir, estamos empleando una escala ordinal y no cardinal, y por lo tanto, en las conclusiones que se obtengan se debe tener presente esta situación. La estimación de la disposición a pagar en las aplicaciones empíricas se ha realizado empleando técnicas estadísticas no paramétricas, en concreto, el algoritmo de An y Ayala. Este método obtiene la función de supervivencia empírica de variables con datos agrupados arbitrariamente, truncados y censurados, como sucede al aplicar el formato de pregunta que hemos propuesto en la encuesta de valoración. En nuestra opinión, los métodos no paramétricos son adecuados para este tipo de situaciones de valoración, pues con ellos no se necesita hacer suposiciones previas sobre la distribución de la variable y, además, se trata de una variable mixta, con densidad en el cero y continua en el resto de la recta real positiva, aspectos que dificultan el análisis paramétrico tradicional.

5. Las estimaciones obtenidas se han realizado de una manera prudente, pues se han considerado, tanto los individuos que revelaban una contribución positiva, como los que registraban una DAP nula pero mantenían una voluntad de pago latente, canalizada a través de otros medios de financiación como los impuestos y donaciones. Así mismo, las estimaciones se han calculado utilizando un punto de vista conservador al considerar una función de demanda discreta y no continua, que tiende a sobrestimar los resultados. De esta forma, las valoraciones reveladas por los ciudadanos de Valladolid como cuotas de financiación voluntarias (*valor de uso pasivo*) han sido de 25,84 euros (4.299 ptas.), en el caso del Museo Nacional de Escultura, y de 20,41 euros (3.395 ptas.), para el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español; mientras que las cifras de la disposición al pago de los usuarios directos de los mismos (*valor de uso directo*) han sido de 25,13 euros (4.181 ptas.) en el primer museo y 25,45 euros (4.234 ptas.) en el segundo. Como comentarios más sobresalientes cabe decir que las diferencias más significativas se presentan en los datos del valor de uso pasivo, a favor del Museo Nacional de Escultura, probablemente debido el carácter más consolidado del mismo y su arraigo entre los ciudadanos de Valladolid. Sin embargo, las valoraciones de uso directo son muy similares entre ambos museos, lo cual es representativo del grado de interés y motivación que confieren los visitantes explícitos a los museos, quizás algo sobrestimado en el caso del Museo Patio Herreriano, dado el espectro de los primeros visitantes, muchos de ellos expertos y profesionales, que probablemente sea diferente a la composición habitual de su demanda en el futuro.
6. Un análisis segmentado en función de diferentes variables socio-demográficas nos muestra que las estimaciones particulares de los distintos grupos de visitantes y usuarios potenciales de los museos objeto de estudio señalan, en general, que la voluntad de pago aumenta con el nivel de ingresos y, en la medida que esto ocurre, influye en los distintos grupos sociales que hemos contrastado. De esta forma, el público de mayor edad manifiesta una menor disposición a pagar que el de mediana edad

y el público más joven. Sin embargo, en éste último confluyen una serie de factores, como el apasionamiento cultural y las perspectivas de rentas en un futuro próximo, que elevan su voluntad de pago por encima del sector maduro de población, a pesar de que sus ingresos sean menores. Por otra parte, el nivel de estudios es otro factor que incide positivamente en la voluntad de pago, que se ve favorecida al aumentar el capital humano. Lo mismo ocurre con el grado de consumo cultural, correlacionado directamente con la DAP revelada, lo cual es significativo del carácter adictivo de la cultura como bien de consumo. Los hombres también presentan, en términos generales, mayor disposición a pagar que las mujeres, probablemente por las diferencias aun existentes entre sus ingresos y tasas de actividad. Por último, los residentes en Valladolid revelan una voluntad de pago mayor que los visitantes foráneos, en el caso del Museo Nacional de Escultura, pero ocurre lo contrario en el caso del Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español; y la razón es que, probablemente, los vallisoletanos encuentran en el primer museo una señal de identidad tradicional y muy significativa del patrimonio cultural y turístico de su ciudad, mientras que el segundo museo aún está por consolidar su trayectoria y cabe suponer, también, que los primeros visitantes llegados a esta instalación museística hayan sido personas directamente involucradas o interesadas en este tipo de arte de vanguardia, por lo que su valoración puede estar inicialmente sobrestimada por razones de interés o profesión.

7. Un aspecto novedoso que contribuye a afianzar el estudio de valoración económica, es restringirnos a la submuestra que manifiesta tener una certeza o de 7 o más en el hecho de que verdaderamente se llegaría a contribuir con la máxima DAP declarada, en el caso de que hubiera que hacer efectivo el pago en algún momento. Este matiz metodológico sólo se ha aplicado en el caso del Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español y los resultados del análisis muestran que en este grupo aumentaría el valor de la disposición a pagar, manteniéndose el rango ordinal de las estimaciones tanto generales como segmentadas con la única excepción de los residentes en Valladolid, que en este caso muestran una mayor voluntad de pago que las personas que residen en otros lugares, a diferencia de lo que ocurría en el estudio aplicado a la muestra total de visitantes al museo. De igual modo, como aplicación particular y exclusiva de este museo, se han realizado unas estimaciones de precios de entrada previos a la inauguración del mismo y, por lo tanto, planteadas como la valoración de un consumo puntual o de un empleo del ocio específico. Los resultados en este sentido han sido de 3,7 euros (620 ptas.), una cifra apreciable en relación a los precios del resto de museos existentes en la ciudad, lo cual es indicativo del alto aprecio de los ciudadanos por este tipo de bien o servicio cultural, vanguardista y escaso dentro de la oferta museística de Valladolid.
8. Por último, otros resultados que se desprenden de la investigación son los que hacen referencia a la tipología del turista cultural de museos, concretamente los que visitan el Museo Nacional de Escultura y el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español. En términos generales podemos decir que se trata de un público variado en todas las edades, pero con una media de edad en torno a los 38-40 años, con un nivel cultural elevado y con un hábito frecuente en la realización de experiencias y consumos culturales. El nivel de ingresos podríamos cali-

ficarlo de medio y las profesiones más frecuentes, dentro de una enorme variedad, tienen que ver en cierta medida con la educación y los intermediarios culturales. Normalmente realizan la visita en compañía y si viajan lo hacen especialmente por motivos de turismo, ocio y visita de familiares y amigos. En general muestran un algo grado de complacencia y satisfacción con lo que captan en su visita y piensan que el papel que pueden cumplir los dos elementos de estudio en el desarrollo turístico de la ciudad de Valladolid es cuando menos importante y/o fundamental.

9. Una aplicación importante de este análisis económico y estadístico de la DAP de los objetos del patrimonio histórico y cultural, consiste en que se puede emplear por parte de los legisladores y gestores públicos del patrimonio cultural, por ejemplo a la hora de estudiar y conceder subvenciones en el ámbito de la cultura y el patrimonio histórico, ya que los resultados que se obtienen pueden servir como referente de las preferencias reveladas por el público en este sentido. Asimismo puede deducirse un análisis de la eficacia de las instituciones, sin más que comparar el volumen total de contribuciones que teóricamente harían sus visitantes con el presupuesto corriente de gestión del museo, en este caso. Por último, las utilidades particulares de esta investigación para la gestión de los museos se centran en el estudio tipológico del turismo cultural, así como las propias estimaciones de la voluntad latente de pago, tanto en forma de precios de entrada, como en cuotas de financiación. Por este motivo, estos estudios de valoración de bienes públicos, que aún están en su fase inicial, deben potenciarse y realizarse de forma más prolija, no olvidando en ningún momento que se debe continuar la investigación teórica y aplicada para su perfeccionamiento e implementación técnica.
10. Este hecho nos lleva a realizar, para finalizar, algunas reflexiones sobre posibles caminos a seguir y materias a analizar en futuros trabajos de investigación, que son complementarias entre sí y con la presente investigación. Estas posibles líneas de trabajo serían las siguientes:
  - Búsqueda de fórmulas que mejoren los métodos de valoración de bienes de no mercado, en particular el método de valoración contingente, empleado en este estudio, con el fin de aumentar la precisión, la fiabilidad y la bondad de los resultados que se obtengan con los mismos; de forma que pueda consolidarse como una técnica de análisis eficaz y útil en la valoración de bienes públicos.
  - Una materia muy relacionada con la anterior sería el estudio de nuevos métodos de valoración que vayan surgiendo con el transcurrir del tiempo. En este sentido, debemos señalar la reciente aplicación del método conocido como "*choice experiments*", a veces también conocido como método de preferencias declaradas o establecidas, empleado con anterioridad en los estudios de marketing, transporte y psicología. Esta técnica está basada en la teoría de la utilidad aleatoria y surge a partir de la aplicación del método de análisis conjunto.
  - Otra vía de estudio sería la aplicación de métodos estadísticos cada vez más sofisticados, que ajusten mejor los datos a la realidad con una fiabilidad mayor, como son los métodos semiparamétricos que

nos permiten estimar la distribución de la variable disposición a pagar y sus parámetros desconocidos, sin tener que realizar suposiciones previas, como ocurre con los métodos paramétricos y que tradicionalmente se vienen aplicando.

Como podemos apreciar a simple vista, el campo de investigación en esta materia es muy grande, ofreciendo un amplio abanico de posibilidades de estudio teórico y aplicado. Además, en este trabajo de investigación nos hemos centrado en un prototipo de bien cultural, los museos, siendo muy amplio el espectro de los mismos, como podría ser un edificio emblemático como una catedral, un festival de cine, un recinto acotado con diversidad de objetos de interés cultural (un conjunto histórico), etc. Por otra parte, esta disciplina de trabajo tiene otras materias afines muy relacionadas con ella, como es el ámbito del turismo cultural, que también está experimentando una expansión generalizada en la actualidad, pues el hecho de que cada vez ocupe un lugar más destacado dentro del sector turístico, ha provocado que su estudio particular sea cada vez más necesario.

Con esto concluimos este trabajo de investigación en el que se han revisado los fundamentos microeconómicos y estadísticos de una materia incipiente dentro la Economía, que como se ha puesto de manifiesto resulta muy interesante, a la vez que sugerente y fértil, donde la gran cantidad de trabajo que aún queda por realizar contribuirá ineludiblemente, al desarrollo de nuevos avances y enfoques, no sólo en Economía, sino también en otras ciencias.

## Bibliografía

- ABAD, M.J., FAJARDO, M. y TORRENTE, V. (coord.) (1995) *Arte en España 1918-1994 en la Colección de Arte Contemporáneo*, Alianza Editorial, Madrid.
- AN, M.Y. (2000) "A Semiparametric Distribution for Willingness to Pay and Statistical Inference with Dichotomous Choice Contingent Valuation Data", *American Journal of Agricultural Economics*, volumen 82, págs. 487-500.
- AN, M.Y. y AYALA, R.A. (1996) "A Simple Algorithm for Nonparametric Estimation of Distribution Functions with Arbitrarily Grouped Data", Working Paper 9602, Department of Economics, Duke University, Durham.
- ARROW, K., SOLOW, R., PORTNEY, P.R., LEAMER, E.E., RADNER, R. y SCHUMAN, H. (1993) "Report of the NOAA Panel on Contingent Valuation", *Federal Register*, volumen 58, págs. 4601-4614.
- AYER, M., BRUNK, H.D., EWING, G.M., REID, W.T. y SILVERMAN, E. (1955) "An Empirical Distribution Function for Sampling with Incomplete Information", *Annals of Mathematical Statistics*, volumen 26, págs. 641-647.
- AZQUETA, D. (1999) *Valoración económica de la calidad ambiental*, McGraw-Hill/Interamericana de España S.A.U., Madrid.
- AZQUETA, D. y PÉREZ, L. (eds.) (1996) *Gestión de espacios naturales: la demanda de servicios recreativos*, McGraw-Hill/Interamericana de España S.A.U., Madrid.
- BARRIO, M.J. del y HERRERO, L.C. (2001) *Metodología de evaluación interna de entidades culturales a través de indicadores de eficiencia*, MIMEO, Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Valladolid.
- BARROS, C. (2000) "Economía de los museos: perspectivas de investigación y aplicaciones", en HERRERO, L.C., (2000) *Turismo Cultural: el Patrimonio Histórico como fuente de riqueza*, Fundación del Patrimonio Histórico de Castilla y León, Valladolid.
- BECKER G.S. y STIGLER G.J. (1977) "De gustibus non est disputandum" *American Economic Review*, número 67, págs. 76-90.
- BEDATE, A., HERRERO, L.C. y SANZ, J.A. (2004) "Economic Valuation of the Cultural Heritage: Application to Four Case Studies in Spain", *Journal of Cultural Heritage*, volumen 5, número 1, págs. 101-111
- BEDATE, A., SANZ, J.A. y HERRERO, L.C. (2001) "Turismo cultural y patrimonio histórico: aplicación multivariante al estudio de la demanda", *Revista de Estudios Turísticos*, número 150, págs. 113-133.
- BENHAMOU, F. (1996) *L'économie de la culture*, Editions La Découverte, París.
- BISHOP, R.C., CHAMP, P.A., BROWN, T.C. y McCOLLUM, D.W. (1997) "Measuring Non-Use Value: Theory and Empirical Applications", en KOPP, R.J., POMMERHNE, W.W. y SCHWARZ, N. (1997), *Determining The Value Of Non-Marketed Goods: Economic, Psychological, and Policy Relevant Aspects of Contingent Valuation Methods*, Kluwer Academic Publishers, Boston.

- BLAUG, M. (2001) "Where are we now on Cultural Economics?", *Journal of Economic Surveys*, volumen 15, número 2, págs. 123-143.
- BORDIEU, P. (1984) *Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste*, Routledge, Londres.
- BRAVI, M., SCARPA, R. y SIRCHIA, G. (2002) "Valuing cultural services in Italian museums: a contingent valuation study", en NAVRUD, S. y READY, R.C. (eds.) (2002) *Valuing Cultural Heritage: Applying Environmental Valuation Techniques to Historic Buildings, Monuments and Artifacts*, Capítulo 12, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, págs. 184-199.
- BROWN, W.G. y NAWAS, F. (1973) "Impact of aggregation on the estimation of outdoor recreation demand functions", *American Journal of Agricultural Economics*, volumen 55, págs. 246-249.
- CABAÑES, M.L. y LORCA, A. (2000) *Microeconomía*, segunda edición, Civitas, Madrid.
- CARSON, R.T. (1999) "Contingent Valuation: A User's Guide", Discussion Paper 99-26, Department of Economics, University of California, San Diego.
- CHAFLA, P.R. (2001) *Valor económico del patrimonio histórico arquitectónico del centro histórico de la ciudad de Quito*, Tesis Doctoral, Departamento de Fundamentos de Economía e Historia Económica, Universidad de Alcalá, Madrid.
- CHAMBERS, C.M., CHAMBERS, P.E. y WHITEHEAD, J.C. (1998) "Contingent Valuation of Quasi-Public Goods: Validity, Reliability, and Application to Valuing a Historic Site", *Public Finance Review*, volumen 26, número 2, págs. 137-154.
- CHAMP, P.A. y BISHOP, R.C. (2001) "Donation Payment Mechanisms and Contingent Valuation: An Empirical Study of Hypothetical Bias", *Environmental and Resource Economics*, volumen 19, número 4, págs. 383-402.
- CLAWSON, M. y KNETSCH, J.L. (1966) *Economics of outdoor recreation*, Resources for the Future, Washington, D.C.
- CUADRAS, C.M., ECHEVERRÍA, B., MATEO, J. y SÁNCHEZ, P. (1984) *Fundamentos de Estadística. Aplicación a las Ciencias Humanas*, P.P.U., Barcelona.
- CUCCIA, T. y SIGNORELLO, G. (2000) "A Contingent Valuation Study of Willingness to Pay for Visiting a City of Art: The Case Study of Noto", *XI Biennial Conference of the Association for Cultural Economics International*, Minneapolis (United State of American).
- DAVIS, R.K. (1963) *The value of outdoor recreation: an economic study of the Maine Woods*, Tesis Doctoral, University of Harvard.
- DELGADO, M. (2000) "Trivialidad y trascendencia. Usos sociales y políticos del turismo cultural" en HERRERO PRIETO, L.C. (2000) *Turismo Cultural: el Patrimonio Histórico como fuente de riqueza*, Fundación del Patrimonio Histórico de Castilla y León, Valladolid.
- DEVESA, M., HERRERO, L.C., SANZ, J.A. y BEDATE, A. (2002) "The Economic Impact of the Valladolid International Film Festival", *12<sup>th</sup> International Conference on Cultural Economics*, Rotterdam (Netherlands).

- FARCHY, J. y SAGOT-DUVAROUX, D. (1994) *Économie des politiques culturelles*, Presses Universitaires de France, París.
- FELDSTEIN, M. (ed.) (1991) *The Economics of Art Museums*, University of Chicago Press, Chicago.
- FERNÁNDEZ DE CASTRO, J. y TUGORES, J. (1997) *Microeconomía*, McGraw-Hill/Interamerica de España S.A.U., Madrid.
- FRANK, R.H. (2001) *Microeconomía y conducta*. Cuarta edición, McGraw-Hill/Interamerica de España S.A.U., Madrid.
- FREY, B.S. (2000) *Arts and Economics: Analysis and Cultural Policy*, Springer-Verlag, Berlín; traducido al español y editado por el Servicio de Estudios de La Caixa, Barcelona (2000).
- GARCÍA, M.I., FERNÁNDEZ, Y. y ZOFÍO, J.L. (2000) *La industria de la Cultura y el Ocio en España. Su aportación al PIB (1993-1997)*, Fundación Autor, Madrid.
- GÓMEZ, C.M. (1994) "On Hedonic Prices and Urban Economics: A Note", *Revista Española de Economía*, número monográfico "Recursos Naturales y Medio Ambiente", págs. 191-206.
- GONZÁLEZ, M. (2000) "Preferencias de los individuos por los espacios recreativos: dos aplicaciones en Galicia", *Estudios de Economía Aplicada*, número 16, págs. 93-110.
- GRAVELLE, H. y REES, R. (1988) *Microeconomía*, Alianza Editorial, Madrid.
- GREFFE, X. (1990) *La valeur économique du patrimoine*, Anthropos-Economica, París.
- HANEMANN, W.M. y KANNINEN, B. (1999) "Statistical Analysis of Discrete-Response CV Data", en BATEMAN, I.J. y WILLIS, K.G. (1999) *Valuing Environmental Preferences. Theory and Practice of the Contingent Valuation in the US, EU and Developing Countries*, Oxford University Press, New York.
- HARVEY, D. (1989) *The Condition of Postmodernity*, Basil Blackwell, Oxford.
- HERRERO, L.C. (1997) "Economía de la Cultura y el Ocio. Nuevas posibilidades para la Política Económica Regional", *Mercurio. Revista de Economía y Empresa*, número 1, págs. 101-118.
- HERRERO, L.C. (1998) "El patrimonio histórico como factor de desarrollo económico", en *La conservación como factor de desarrollo en el siglo XXI*, Fundación del Patrimonio Histórico de Castilla y León, Valladolid.
- HERRERO, L.C. (coord.) (2000) *Turismo Cultural: el Patrimonio Histórico como fuente de riqueza*, Fundación del Patrimonio Histórico de Castilla y León, Valladolid.
- HERRERO, L.C. (2001) "Economía del Patrimonio Histórico", *Información Comercial Española*, número 792, págs. 151-168.
- HERRERO, L.C. (2002) "La Economía de la Cultura en España: una disciplina incipiente", *Revista Asturiana de Economía*, número 23, págs. 147-175.

- HERRERO, L.C. y SANZ, J.A. (2002) "Los museos: uso y valoración económica", *Museo. Revista de la Asociación Profesional de Museólogos de España*, número 6/7, págs. 220-236.
- HERRERO, L.C., SANZ, J.A., BEDATE, A., DEVESA, M. y BARRIO, M.J. del (2003) *Turismo Cultural e Impacto Económico de Salamanca 2002, Ciudad Europea de la Cultura*, MIMEO, Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Valladolid.
- HERRERO, L.C., SANZ, M.I. y SANZ, J.A. (2002) "Turismo cultural de museos: análisis y valoración", *Estudios Turísticos*, número 153, págs. 61-83.
- HERRERO, L.C., TERROSO, F., FIGUEIRA, J. y ODETE, P. (2001) "Diagnóstico socioeconómico y valoración del turismo cultural de museos en el Corredor del Duero", en NIETO, J.R., SERRANO, L. y HERRERO, L.C. (2001) *El patrimonio histórico en el río Duero*, Fundación Rei Alfonso Henriques, Zamora.
- HICKS, J.R. (1941) "The Rehabilitation of Consumer's Surplus", *Review of Economics Studies*, volumen 8, págs. 108-116.
- HICKS, J.R. (1943) "The four Consumer's Surpluses", *Review of Economic Studies*, volumen 31, págs. 31-41.
- HICKS, J.R. (1974) *Revisión de la teoría de la demanda*, Fondo de Cultura Económica, México.
- HOTELLING, H. (1947) "The economic of public recreation", *The Prewitt Report*, Washington, D.C., Department of the Interior.
- JOHNSON, P. y THOMAS, B. (1998) "The Economics of Museums: A Research Perspective", *Journal of Cultural Economics*, volumen 22, números 2-3, págs. 75-85.
- KAPLAN, E.L. y MEIER, P. (1958) "Nonparametric Estimation for Incomplete Observations", *Journal of the American Statistical Association*, volumen 53, págs. 457-481.
- KLAMER, A., y THROSBY, D. (2001) "La factura del pasado: la economía del patrimonio cultural", en UNESCO (2001) *Informe mundial sobre la cultura 2000-2001. Diversidad cultural, conflicto y pluralismo*, Ediciones Unesco y Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, págs. 130-145
- KPMG Consulting (2002) *Impacto de las actividades del Museo Guggenheim Bilbao en la economía del País Vasco en el año 2001*, MIMEO, Fundación del Museo Guggenheim Bilbao, Bilbao.
- LOUREIRO, M. y ALBIAC, J. (1994) "Valoración económica de bienes medioambientales: aplicación del método del coste de viaje al Parque Natural de la Dehesa del Moncayo", *Documento de Trabajo 94/7*, Servicio de Investigación Agraria, D.G.A., Zaragoza.
- MARTIN, F. (1994) "Determining the Size of Museum Subsidies", *Journal of Cultural Economics*, volumen 18, págs. 255-270.
- MITCHELL, R.C. y CARSON, R.T. (1989) *Using Survey to Value Public Goods: the Contingent Valuation Method*, John Hopkins University Press for Resources for the Future, Baltimore.

- MORENO DE LA BARREDA, F. (1997) "La dimensión económica del Patrimonio Arquitectónico: punto de vista para soluciones nuevas", *Patrimonio Cultural y Derecho*, número 1, págs. 209-229.
- NICHOLSON, W. (2001) *Microeconomía intermedia y sus aplicaciones*, McGraw-Hill/Interamericana, Bogotá.
- POMMEREHNE, W. y FREY, B. (1993) *La culture, a-t-elle un prix?*, Plon, París.
- RACIONERO, L. (1986) *Del paro al ocio*, Anagrama, Barcelona.
- RICHARDS, G. (1996) *Cultural Tourism in Europe*, CAB International, Oxon.
- RICHARDS, G. (2000) "The European Cultural Capital Event: Strategic Weapon in the Cultural Arms Race", *Cultural Policy*, volumen 6, número 2, págs. 159-181.
- RIDKER, R.G. (1967) *Economic cost of air pollution*, Praeger, New York.
- RIERA, A. (2000) "Valoración económica de los atributos ambientales mediante el método del coste del viaje", *Estudios de Economía Aplicada*, número 14, págs. 173-198.
- RIERA, P. (1993) *Rentabilidad social de las infraestructuras: las rondas de Barcelona*, Cívitas, Madrid.
- RIERA, P. (1994) *Manual de Valoración Contingente*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- RIERA, P. y PENÍN, R. (1997) "The Use of Contingent Ranking for Variations in Air Quality Valuation Due to Transportation Projects", *PTRC 25th European Transport Forum Annual Meeting*, Londres.
- RIERA, P., DESCALZI, C. y RUIZ, A. (1994) "El valor de los espacios de interés natural en España. Aplicación de los métodos de valoración contingente y el coste del desplazamiento", *Revista Española de Economía*, número monográfico "Recursos Naturales y Medio Ambiente", págs. 207-230.
- RUIZ, J.I. (1997) "Economía y Ocio. El Mercado de la Cultura", *Mercurio. Revista de Economía y Empresa*, número 1, págs. 11-23.
- SAMUELSON, P.A. (1971) *Fundamentos del análisis económico*, Tercera edición, El Ateneo, Buenos Aires.
- SANTAGATA, W. y SIGNORELLO, G. (2000) "Contingent Valuation of a Cultural Public Good and Policy Design: The Case of «Napoli Musei Aperti»", *Journal of Cultural Economics*, volumen 24, número 3, págs. 181-204.
- SANZ, J.A. (2004) *Valoración del patrimonio cultural: Análisis económico y estadístico. Aplicación al Museo Nacional de Escultura de Valladolid*, Tesis Doctoral, Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Valladolid, Valladolid.
- SANZ, J.A. y CASTRO, R. (2002) "Estudio de la no disposición a pagar por bienes culturales", *Mercurio. Revista de Economía y Empresa*, número 4, págs. 255-268.

- SANZ, J.A. y HERRERO, L.C. (2000) "Valoración del patrimonio cultural", *VII Congreso de Economía Regional de Castilla y León*, Soria.
- SANZ, J.A., BEDATE, A. y HERRERO, L.C. (2001) "Turismo culturale di musei: analisi e valutazione economica", 2.º *Convegno Europeo. Cultura, territorio e sviluppo sostenibile: la scommessa dei distretti culturali*, Matera (Italia).
- SANZ, J.A., HERRERO, L.C. y BEDATE, A. (2003) "Contingent Valuation and Semiparametric Methods: A Case Study of the National Museum of Sculpture in Valladolid (Spain)", *Journal of Cultural Economics*, volumen 27, números 3-4, págs. 241-257.
- SANZ-PASTOR, C. (1990) *Museos y colecciones de España*, Ministerio de Cultura, Madrid.
- SAZ, S., BARREIRO, J. y PÉREZ, L. (2000) "Estimación de medidas de bienestar mediante valoración contingente. Una aproximación no paramétrica", *III Encuentro de Economía Aplicada*, Valencia.
- SMITH, A. (1776) *Investigación de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*, Edición de 1794, reproducida en forma de facsímil por la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Castilla y León en 1996, Valladolid.
- THROSBY, D. (1994) "The Production and Consumption of the Arts: A View of Cultural Economics", *Journal of Economic Literature*, volumen XXXII, págs. 1-29.
- THROSBY, D. (2001) *Economía y Cultura*, Cambridge University Press, Madrid.
- TORRENTE, V., FERNÁNDEZ, O. y DEL RÍO, V. (coord.). (2002) *Catálogo del Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español*, Fundación Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español de Valladolid, Valladolid.
- TOWSE, R. (ed.) (1997) *Cultural Economics: the Arts, the Heritage and the Media Industries*, Volúmenes I y II, Edward Elgar, Cheltenham.
- TOWSE, R. (ed.) (2003) *A Handbook of Cultural Economics*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham.
- TURNBULL, B. (1974) "Nonparametric Estimation of a Survivorship Function with Doubly Censored Data", *Journal of the American Statistical Association*, volumen 69, págs. 169-173.
- TURNBULL, B. (1976) "The Empirical Distribution Function with Arbitrarily Grouped, Censored and Truncated Data", *Journal of the Royal Statistical Society, Series B*, volumen 38, págs. 290-295.
- URRUTIA, J. (1989) "Economía de la Cultura", *Economía Industrial*, número 267, págs. 25-44.
- VARIAN, H.R. (1992) *Análisis Microeconómico*, Tercera edición, Antoni Bosch editor, Barcelona.
- VARIAN, H.R. (1994) *Microeconomía Intermedia: Un enfoque moderno*, Tercera edición, Antoni Bosch editor, Barcelona.
- WORLD BANK y ROYAUME DU MAROC (1998) "Rehabilitation of the Fez Medina", Project Summary Document. World Bank, Washington, D.C.

**Anexos**



# ENCUESTA

(Valladolid MNE)



Los Departamentos de Economía Aplicada y Organización y Gestión de Empresas de la Universidad de Valladolid, en colaboración con el Museo Nacional de Escultura, están realizando una investigación con el fin de obtener una valoración del oportuno cultural de los visitantes a los museos. En este contexto se plantea la realización de la presente encuesta como instrumento fundamental del estudio, invitándole a cumplimentarla de forma cuidadosa. Esta tarea no le llevará más de 10 minutos. La información proporcionada sólo será utilizada con fines puramente científicos, de manera que sus respuestas serán estrictamente confidenciales. Agradecemos de antemano su apoyo en el éxito de esta encuesta y de la investigación.

1. ¿Le importaría colaborar? SI  NO

**A) Cuestiones relativas con el consumo cultural.**

2.- ¿Ha visitado alguna vez el Museo Nacional de Escultura de Valladolid? SI  NO

3.1.- (En caso negativo) En todo caso, ¿lo conoce o sabe de su existencia? SI  NO

(En caso afirmativo, seguir con la pregunta 4)

(En caso negativo, fin de la encuesta)

3.2.- (En caso afirmativo) ¿Cuántas veces? \_\_\_\_\_ ¿Cuándo ha sido la última vez? \_\_\_\_\_

4.- ¿Cuántas visitas ha realizado durante los últimos doce meses cuyo objetivo principal haya sido estrictamente cultura?  (Indicar un valor numérico) \_\_\_\_\_

5.- ¿Pertenece usted a alguna asociación relacionada con el patrimonio cultural? SI  NO

**B) En este grupo de preguntas se plantea una situación completamente hipotética cuya única fin es obtener información útil, desde el punto de vista estadístico, sobre el valor asignado por usted al Museo Nacional de Escultura, teniendo en cuenta su gasto cultural total a lo largo del año. No anticipar ninguna intención futura.**

6.- Supongamos que se pudiera establecer un fondo especial para contribuir a la conservación y mantenimiento del Museo Nacional de Escultura. Supongamos también que la aportación a ese fondo especial se haría en una única entrega anual. En la situación anteriormente planteada, ¿estaría usted dispuesto a contribuir a dicho fondo especial con 1.500 pesetas para la conservación y mantenimiento del Museo Nacional de Escultura? (Marque su elección y siga el camino correspondiente)



EN CUALQUIER CASO, y teniendo en cuenta sus respuestas anteriores ¿puede decirme cual sería la mayor cantidad con la que usted estaría dispuesto a contribuir a dicho fondo?

\_\_\_\_\_ pesetas

↓ Si usted NO está dispuesto a contribuir

¿podría especificar la razón? (por favor, marque sólo una opción)

- No me interesan estas cosas
- Prefero emplear mi dinero para otros fines sociales
- No creo en ese tipo de contribuciones
- Más gustaría pero en este momento no puedo
- Ya contribuyo con mis impuestos

**C) Preguntas relacionadas con la visita.**

7.- ¿Cuáles son los motivos fundamentales de sus visitas de carácter cultural? (puede marcar más de uno)

- |   |                          |                                    |                          |
|---|--------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| Atractivo histórico y cultural              | <input type="checkbox"/> | Mejorar mi educación y/o formación | <input type="checkbox"/> |
| Reconocimiento de zonas de identidad        | <input type="checkbox"/> | Disfrutar del arte en vivo         | <input type="checkbox"/> |
| Emoción estética y/o artística de la visita | <input type="checkbox"/> | Moda del turismo cultural          | <input type="checkbox"/> |
| Es parte de mi trabajo o estudio            | <input type="checkbox"/> | Relajación y ocio                  | <input type="checkbox"/> |

8.- ¿Qué papel cree que cumple el Museo Nacional de Escultura en el desarrollo turístico de la ciudad de Valladolid?

- Insignificante       Secundario       Suficiente       Importante       Fundamental

D) A continuación le formulamos unas preguntas de carácter demográfico, para poder realizar estudios clasificados en función de los diferentes valores.

9.- Sexo      Varón       Mujer       10.- Edad \_\_\_\_\_

11.- ¿Cuál es el número de miembros de su familia? \_\_\_\_\_

- |                   |            |                          |                        |                          |
|-------------------|------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| 12.- Estado civil | Soltero    | <input type="checkbox"/> | 13.- Nivel de estudios | <input type="checkbox"/> |
|                   | Casado     | <input type="checkbox"/> | Primarios              | <input type="checkbox"/> |
|                   | Viuvo      | <input type="checkbox"/> | Bachillerato o F.P.    | <input type="checkbox"/> |
|                   | Divorciado | <input type="checkbox"/> | Licenciado/Diplomado   | <input type="checkbox"/> |
|                   | Separado   | <input type="checkbox"/> | Doctorado/Máster       | <input type="checkbox"/> |

- |                |                     |                          |   |                          |
|----------------|---------------------|--------------------------|---|--------------------------|
| 14.- Ocupación | Empresario          | <input type="checkbox"/> | 15.- Ingresos mensuales netos aproximados | <input type="checkbox"/> |
|                | Profesional liberal | <input type="checkbox"/> | Sin ingresos                              | <input type="checkbox"/> |
|                | Funcionario         | <input type="checkbox"/> | Menos de 100.000 ptas.                    | <input type="checkbox"/> |
|                | Asalariado          | <input type="checkbox"/> | Entre 100.000 y 200.000 ptas.             | <input type="checkbox"/> |
|                | Jubilado            | <input type="checkbox"/> | Entre 200.000 y 300.000 ptas.             | <input type="checkbox"/> |
|                | Desempleado         | <input type="checkbox"/> | Entre 300.000 y 400.000 ptas.             | <input type="checkbox"/> |
|                | Estudiante          | <input type="checkbox"/> | Entre 400.000 y 500.000 ptas.             | <input type="checkbox"/> |
|                | Amo de casa         | <input type="checkbox"/> | Más de 500.000 ptas.                      | <input type="checkbox"/> |

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



# ENCUESTA

(Visitantes MNE)



Los Departamentos de Economía Aplicada y Organización y Gestión de Empresas de la Universidad de Valladolid, en colaboración con el Museo Nacional de Escultura, están realizando una investigación con el fin de obtener una valoración del consumo cultural de los visitantes a los museos. En este contexto se plantea la realización de la presente encuesta como instrumento fundamental del estudio, invitándole a cumplimentarla de forma cordial. Esta tarea no le llevará más de 10 minutos. La información proporcionada sólo será utilizada con fines puramente científicos, de manera que sus respuestas serán estrictamente confidenciales. Agradecemos de antemano su apoyo en el éxito de esta encuesta y de la investigación.

**A) Cuestiones relativas con el consumo cultural.**

- 1.- ¿Visita este Museo por primera vez? SI  NO   
 En caso negativo  
 ¿Cuántas visitas ha realizado? \_\_\_\_\_  
 ¿En que año realizó su última visita? \_\_\_\_\_
- 2.- ¿El objetivo principal del viaje que realiza es visitar este museo? SI  NO
- 3.- ¿Pertenece usted a alguna asociación relacionada con el patrimonio cultural? SI  NO
- 4.- ¿Cuántas visitas ha realizado durante los últimos doce meses cuyo objetivo principal haya sido estrictamente cultural? (Indicar su valor numérico) \_\_\_\_\_

B) En esta grupo de preguntas se plantea una situación completamente hipotética cuyo único fin es obtener información útil, desde el punto de vista estadístico, sobre el valor asignado por usted al Museo Nacional de Escultura, teniendo en cuenta su gusto cultural total a lo largo del año. No anticipen ninguna intención futura.

5.- Supongamos que se pudiera establecer un fondo especial para contribuir a la conservación y mantenimiento del Museo Nacional de Escultura. Supongamos también que la aportación a ese fondo especial se haría en una única entrega anual. En la situación anteriormente planteada, ¿estaría usted dispuesto a contribuir a dicho fondo especial con 1.500 pesetas para la conservación y mantenimiento del Museo Nacional de Escultura? (Marque su elección y siga el camino correspondiente)



EN CUALQUIER CASO, y teniendo en cuenta sus respuestas anteriores ¿puedo decirme cual sería la mayor cantidad con la que usted estaría dispuesto a contribuir a dicho fondo?

\_\_\_\_\_ pesetas  
 ↓ SI usted NO está dispuesto a contribuir

¿podría especificar la razón? (por favor, marque sólo una opción)

- No me interesan estos temas
- Prefero emplear mi dinero para otras fines sociales
- No creo en ese tipo de contribuciones
- Me gustaría pero en este momento no puedo
- Ya contribuyo con mis impuestos

**C) Preguntas relacionadas con la visita.**

6.- ¿En qué municipio reside normalmente? \_\_\_\_\_

7.- ¿Desde qué municipio se ha desplazado hoy? \_\_\_\_\_

8.- Si ha viajado, ¿qué medio de transporte ha usado? \_\_\_\_\_

9.- ¿Viene usted acompañado? SI  NO

En caso afirmativo



¿Cuántas personas le acompañan (excluido usted)? \_\_\_\_\_

10.- Si usted NO reside en Valladolid ¿cuál ha sido el motivo fundamental de su viaje?

Viaje de trabajo  Visita de amigos y/o familiares   
 Viaje de turismo  Otros: \_\_\_\_\_

11.- ¿Cuáles han sido los motivos fundamentales de su visita al Museo Nacional de Escultura? (puede marcar más de uno)

Atractivo histórico y cultural <input type="checkbox"/>	Mejorar mi educación y/o formación <input type="checkbox"/>
Reconocimiento de zonas de identidad <input type="checkbox"/>	Disfrutar del arte en vivo <input type="checkbox"/>
Emoción artística y/o artística de la visita <input type="checkbox"/>	Moda del turismo cultural <input type="checkbox"/>
Es parte de mi trabajo o estudio <input type="checkbox"/>	Relajación y ocio <input type="checkbox"/>

12.- En términos generales, puedo calificar la visita que estoy realizando de:

Nada satisfactoria  1  2  3  4  5  Muy satisfactoria

13.- ¿Qué papel cree que cumple el Museo Nacional de Escultura en el desarrollo turístico de la ciudad de Valladolid?

Insignificante  Secundaria  Suficiente  Importante  Fundamental

**D) A continuación le formulamos unas preguntas de carácter demográfico, para poder realizar estudios clasificados en función de los diferentes valores.**

14.- Sexo Varón  Mujer  15.- Edad \_\_\_\_\_

16.- ¿Cuál es el número de miembros de su familia? \_\_\_\_\_

17.- Estado civil  
 Soltero   
 Casado   
 Viudo   
 Divorciado   
 Separado

18.- Nivel de estudios  
 Primarios   
 Bachillerato o P.P.   
 Licenciado/Diplomado   
 Doctorado/Máster

19.- Ocupación  
 Empresario   
 Profesional liberal   
 Funcionario   
 Amasada   
 Jubilado   
 Desempleado   
 Estudiante   
 Ama de casa

20.- Ingresos mensuales netos aproximados  
 Sin ingresos   
 Menos de 100.000 ptas.   
 Entre 100.000 y 200.000 ptas.   
 Entre 200.000 y 300.000 ptas.   
 Entre 300.000 y 400.000 ptas.   
 Entre 400.000 y 500.000 ptas.   
 Más de 500.000 ptas.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



# ENCUESTA

(Valladolid MPAT)

Los Departamentos de *Economía Aplicada y Organización y Gestión de Empresas* de la Universidad de Valladolid están realizando una investigación con el fin de obtener una valoración del consumo cultural de los visitantes a los museos. En este contexto se plantea la realización de la presente encuesta como instrumento fundamental del estudio, invitándole a cumplimentarla de forma cuidadosa. Esta tarea no le llevará más de 5 minutos. La información proporcionada sólo será utilizada con fines puramente científicos, de manera que sus respuestas serán estrictamente confidenciales. Agradecemos de antemano su apoyo en el éxito de esta encuesta y de la investigación.

- 1.- ¿Reside usted en Valladolid? SI  NO  (finalizar la encuesta)
- 2.- ¿Cuál es su Código Postal? \_\_\_\_\_ (si es el 47003 pedir calle: \_\_\_\_\_)

## A) Cuestiones relativas al consumo cultural.

- 3.- ¿Pertenece usted a alguna asociación relacionada con el patrimonio cultural? SI  NO
- 4.- ¿Cuántas visitas suele realizar al año cuyo objetivo principal sea estrictamente cultural? \_\_\_\_\_
- 5.- ¿Conoce la existencia del museo de arte contemporáneo español en el Patio Herreriano de Valladolid?  
SI  NO

(Mostrar fotografías de presentación del Museo Patio Herreriano)

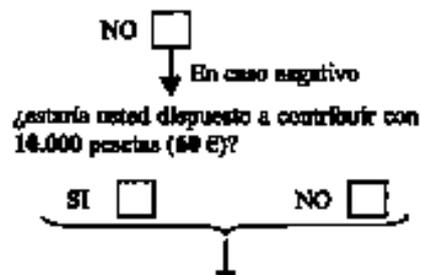
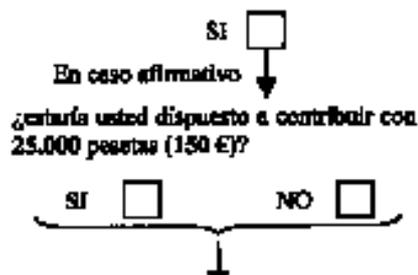
A la vista de las siguientes fotografías, le pedimos que reflexione unos instantes, sobre la importancia que puede tener la existencia y el mantenimiento de este museo, como dotación cultural, atractivo turístico, así como por sus posibles repercusiones económicas para la ciudad de Valladolid.

- 6.- ¿Qué papel cree que puede llegar a cumplir el Museo Patio Herreriano en el desarrollo turístico y cultural de la ciudad de Valladolid? (Valore de 1 a 5)

(1) Insignificante  (2) Secundario  (3) Suficiente  (4) Importante  (5) Fundamental

B) En este grupo de preguntas se plantea una situación completamente hipotética cuyo único fin es obtener información útil, desde el punto de vista académico, sobre el valor asignado por usted al Museo Patio Herreriano, teniendo en cuenta su gasto cultural total a lo largo del año. No anticipen ninguna intención futura de pago.

- 7.- Supongamos que se pudiera establecer un fondo especial para contribuir a la financiación de los gastos de conservación y mantenimiento del Museo Patio Herreriano y sus actividades. Supongamos también que la aportación a ese fondo especial se haría en una única entrega anual. En la situación anteriormente planteada, ¿estaría usted dispuesto a contribuir a dicho fondo especial con 15.000 pesetas (9€) para la conservación y mantenimiento del Museo Patio Herreriano?



En cualquier caso, ¿puede decirnos cual sería la mayor cantidad con la que usted estaría dispuesto a contribuir a dicho fondo?

\_\_\_\_\_ pesetas

8.- Si contesta con cero a la pregunta anterior preguntar: ¿podría especificar la razón? (sólo una opción)

- Ya contribuyo con mis impuestos
- Debe pagarlo quien tenga interés por estos temas
- No creo en ese tipo de contribuciones
- No me interesan estos temas
- Me gustaría pero en este momento no puedo
- Prefero emplear mi dinero en otros fines sociales

9.- Por otra parte, si usted decidiera simplemente visitar el museo ¿cuál sería la cantidad máxima que estaría dispuesto a pagar en concepto de entrada? \_\_\_\_\_

C) A continuación le formulamos unas preguntas de carácter demográfico, para poder realizar estudios clasificados en función de las diferentes variables.

10.- Sexo Varón  Mujer

11.- Edad \_\_\_\_\_

13.- Estado civil

- Soltero
- Casado
- Viudo
- Divorciado
- Separado

14.- Nivel de estudios

- Primarios
- Bachillerato o P.P
- Licenciado/Diplomado
- Doctorado/Master

15.- Ocupación

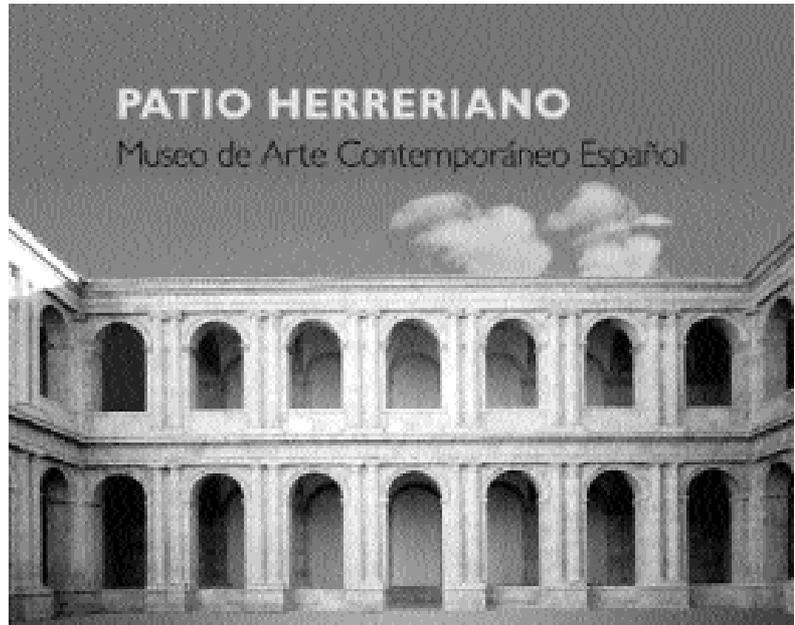
- Empresario
- Profesional liberal
- Educación
- Funcionario
- Asalariado
- Jubilado
- Desempleado
- Estudiante
- Amo de casa

16.- Ingresos mensuales netos aproximados

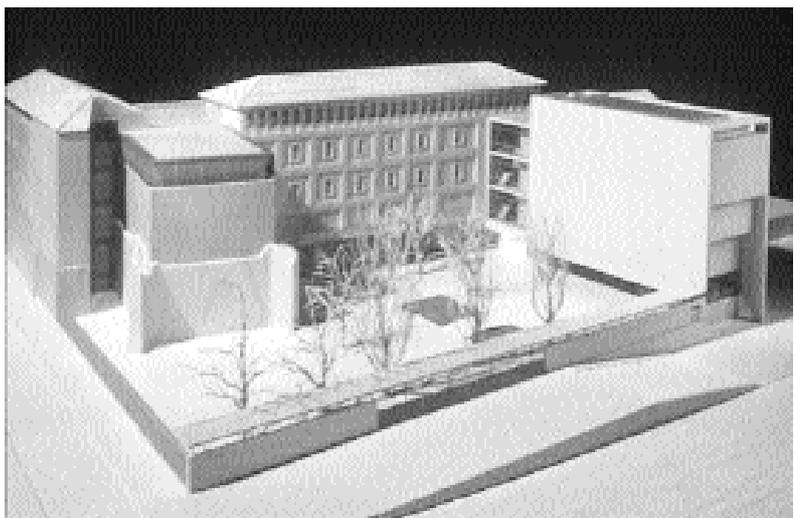
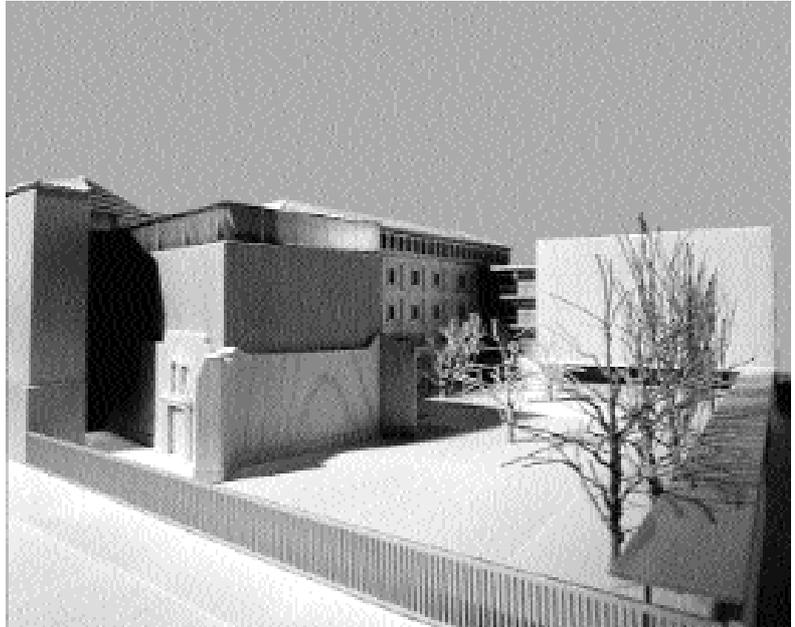
- Sin ingresos
- Menor que 100.000 ptas.
- Entre 100.000 y 200.000 ptas.
- Entre 200.000 y 300.000 ptas.
- Entre 300.000 y 400.000 ptas.
- Entre 400.000 y 500.000 ptas.
- Más de 500.000 ptas.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

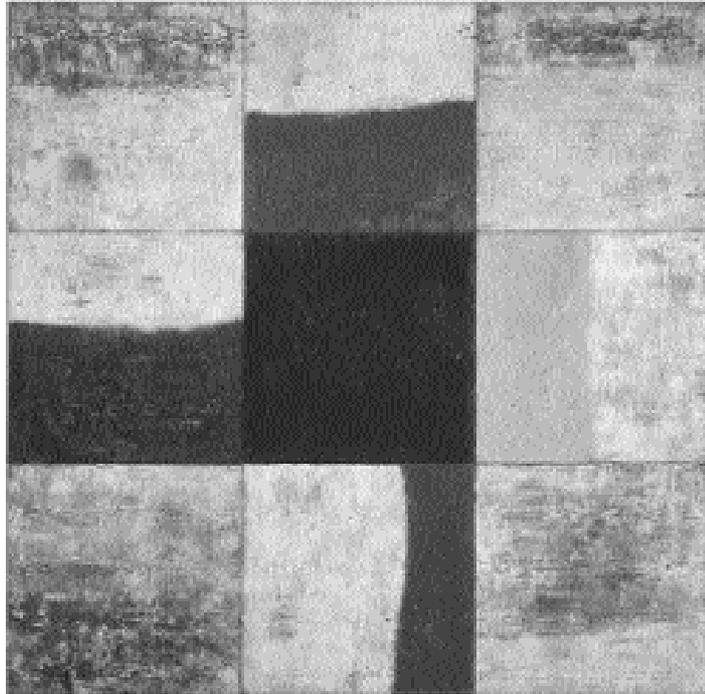
**Figura A 1.**  
Fotografías empleadas como apoyo visual en la encuesta a los ciudadanos de Valladolid (\*)



(\*) Fotografías extraídas de la página web inicial del Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español.









# ENCUESTA

(Visitantes MPAT)

Los Departamentos de *Economía Aplicada y Organización y Gestión de Empresas* de la Universidad de Valladolid están realizando una investigación con el fin de obtener una valoración del consumo cultural de los visitantes a los museos. En este contexto se plantea la realización de la presente encuesta como instrumento fundamental del estudio, invitándole a cumplimentarla de forma cuidadosa. Esta tarea no le llevará más de 5 minutos. La información proporcionada sólo será utilizada con fines puramente científicos, de manera que sus respuestas serán estrictamente confidenciales. Agradecemos de antemano su apoyo en el éxito de esta encuesta y de la investigación.

**A) Cuestionario relativo al consumo cultural.**

1.- ¿Visita este Museo por primera vez? SI  NO

↓ En caso negativo

¿Cuántas visitas ha realizado? \_\_\_\_\_

2.- ¿El objetivo principal de su desplazamiento es visitar este museo? SI  NO

3.- ¿Pertenece usted a alguna asociación relacionada con el patrimonio cultural? SI  NO

↓ En caso afirmativo

¿Cuál? \_\_\_\_\_

4.- ¿Cuántas visitas suele realizar al año cuyo objetivo principal sea estrictamente cultural? \_\_\_\_\_

**B) En este grupo de preguntas se plantea una situación completamente hipotética cuyo único fin es obtener información útil, desde el punto de vista académico, sobre el valor asignado por usted al Museo Patio Herrero, teniendo en cuenta su gusto cultural total a lo largo del año. No anticipan ninguna intención futura de pago.**

5.- Supongamos que se pudiera establecer un fondo especial para contribuir a la financiación de los gastos de conservación y mantenimiento del Museo Patio Herrero y sus actividades. Supongamos también que la aportación a ese fondo especial se haría en una única entrega anual. En la situación anteriormente planteada, ¿estaría usted dispuesto a contribuir a dicho fondo especial con 15.000 pesetas (9€) para la conservación y mantenimiento del Museo Patio Herrero?

SI <input type="checkbox"/> ↓ En caso afirmativo ¿estaría usted dispuesto a contribuir con 25.000 pesetas (15€)? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/> ↓ En caso negativo ¿estaría usted dispuesto a contribuir con 10.000 pesetas (6€)? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
--	---

En cualquier caso, ¿puede decirnos cual sería la mayor cantidad con la que usted estaría dispuesto a contribuir a dicho fondo? \_\_\_\_\_ pesetas

6.- Si contesta con cero a la pregunta anterior pregunte: ¿podría especificar la razón? (sólo una opción)

- Ya contribuyo con mis impuestos
- Debe pagarlo quien tenga interés por estos temas
- No creo en ese tipo de contribuciones
- No me interesan estos temas
- Me gustaría pero en este momento no puedo
- Prefero emplear mi dinero en otros fines sociales

7.- Las valoraciones que usted ha dado se han planteado en una situación hipotética. Si el pago tuviera que realizarse de forma efectiva, por favor, en una escala de 1 a 10 ¿con qué grado de certeza confirmaría su aportación monetaria?

Poco cierto 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Muy cierto

C) Preguntas relacionadas con la visita.

8.- ¿En qué municipio reside normalmente? \_\_\_\_\_

9.- ¿Desde qué municipio se ha desplazado hoy? \_\_\_\_\_

10.- Si ha viajado, ¿qué medio de transporte ha usado? \_\_\_\_\_

11.- ¿Viene usted acompañado? SI  NO

En caso afirmativo

¿Cuántas personas le acompañan (excluido usted)? \_\_\_\_\_

12.- Si usted **NO** reside en Valladolid ¿cuál ha sido el motivo fundamental de su viaje?

Viaje de trabajo	<input type="checkbox"/>	Visita de amigos y/o familiares	<input type="checkbox"/>
Viaje de turismo	<input type="checkbox"/>	Otros: _____	<input type="checkbox"/>

13.- ¿Cuáles han sido los motivos fundamentales de su visita al Museo Patio Herreolano? (puede marcar más de uno)

Interés por el arte contemporáneo	<input type="checkbox"/>	Mejorar mi educación y/o formación	<input type="checkbox"/>
Reconocimiento de señas de identidad	<input type="checkbox"/>	Disfrutar del arte en vivo	<input type="checkbox"/>
Emoción estética y/o artística de la visita	<input type="checkbox"/>	Moda del turismo cultural	<input type="checkbox"/>
Es parte de mi trabajo o estudio	<input type="checkbox"/>	Relajación y ocio	<input type="checkbox"/>

14.- En términos generales, puedo calificar la visita que estoy realizando de:

Nada satisfactoria 1 2 3 4 5 Muy satisfactoria

15.- ¿Qué papel cree que puede llegar a cumplir el Museo Patio Herreolano en el desarrollo turístico y cultural de la ciudad de Valladolid? (Valore de 1 a 5)

(1) Insignificante  (2) Secundario  (3) Suficiente  (4) Importante  (5) Fundamental

D) A continuación le formulamos unas preguntas de carácter demográfico, para poder realizar estudios clasificados en función de los diferentes valores.

16.- Sexo Varón  Mujer

17.- Edad \_\_\_\_\_

18.- Estado civil  
 Soltero   
 Casado   
 Viudo   
 Divorciado   
 Separado

19.- Nivel de estudios  
 Primarios   
 Bachillerato o F.P.   
 Licenciado/Diplomado   
 Doctorado/Master

20.- Ocupación  
 Empresario   
 Profesional liberal   
 Educación   
 Funcionario   
 Asalariado   
 Jubilado   
 Desempleado   
 Estudiante   
 Ama de casa

21.- Ingresos mensuales netos aproximados  
 Sin ingresos   
 Menor que 100.000 ptas.   
 Entre 100.000 y 200.000 ptas.   
 Entre 200.000 y 300.000 ptas.   
 Entre 300.000 y 400.000 ptas.   
 Entre 400.000 y 500.000 ptas.   
 Más de 500.000 ptas.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

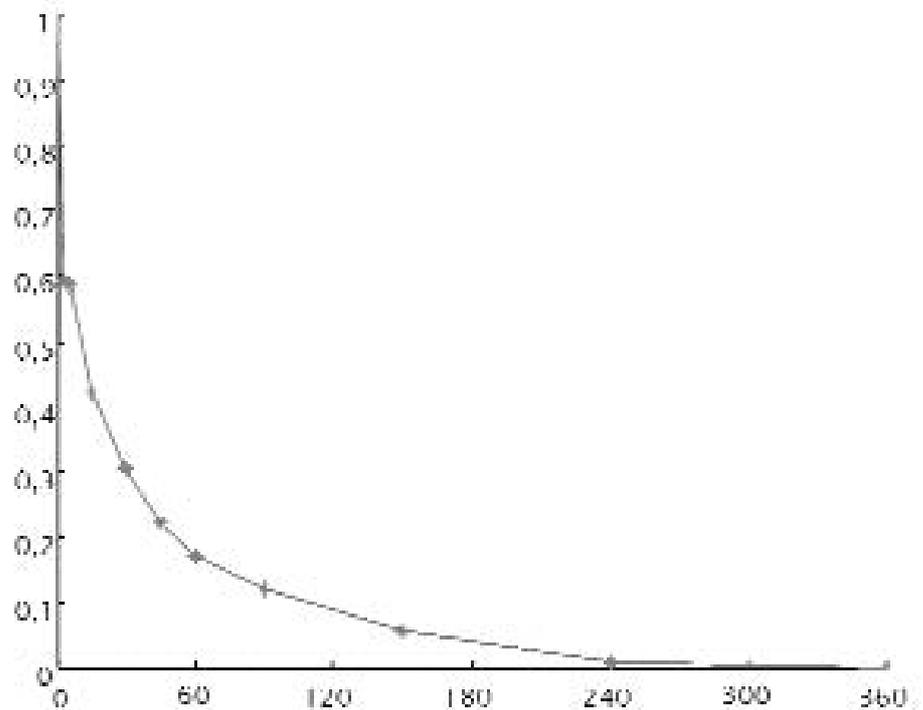
**Tabla A 1.**  
MPAT: Precio medio de entrada

	Euros	Pesetas	Casos
Precio medio	3,73	620	890
Hombres	3,8	633	460
Mujeres	3,64	606	430
Hasta 26	3,71	618	264
27-50	4,01	668	421
Más de 51	3,16	526	202
No Universitarios	3,68	612	390
Universitarios	3,77	627	498
Sin ingresos	3,53	588	290
601-1.803	3,76	625	478
Más de 1.803	4,52	752	67

**Tabla A 2.**  
DAP general MNE: valor de uso pasivo-ciudadanos de Valladolid

Oferta	f(x)	F(x)	S(x)	Conservadora	Interpolando
0	0,4067	0,4067	0,5933	1,78	2,39
3	0,0074	0,4141	0,5859	1,76	1,77
6	0,1649	0,5790	0,4210	3,80	4,54
15	0,1169	0,6959	0,3041	4,57	5,45
30	0,0824	0,7783	0,2217	3,33	3,95
45	0,0497	0,8280	0,1720	2,58	2,96
60	0,0529	0,8809	0,1191	3,58	4,38
90	0,0606	0,9415	0,0585	3,52	5,34
150	0,0483	0,9898	0,0102	0,92	3,09
240	0,0102	1,0000	0,0000		0,61
				<b>25,84</b>	<b>34,48</b>

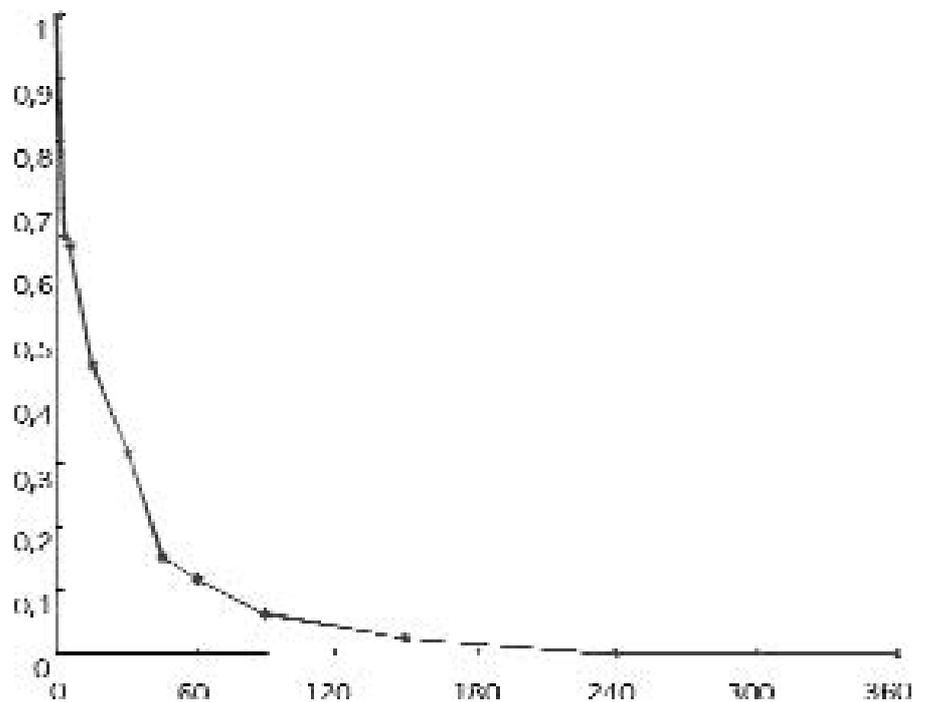
**Gráfico A 1.**  
Función de supervivencia DAP general: Valladolid MNE (interpolando)



**Tabla A 3.**  
DAP general MPAT: valor de uso pasivo-ciudadanos de Valladolid

Oferta	f(x)	F(x)	S(x)	Conservadora	Interpolando
0	0,3452	0,3452	0,6548	1,97	2,48
3	0,0161	0,3613	0,6387	1,92	1,94
6	0,1846	0,5459	0,4541	4,09	4,92
15	0,1366	0,6825	0,3175	4,77	5,8
30	0,1636	0,8461	0,1539	2,31	3,54
45	0,0352	0,8813	0,1187	1,78	2,05
60	0,0545	0,9358	0,0642	1,93	2,75
90	0,0370	0,9728	0,0272	1,64	2,75
150	0,0272	1,0000	0,0000	0,00	1,23
240	0,0000	1,0000	0,0000		0,00
				<b>20,41</b>	<b>27,46</b>

**Gráfico A 2.**  
Función de supervivencia DAP general: Valladolid MPAT (interpolando)



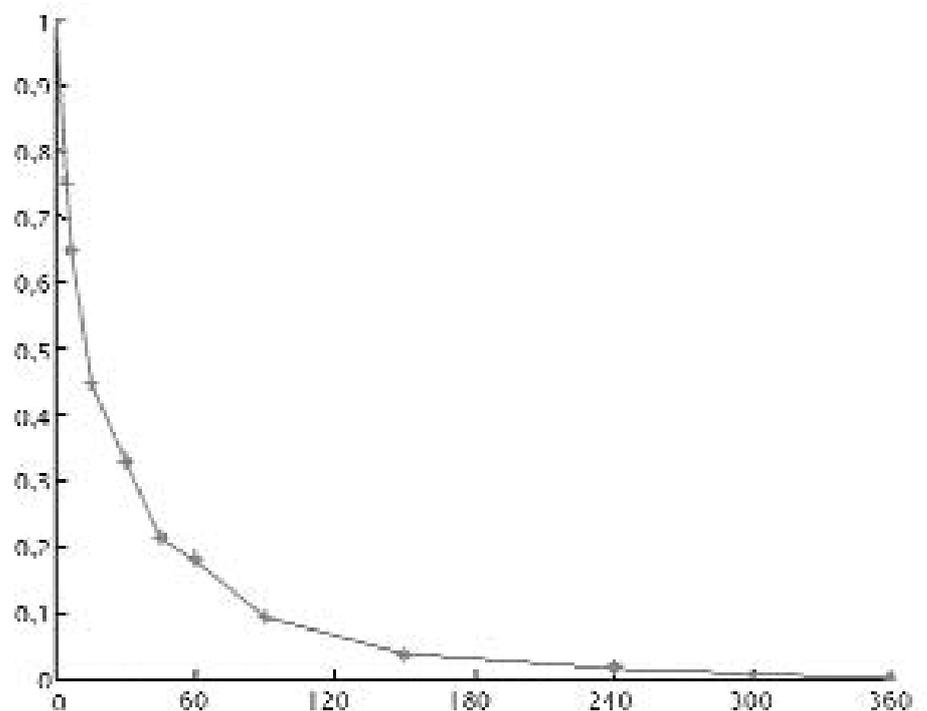
**Tabla A 4.**

DAP general: valor de uso directo-visitantes MNE

Oferta	f(x)	F(x)	S(x)	Conservadora	Interpolando
0	0,2450	0,2450	0,7550	2,27	2,64
3	0,1078	0,3528	0,6472	1,95	2,10
6	0,2027	0,5555	0,4445	4,01	4,92
15	0,1171	0,6726	0,3274	4,91	5,80
30	0,1166	0,7892	0,2108	3,17	4,05
45	0,0312	0,8204	0,1796	2,70	2,93
60	0,0893	0,9097	0,0903	2,71	4,06
90	0,0549	0,9646	0,0354	2,13	3,77
150	0,0212	0,9858	0,0142	1,28	2,24
240	0,0142	1,0000	0,0000		0,85
				<b>25,13</b>	<b>33,36</b>

**Gráfico A 3.**

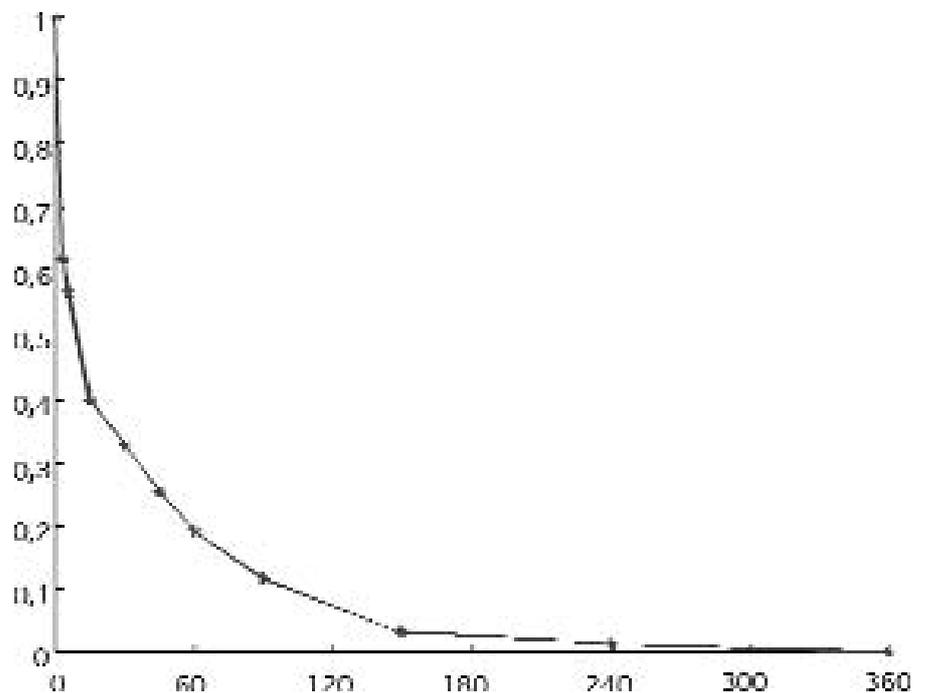
Función de supervivencia DAP general: Visitantes MNE (interpolando)



**Tabla A 5.**  
DAP general: valor de uso directo-visitantes MPAT

Oferta	f(x)	F(x)	S(x)	Conservadora	Interpolando
0	0,3826	0,3826	0,6174	1,86	2,43
3	0,0507	0,4333	0,5667	1,70	1,78
6	0,1710	0,6043	0,3957	3,57	4,34
15	0,0688	0,6731	0,3269	4,91	5,43
30	0,0757	0,7488	0,2512	3,77	4,34
45	0,0617	0,8105	0,1895	2,85	3,31
60	0,0736	0,8841	0,1159	3,48	4,59
90	0,0824	0,9665	0,0335	2,01	4,49
150	0,0191	0,9856	0,0144	1,30	2,16
240	0,0144	1,0000	0,0000		0,86
				<b>25,45</b>	<b>33,73</b>

**Gráfico A 4.**  
Función de supervivencia DAP general: Visitantes MPAT (interpolando)



**Tabla A 6.**  
DAP segmentada: valor de uso pasivo-ciudadanos de Valladolid

		MNE		MPAT	
		Conservadora	Interpolando	Conservadora	Interpolando
General		25,84	34,48	20,41	27,46
Sexo	Hombre	31,04	40,87	22,81	30,39
	Mujer	23,93	32,15	17,98	24,52
Estudios	No universitarios	21,63	23,13	17,86	24,34
	Universitarios	35,01	46,12	23,02	30,62
Edad	Hasta 26	30,40	40,24	20,08	27,04
	27-50	30,89	40,83	21,84	29,29
	Más 50	18,37	25,18	18,49	24,97
Ingresos	Sin ingresos	22,92	30,85	19,61	26,38
	601-1.803 €	29,89	39,49	18,68	25,32
	Más de 1.803 €	45,11	58,87	39,77	52,09
Consumo cultural	Bajo	22,49	30,18	11,03	15,63
	Medio	29,93	39,81	21,31	28,58
	Alto	42,55	55,36	24,15	32,26

**Tabla A 7.**

DAP segmentada: valor de uso directo-visitantes a los museos

		MNE		MPAT	
		Conservadora	Interpolando	Conservadora	Interpolando
General		25,13	33,36	25,45	33,73
Sexo	Hombre	27,14	35,92	28,12	37,05
	Mujer	22,83	30,52	23,53	31,37
Estudios	No universitarios	19,60	26,30	22,90	30,65
	Universitarios	27,31	36,22	27,00	35,59
Edad	Hasta 26	26,78	35,51	35,64	46,44
	27-50	25,58	33,98	23,01	30,60
	Más 50	19,09	25,69	23,23	31,11
Ingresos	Sin ingresos	22,94	30,65	23,97	31,40
	601-1.803 €	23,78	31,70	20,75	28,06
	Más de 1.803 €	29,70	38,98	40,02	51,98
Residencia	Valladolid	27,90	36,79	24,87	32,92
	Fuera de Valladolid	23,70	31,69	26,92	35,62
Consumo Cultural	Bajo	20,95	28,45	—	—
	Medio	24,40	32,45	23,08	30,96
	Alto	30,87	40,37	28,16	36,83

Nota: En las celdas vacías no hay estimación porque el algoritmo es inconsistente para la submuestra en cuestión debido al número reducido de datos.

**Tabla A 8.**DAP segmentada: valor de uso directo (certeza  $\geq 7$ )-visitantes a los museos

		MPAT	
		Conservadora	Interpolando
General		28,85	35,64
Sexo	Hombre	30,04	39,70
	Mujer	26,14	34,65
Estudios	No universitarios	23,38	31,21
	Universitarios	32,92	43,03
Edad	Hasta 26	42,88	56,16
	27-50	27,22	35,90
	Más 50	—	—
Ingresos	Sin ingresos	27,40	35,86
	601-1.803 €	22,19	29,71
	Más de 1.803 €	51,44	66,25
Residencia	Valladolid	29,43	38,52
	Fuera de Valladolid	28,14	37,55
Consumo cultural	Bajo	—	—
	Medio	26,17	34,97
	Alto	28,44	37,16

Nota: En las celdas vacías no hay estimación porque el algoritmo es inconsistente para la submuestra en cuestión debido al número reducido de datos.

# Índices de contenidos

## Índice general

INTRODUCCIÓN .....	11
CAPÍTULO 1    MARCO CONCEPTUAL DE LA INVESTIGACIÓN Y OBJETO DE ESTUDIO.....	15
1.1.    Economía, ocio y cultura: una relación de valor .....	15
1.2.    Bases analíticas de una nueva disciplina: la economía de la cultura .....	17
1.3.    Valoración económica del patrimonio cultural: propuesta analítica para el caso de un museo.....	19
1.4.    Objeto de estudio: el Museo Nacional de Escultura de Valladolid y el Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español.....	24
CAPÍTULO 2    FUNDAMENTOS MICROECONÓMICOS Y METODOLOGÍA DE LA VALORACIÓN DE UN BIEN CULTURAL: LA DISPOSICIÓN A PAGAR.....	29
2.1.    Fundamentos microeconómicos de la valoración del consumo	30
2.1.1. <i>Tipos de bienes y sus características</i> .....	30
2.1.2. <i>La elección del consumidor y la curva de demanda</i>	31
Preferencias del consumidor.....	32
Obtención de la curva de demanda.....	34
Extensiones de la teoría del consumidor .....	36
2.1.3. <i>Excedente del consumidor y modelización de la Disposición a Pagar (DAP)</i> .....	37
2.2.    La valoración de bienes no mercado: el método de valoración contingente .....	42
2.2.1. <i>Métodos de valoración de bienes no mercado: una síntesis</i> .....	42
Método de los precios hedónicos.....	42
Método del coste de viaje .....	43
Análisis conjunto .....	45
2.2.2. <i>El método de valoración contingente: función y utilidades</i> .....	45
2.2.3. <i>Procedimiento analítico en los estudios de valoración contingente</i> .....	48
2.3.    Fundamentos estadísticos y econométricos del método de valoración contingente .....	51
2.3.1. <i>Métodos paramétricos</i> .....	52
2.3.2. <i>Métodos no paramétricos</i> .....	52
2.3.3. <i>Métodos semiparamétricos</i> .....	53
2.3.4. <i>Algoritmo no paramétrico de An y Ayala y estimación de la disposición media a pagar</i> .....	53

CAPÍTULO 3	APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA A DOS PROTOTIPOS DE PATRIMONIO CULTURAL E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	57
3.1.	Proceso de aplicación metodológica.....	57
3.1.1.	<i>Planteamiento metodológico y trabajo de campo.</i>	57
3.1.2.	<i>Formato de las encuestas.....</i>	59
3.2.	Resultados sociológicos: estudio tipológico del turismo cultural de museos.....	61
3.3.	Resultados sobre valoración económica: análisis de la disposición a pagar por el público .....	68
3.3.1.	<i>Estimación de precios de entrada al Museo Patio Herreriano de Arte Contemporáneo Español.....</i>	69
3.3.2.	<i>Estimaciones de la DAP: valor de uso pasivo y uso directo de los museos.....</i>	72
3.3.3.	<i>Análisis de segmentación de la DAP.....</i>	78
CONCLUSIONES	.....	83
BIBLIOGRAFÍA	.....	89
ANEXOS	.....	95
ÍNDICES DE CONTENIDOS	.....	117
ÍNDICE GENERAL	.....	119
ÍNDICE DE FIGURAS	.....	121
ÍNDICE DE GRÁFICOS	.....	122
ÍNDICE DE TABLAS	.....	123

**Índice de figuras**

<i>Figura 1</i>	Análisis Económico Global de un Museo .....	20
<i>Figura 2</i>	Estudio del valor económico de un Museo .....	22
<i>Figura 3</i>	Elección óptima.....	34
<i>Figura 4</i>	Curva precio-consumo y curva de demanda .....	35
<i>Figura 5</i>	Curvas de demanda ordinarias y compensadas.....	36
<i>Figura 6</i>	Excedente total y neto del consumidor .....	38
<i>Figura 7</i>	Variación del excedente neto del consumidor .....	38
<i>Figura 8</i>	Variaciones y excedentes equivalentes y compensadores.....	39
<i>Figura 9</i>	Variaciones y excedentes equivalentes y compensadores de un bien cultural.....	40
<i>Figura 10</i>	Zonas concéntricas en las que se divide a la población .....	44
<i>Figura 11</i>	Curva básica de demanda .....	44
<i>Figura 12</i>	Curva de demanda.....	44
<i>Figura A 1</i>	Fotografías empleadas como apoyo visual en la encuesta a los ciudadanos de Valladolid .....	103

## Índice de gráficos

<i>Gráfico 1</i>	Diagrama de barras del motivo del viaje.....	63
<i>Gráfico 2</i>	Número de acompañantes en la visita al museo.....	63
<i>Gráfico 3</i>	Motivos de la visita a dos museos .....	64
<i>Gráfico 4</i>	Diagrama del grado de satisfacción por la visita a los dos museos .	65
<i>Gráfico 5</i>	Distribución por sexo en los dos museos .....	66
<i>Gráfico 6</i>	Distribución por estado civil en los dos museos .....	66
<i>Gráfico 7</i>	Distribución de la edad de los visitantes a los dos museos .....	67
<i>Gráfico 8</i>	Nivel de estudios de los visitantes comparado .....	67
<i>Gráfico 9</i>	Nivel de ingresos de los visitantes .....	68
<i>Gráfico 10</i>	Distribución del precio de entrada.....	70
<i>Gráfico 11</i>	Función de supervivencia DAP general: Valladolid MNE (conser- vadora).....	74
<i>Gráfico 12</i>	Función de supervivencia DAP general: Valladolid MPAT (conser- vadora).....	74
<i>Gráfico 13</i>	Función de supervivencia DAP general: Visitantes MNE (conser- vadora).....	76
<i>Gráfico 14</i>	Función de supervivencia DAP general: Visitantes MPAT (conser- vadora).....	76
<i>Gráfico 15</i>	Comparación de las estimaciones de la DAP .....	78
<i>Gráfico A 1</i>	Función de supervivencia DAP general: Valladolid MNE (inter- polando) .....	110
<i>Gráfico A 2</i>	Función de supervivencia DAP general: Valladolid MPAT (inter- polando) .....	111
<i>Gráfico A 3</i>	Función de supervivencia DAP general: Visitantes MNE (inter- polando) .....	112
<i>Gráfico A 4</i>	Función de supervivencia DAP general: Visitantes MPAT (inter- polando) .....	113

## Índice de tablas

<i>Tabla 1</i>	Medidas del bienestar Hicksianas para encuestas de valoración contingente .....	41
<i>Tabla 2</i>	Propiedades básicas de los métodos de medición de beneficios .	47
<i>Tabla 3</i>	Número de visitas culturales realizadas al año.....	61
<i>Tabla 4</i>	Visita por primera vez y residencia.....	62
<i>Tabla 5</i>	Medio de transporte empleado.....	62
<i>Tabla 6</i>	Motivos de la visita a los dos museos.....	64
<i>Tabla 7</i>	Grado de satisfacción por la visita a los dos museos.....	65
<i>Tabla 8</i>	Papel de los dos museos el desarrollo turístico y cultural de Valladolid.....	66
<i>Tabla 9</i>	Descripción de la variable precio de entrada .....	69
<i>Tabla 10</i>	Codificación de las variables sociodemográficas .....	70
<i>Tabla 11</i>	Análisis de la varianza. Precio de entrada por edad.....	70
<i>Tabla 12</i>	Precios medios de entrada e intervalos de confianza al 95% para los distintos grupos de edad .....	71
<i>Tabla 13</i>	Análisis de la varianza. Precio de entrada por ingresos .....	71
<i>Tabla 14</i>	Precios medios de entrada e intervalos de confianza al 95% para los distintos grupos de ingresos.....	71
<i>Tabla 15</i>	Datos de las encuestas de uso pasivo de los dos museos.....	73
<i>Tabla 16</i>	Distribución de la DAP general: valor de uso pasivo-ciudadanos de Valladolid .....	73
<i>Tabla 17</i>	Datos de las encuestas de uso directo de los dos museos.....	75
<i>Tabla 18</i>	Distribución de la DAP general: valor de uso directo-visitantes de los museos.....	75
<i>Tabla 19</i>	Comparación de las estimaciones de la DAP .....	77
<i>Tabla 20</i>	Resumen de la DAP segmentada por las variables socio demográficas .....	80
<i>Tabla A 1</i>	MPAT: Precio medio de entrada.....	109
<i>Tabla A 2</i>	DAP general MNE: Valor de uso pasivo-ciudadanos de Valladolid ...	110
<i>Tabla A 3</i>	DAP general MPAT Valor de uso pasivo-ciudadanos de Valladolid...	111
<i>Tabla A 4</i>	DAP General: valor de uso directo-visitantes MNE .....	112
<i>Tabla A 5</i>	DAP General: valor de uso directo-visitantes MPAT .....	113
<i>Tabla A 6</i>	DAP segmentada: Valor de uso pasivo-ciudadanos de Valladolid .....	114
<i>Tabla A 7</i>	DAP segmentada: Valor de uso directo-visitantes a los museos .....	115
<i>Tabla A 8</i>	DAP Segmentada: valor de uso directo (certeza $\geq 7$ )-visitantes a los museos .....	116