

APROXIMACIÓN MEDIANTE EL GASTO AL VALOR RECREATIVO DE LAS ESTACIONES DE INVIERNO PARA LA PRÁCTICA DEPORTIVA. EL CASO DE LA SIERRA DE MADRID (1)

Javier Alarcón Luque*

Resumen: En la primera parte del trabajo, y tras apuntar la muy considerable aceptación que hoy tienen los deportes de nieve en las dos estaciones de la madrileña Sierra de Guadarrama, se esbozan, con referencias bibliográficas al efecto, las técnicas más difundidas para la valoración de servicios recreativos, y se justifica la aproximación mediante el análisis de costes y la medida del gasto, destacando sus pros y contras frente a otras más convencionales, como la del coste del viaje. La idea de base es que el gasto o pago por hacer uso de un servicio no primordial, como es el recreativo, resulta un criterio de valoración del activo que lo proporciona, aunque algo simplista y claramente supeditado a los precios de mercado que condicionan ese gasto.

En la segunda parte del trabajo se muestran los datos manejados y el procedimiento seguido para estimar el valor recreativo de las estaciones de invierno de la Sierra de Madrid, para la práctica del *esquí alpino* y el *snowboard*, como actividades mayoritarias en ellas. Por un lado, se contabilizan los visitantes a las instalaciones del puerto de Navacerrada y Valdesquí, ya pernecten o no en sus inmediaciones, y atendiendo a la actividad deportiva realizada y el tipo de equipamiento utilizado. Por otro, empleando la estadística *Familitur* y cierta información de mercado, se estiman unos gastos corrientes por visita a esas estaciones: en viaje, estancia y manutención, *forfaits* y material deportivo. La combinación de número de visitantes y gastos en las visitas permite concluir un valor orientativo para ambas estaciones, el cual supera los 10 millones de euros al año.

Palabras clave: Deportes de nieve, servicios recreativos, utilidad y valor recreativo, visitantes, gastos de visita, *forfait* y equipamiento.

Abstract: In the first part of this paper, it is stressed the great demand of winter sports nowadays in the two ski resorts in the Community of Madrid and Sierra de Guadarrama. The most common techniques used for valuing recreational resources and facilities are pointed, with some references on purpose. The analyse of costs and expenses is then identified, and its pros and cons comparing with other more conventional methods, as the one of travel costs. The remaining idea is that the payment made for using a not essential service, as recreation, stands as an approach for assessing the resources that provides it, although being a rather simplistic one and clearly dependant on the market prices and subsequent expenditures.

The second section shows the data and procedures followed to estimate the recreational value of the ski resorts in the Sierra of Madrid for *alpine skiing* and *snowboarding*, as major activities there. On the one hand, visitors to Puerto de Navacerrada and Valdesquí ski resorts are counted, either in a day trips or in holidays away from home and according to sporting activity undertaken and the type of equipment used. By other hand, by means of *Familitur* statistics and some market information, current expenses are estimated to visit these resorts: travel, accommodation and meals, ski passes and sporting goods. The combination of figures of visitors and spending on visits allows to reach an orientation value for both resorts, which exceeds 10 million euros a year.

Key words: Winter sports, recreational facilities, economic utility, recreational value, visitors, costs per visit, *forfait* and sports equipment.

I. INTRODUCCIÓN: LOS DEPORTES DE NIEVE EN ESPAÑA Y EN LA SIERRA DE MADRID

La visita a las montañas responde a la búsqueda, por lo general, de lugares agrada-

bles, al aire libre y en contacto con la naturaleza, y también, de forma más específica, a motivaciones de tipo turístico o recreativo y deportivo, siendo exclusivos de las zonas más altas los deportes de nieve (2). Las esta-

* Titulado en Ingeniería Agronómica. Instituto Tecnológico Ambiental y de la Calidad (ITEC).

ciones de invierno –casi una treintena en nuestro país– se localizan en la montaña alta, en laderas no demasiado empinadas, y su uso se ve claramente condicionado a la estacionalidad de las nieves. Sin ser comparable con otros países y regiones más frías del norte y centro de Europa, en España resulta significativa la creciente afición por los deportes de nieve, que no hace mucho eran practicados por minorías. Esta afición se pone de relieve en la gran afluencia –y, a veces, congestión– que se registra en las pistas y, de otro modo, en el considerable desembolso económico que suponen estas prácticas deportivas. La madrileña Sierra de Guadarrama, por su proximidad a la capital, resulta un auténtico reclamo en temporada de nieve. Y eso aún cuando sólo cuenta con dos instalaciones: la *estación del puerto de Navacerrada*, que se localiza en terrenos de dominio público, es muy popular desde principios del siglo XX y está gestionada por una empresa pública; la *estación de Valdesquí*, de iniciativa privada, nació en los años sesenta junto a la de Valcotos (actualmente cerrada), como centro de interés turístico nacional (3). Ambas figuran hoy como zonas especiales en el entorno protegido que configura el ámbito del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Guadarrama.

II. VALORACIÓN DE SERVICIOS RECREATIVOS: APROXIMACIÓN METODOLÓGICA Y REFERENCIAS

II.1. Métodos convencionales para la valoración de servicios recreativos

Para abordar la valoración económica

de servicios recreativos en espacios naturales, se han desarrollado ciertas técnicas, que frecuentemente aparecen divididas, por un lado, en los métodos de preferencias declaradas y, por otro, en los de preferencias reveladas, siendo para Farber (2006) los métodos del coste de viaje y de la valoración contingente los más adecuados. Por su parte, la valoración de servicios recreativos que tienen lugar en instalaciones o espacios intervenidos (no naturales y, si acaso, «seminaturales») se suele hacer a través del análisis coste-beneficio, ya generen o no ingresos monetarios, pudiendo admitirse igualmente las técnicas anteriores.

El método del coste de viaje, como técnica de preferencias declaradas, estima el excedente del consumidor como la diferencia entre lo que un visitante medio pagaría, por encima de lo que en realidad se gasta en el viaje, y mide el beneficio que los visitantes reciben por un bien, tal y como es percibido; su cálculo puede hacerse a partir del área comprendida entre la curva de demanda y el precio que se paga. Por su parte, las técnicas de preferencias reveladas estiman directamente el excedente del consumidor por medio de mercados hipotéticos, deducidos a partir de cuestionarios, que permiten expresar la disposición a pagar del encuestado por tener la posibilidad de disfrutar de un cierto activo en unas condiciones dadas. El excedente del consumidor resulta ser, en consecuencia, una medida útil para estimar el bienestar, el valor o la utilidad económica que se deriva de los servicios recreativos que proporciona un cierto lugar. Pero la aplicación de estos métodos

resulta ser un trabajo prolijo y costoso, y los resultados obtenidos de los estudios de caso raramente pueden ser transferidos a otros sitios.

Existen buenas referencias americanas en las que se revisan diversos estudios destinados a medir los valores recreativos de la naturaleza en Estados Unidos, tanto por el método de coste de viaje como por el de valoración contingente, concluyendo valores medios. Así, en Loomis (2000) se calcula, como excedente del consumidor, un valor medio por día de visita que resulta ser de 39,6 €₂₀₀₅ (actualizando, como el resto de valores que siguen, al año 2005, que se toma de referencia para el presente trabajo). Más profusa y recientemente, Loomis (2005) obtiene, para EE.UU., un valor medio, general para las actividades de recreo al aire libre, de 29 €₂₀₀₅ por persona y día, situándose el esquí alpino en un rango de 12,5-52,4 €₂₀₀₅/día y el esquí de fondo y travesía entre 11,7-40,2 €₂₀₀₅/día. En otro trabajo de este tipo, Rosenberger y Loomis (2000) recopilan valores de disposición a pagar por el uso recreativo de los espacios naturales, poniéndose de manifiesto una gran variabilidad en los resultados. Entre los estudios de caso que abordan los deportes de nieve en esta publicación, para la práctica de esquí alpino, Bergstrom et al. (1996) llegan a un valor de 21,25 €₂₀₀₅ por persona y día, y Walsh y Davitt (1983) a otro de 58,5 €₂₀₀₅. Y para el esquí de fondo/travesía, Gilbert et al. (1988) obtienen valores que van de los 15,7 a los 51,3 €₂₀₀₅ por persona y día, rango en el cual se incluirían los resultados ofrecidos por McCollum et al. (1990) y Keith (1980).

II.2. El gasto, como medida de utilidad o valor de los servicios recreativos

Teniendo en mente el concepto económico de valor acorde con la idea utilitarista de Jeremy Bentham (4), por el cual el valor proviene del nivel de satisfacción que generan los bienes a los individuos, en tanto que estos bienes pueden ser adquiridos en el mercado por sus consumidores, el precio que éstos pagan por ellos representa una primera aproximación al nivel de satisfacción o bienestar que perciben, y, por tanto, a su valor. En realidad, y como es sabido, el coste incurrido en adquirir o hacer uso de un bien o servicio rara vez coincidirá con su valor, es decir, con la utilidad que proporciona o con la verdadera disposición a pagar por ello. Y, de hecho, es bastante lógico pensar que el precio pagado por algo que no es indispensable resulta habitualmente inferior a su valor, ya que, en toda transacción no condicionada, el que compra espera obtener un rendimiento de lo comprado, que, cuando menos, compense lo que es pagado. No obstante, el gasto se relaciona, de manera bastante fidedigna, con la renta o el poder adquisitivo que se precisa para afrontar el pago de un bien o servicio, aunque no se corresponda a menudo con la utilidad o el beneficio que los pagadores reciben por ese bien o servicio, tal y como es percibido. A diferencia de lo que sucede con el excedente del consumidor, la aproximación al valor a través de la medida del gasto sí permite obtener fácilmente un valor de mercado. Y, habiendo mercados que reflejen precios representativos de la utilidad de bienes y servicios, la gran ventaja del análisis de gastos es el reducido importe que se requiere para su aplicación, en

comparación con otros métodos más académicos como el del coste de viaje o el de la valoración contingente.

Kapp (1963) ya señalaba que la capacidad de pago reflejada en el dinero gastado para comprar una entrada a un cierto lugar o para adquirir un equipamiento adecuado (que permiten realizar actividades recreativas en dicho lugar), así como el beneficio que se deriva de las actividades de ocio al aire libre, son criterios para valorar la calidad del medio ambiente, si bien se ven supeditados a las distorsiones existentes en la estructura de los precios, los salarios y las rentas. Se debe entender, no obstante, que esto no siempre es así, en tanto que Kapp cuestiona que las necesidades físicas originales de las personas (de aire limpio, agua potable, o también de descanso o esparcimiento) puedan ser interpretadas como deseos o preferencias a las que dedicar una parte de la renta monetaria, cuando, por el contrario, estas exigencias humanas esenciales no pueden ser articuladas ni son satisfechas a través del mercado. Semejante cuestionamiento no sería entonces procedente cuando hablamos de actividades que no resultan tan fundamentales o determinantes para el bienestar de la mayoría de las personas, y por las que hay que pagar normalmente. Entre éstas cabe incluir a las actividades recreativas, y entre ellas, a los deportes de invierno, con una particularidad añadida: su práctica requiere un gasto cuantioso, que no está al alcance de cualquiera, y que es bastante mayor que el de un mero paseo o acercamiento a la montaña; de modo que es previsible que el excedente del consumidor por su disfrute sea menor y, por ello, que dicho gasto se acerque más a la

utilidad que el aficionado obtiene. Como contrapunto, los gastos que se afrontan en un viaje que tiene por objeto la práctica de una actividad deportiva no deberían ser achacados en exclusiva a ésta, habida cuenta de que existen aspectos del viaje y de la visita que, por sí mismos, tienen su atractivo propio y no están supeditados a un determinado lugar (5).

A pesar de todo ello, el coste de lograr un objetivo ambiental (sobre todo referido a programas políticos de gestión de recursos, atenuación de impactos, etc.) se utiliza a menudo como referencia para indagar lo que la sociedad estaría dispuesta a pagar para alcanzar dicho objetivo (Kriström y Skanbeerg, 2001). Así lo hace el Banco Mundial y también la U.S. Environmental Protection Agency, con el propósito, por ejemplo, de definir estándares de calidad del aire o para justificar acciones de mitigación de gases de efecto invernadero; y, de forma muy extendida, en el campo de la salud: para evaluar programas que reducen la mortalidad e intervenciones preventivas, recuperativas y de rehabilitación (Mendoza, 2002). También se utiliza para evaluar planes de protección civil ante el riesgo de desastres naturales y se usa en valoración de daños al dominio público hidráulico. Pero la aproximación por la vía del gasto al valor de los servicios recreativos en la naturaleza es infrecuente. Aún así, encontramos diversos trabajos en los que se averigua el gasto que afrontan los visitantes que acceden a un determinado espacio natural, con intención de disfrutar de los servicios recreativos que éste ofrece. Así, Hill et al. (2003) obtienen, para diversos destinos del Reino Unido, unos gastos medios comprendidos entre 8 y

15,5 €₂₀₀₅ por persona y día de campo; y de entre 12 y 39 €₂₀₀₅ por persona y día para los viajes de mayor duración. Christie et al. (2005 y 2003) también en el Reino Unido, sitúan entre 10 y 28 €₂₀₀₅ el gasto en salidas de un día, dirigidas a la contemplación de la naturaleza, la práctica del senderismo y los paseos a caballo y en bicicleta. Por último, el «GB leisure day-visits survey» (Tns Travel and Tourism, 2004) proporciona un gasto medio de 13 €₂₀₀₅ por persona, para excursiones de un solo día de campo; y otro de 41,7 €₂₀₀₅ por día, para viajes de mayor duración. En este sentido, y en el ámbito de las altas montañas, resulta bastante original el trabajo de Crocker y Shogren (1993), en el que se pone en relación el valor de los deportes de invierno con el tiempo que se pierde en hacer cola para acceder a las estaciones de invierno en donde aquéllos se practican.

III. VISITANTES A LAS ESTACIONES DEL PUERTO DE NAVACERRADA Y VALDESQUÍ

III.1. Visitantes totales

En la estación del puerto de Navacerrada se han podido averiguar, por consulta a la sociedad gestora Deporte y Montaña de la Comunidad de Madrid, S.A., datos de número de visitantes, que permiten deducir una media de 31.520 visitantes al año. A falta de datos semejantes en la estación de invierno de Valdesquí, se ha podido inferir estadísticamente una afluencia anual de visitantes, a partir de las características de sus pistas y los mismos atributos de las estaciones nacionales, resultando un número de

visitantes totales anuales de 105.821. Nótese por tanto que esta cifra es menos ajustada que la anterior, constituyendo una de las principales y más limitantes apreciaciones que se hacen en el presente estudio.

Admitiendo tal inferencia, la suma total de visitantes anuales a las dos estaciones de invierno de la Comunidad de Madrid viene a ser de $31.520 + 105.821 = 137.341$. Según estas cifras, de los visitantes que acuden a la Sierra de Madrid para realizar deportes de invierno, casi un 23% elige como destino la estación del puerto de Navacerrada y poco más de un 77% la de Valdesquí.

III.2. Visitantes o viajeros de más de un día (que pernoctan)

Tomando el año 2005 como referencia para el presente estudio, en la Comunidad de Madrid el número de viajes de más de un día orientados a la práctica del esquí puede ser elevado a 54.842, a partir del dato contenido en la estadística Familiarur para dicho año (tabla 105), publicada por el Instituto de Estudios Turísticos (en adelante, Familiarur 2005). No teniendo datos de cuáles de estos viajes se dirigieron a las estaciones del puerto de Navacerrada y Valdesquí, podemos hacer una estimación de los mismos atendiendo al reparto de visitantes previamente deducido: 12.586 a Navacerrada y 42.256 a Valdesquí.

III.3. Visitantes o excursionistas de un día (que no pernoctan)

Resultan de descontar el número estima-

do de visitantes de más de un día, a los totales que, en el año 2005, tuvieron por motivo la práctica del esquí en las estaciones de la Comunidad de Madrid: $137.341 - 54.842 = 82.499$. Aplicando, a falta de información más precisa, el reparto ya calculado de visitantes, resultan 18.934 excursionistas a Navacerrada y 63.565 a Valdesquí.

III.4. Estancia media de los visitantes que pernoctan

De acuerdo con la estadística Familiarit 2005 (tabla 71), la estancia media por motivo de ocio, recreo o vacaciones en la Comunidad de Madrid fue en el año 2005 de 3,1 días. No obstante, el tiempo de estancia medio varía con el periodo vacacional, y la práctica de los deportes de invierno está supeditada a la temporada de nieve (6). Por esta razón, se juzga más prudente ajustar la estancia media al motivo de la práctica de deportes de nieve, a partir de los datos conocidos de pernoctaciones que tienen tal objetivo en la Comunidad de Madrid, en 2005 (9.000, según Familiarit 2005, tabla 106), y el número de viajes de más de un día para la práctica del esquí en esta región, en 2005 (4.868, por tabla 105). Con estas dos cifras podemos estimar una estancia media, aplicable a los viajeros que, pernoctando, supuestamente utilizan las estaciones de invierno que son objeto de estudio: 1,85 noches por viaje (7).

III.5. Visitantes según actividad deportiva realizada y tipo de equipamiento

Con la intención de asignar un gasto medio a los usuarios de las estaciones del

puerto de Navacerrada y Valdesquí, en función de la actividad que realizan en ellas, se acudió a estos emplazamientos en temporada alta, con el fin de contabilizar unos y otros. Las fracciones que se obtuvieron han podido ser contrastadas con la información facilitada *in situ* por empleados de la estación de Valdesquí, que a su vez notificaron un progresivo aumento de la actividad de *snowboard*.

En concreto, se discriminaron los visitantes según el material deportivo que acarreaban: esquíes o tabla de *snowboard*. Valorándose en este trabajo únicamente los deportes de invierno que se desarrollan en las estaciones de la Sierra de Madrid, quedan fuera del mismo y, por ello, no se computan, los visitantes que no hacen uso de esas pistas (aunque accedan al recinto de la estación del puerto de Navacerrada y paguen una tarifa reducida por utilizar el remonte). Lo mismo ocurre con los que utilizan trineos y raquetas de nieve, que, salvo muy raras excepciones, desarrollan su actividad fuera de las estaciones.

Al mismo tiempo, se contabilizaron los visitantes que adquirirían material deportivo en alquiler, si bien tal recuento resultó ser factible únicamente en Valdesquí. No disponiéndose de datos de alquiler por temporada en los numerosos establecimientos que existen con esa finalidad en el alto de Navacerrada, no queda más opción que hacer extensivo el porcentaje deducido del trabajo de campo. Y, lo que es más, asumir el mismo porcentaje en la estación del puerto de Navacerrada que en la de Valdesquí, constituyendo ambas simplificaciones dos de las más patentes limitaciones del presente estudio: al estar sometido el alquiler del

equipamiento deportivo a una variabilidad relativamente alta, las cifras manejadas son meramente orientativas y deben ser tomadas con reservas.

Así pues, ha resultado que, en la estación del puerto de Navacerrada, los visitantes que practican el esquí suponen un 68% sobre el total de usuarios de los remontes (excluidos turistas y caminantes), mientras que los que practican *snowboard* representan el 32% restante. En Valdesquí, los esquiadores alcanzan una proporción del 70,4%, correspondiendo el otro 29,6% a los que hacen *snowboard*. Por otro lado, el porcentaje de usuarios que alquilan el equipo básico para realizar estas actividades asciende a un 22,26%, tratándose de material de esquí, y a un 12,43%, tratándose de *snowboard*.

Con estos porcentajes, indudablemente aproximativos, podemos atrevernos a diferenciar los visitantes de un solo día y los visitantes de más de un día a las estaciones

de invierno, en atención a la actividad principal realizada en ellas y el tipo de equipamiento que utilizan (ver cuadros 1 y 2).

IV. GASTOS GENERALES POR VISITA A LAS ESTACIONES DEL PUERTO DE NAVACERRADA Y VALDESQUÍ

Los visitantes a las estaciones de invierno afrontan distintos gastos para poder practicar los deportes de invierno. Primeramente, tienen que hacer un viaje o desplazamiento desde su lugar de origen. Una vez en la montaña, deben costear su manutención y, si pernoctan, su estancia. Además, para acceder y utilizar las instalaciones, deben pagar un *forfait*. Y para poder desarrollar la actividad en condiciones deben adquirir o alquilar un material o equipamiento deportivo. Puede ser que durante su acercamiento al lugar los visitantes incurran en otros gastos, pero éstos no serán tenidos en cuenta si no están ligados de alguna

Cuadro 1
Reparto de visitantes a la estación del puerto de Navacerrada.
Año de referencia: 2005

Actividad deportiva	Visitantes de 1 día		Visitantes de > 1 día	
	Equipo propio	Equipo alquiler	Equipo propio	Equipo alquiler
Esquí	10.009	2.866	6.653	1.905
Snowboard	5.305	753	3.527	501
<i>Totales</i>	<i>15.314</i>	<i>3.619</i>	<i>10.180</i>	<i>2.406</i>
	18.933		12.586	

Fuente: elaboración propia, a partir de datos de las estaciones y del Instituto de Estudios Turísticos (2006).

Cuadro 2
Reparto de visitantes a la estación del puerto de Valdesquí.
Año de referencia: 2005

Actividad deportiva	Visitantes de 1 día		Visitantes de > 1 día	
	Equipo propio	Equipo alquiler	Equipo propio	Equipo alquiler
Esquí	34.789	9.961	23.126	6.622
Snowboard	16.477	2.339	10.953	1.555
<i>Totales</i>	<i>51.266</i>	<i>12.300</i>	<i>34.079</i>	<i>8.177</i>
	63.566		42.256	

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de las estaciones y del Instituto de Estudios Turísticos (2006).

manera a la práctica deportiva del esquí y el *snowboard*. Y ello, aún cuando esos gastos puedan derivarse de otros servicios que pueda proporcionar la montaña (aunque sean también de tipo recreativo).

IV.1. Gastos de viaje, estancia y manutención

Para abordar en rigor un estudio de costes de viaje sería necesario averiguar la procedencia de los viajeros, lo cual podría hacerse a través de una encuesta en las estaciones de invierno (7). Pero, a falta de tan meticulosa y costosa información, se emplean aquí gastos medios que proporciona la estadística Familitur 2005 (Instituto de Estudios Turísticos, 2006), tomándolos tal cual, en euros de 2005, razón por la cual se toma tal año como referencia para este estudio.

A tenor del diferente desembolso que han de realizar, se separan los usuarios de las pistas en dos grupos: los que, desde su lugar de origen, van y vuelven el mismo

día, y los que pasan más de un día en la zona. Cabe puntualizar que en el segundo grupo han sido tenidos en cuenta los visitantes que tiene acceso a segunda residencia en las inmediaciones de las estaciones; y ello, en tanto que en el cálculo del gasto medio por pernoctación se contempla la estancia en vivienda propia, de familiares o amigos.

IV.1.1. Gastos de viaje, estancia y manutención para visitantes o viajeros de más de un día

El gasto medio por viaje a la Comunidad de Madrid que ofrece el Instituto de Estudios Turísticos, a través de Familitur 2005 (tabla 115), es de 106,3 € en estancias de 1 a 3 noches (media de 124,3 €). Este gasto podría ser aplicable a los viajeros que pernoctan en su viaje a Navacerrada y Valdesquí, pero hay que tener en cuenta que el dato de viajes (de más de un día) a las estaciones de invierno no coincide con el de visitantes diarios. No obstante, podemos

relacionar ambos datos a través del de estancia media (1,85 noches por viaje), obteniendo un gasto medio diario de 57,5 €/d. Esta cifra no es sin embargo muy acertada, porque se obtiene a partir de un gasto medio indiferenciado por actividad.

Como contrapartida, se podría emplear la tabla 125 de FAMILTUR 2005, que da gastos medios diarios por viajero, por motivos de ocio, recreo o vacaciones, sin distinguir la Comunidad de destino: 47,9 para estancias de entre 1 y 3 noches (50 €/d de media). O, más específicamente, el de 93,4 €/por día de práctica deportiva, en el que tampoco se diferencia el destino y habría de incluirse el *forfait*. Sin embargo, ante tal imprecisión en cuanto al lugar de pernoctación, se ha buscado otra forma de aproximar un gasto medio diario aproximado por viaje, igualmente con FAMILTUR 2005 y con datos nacionales.

Esta alternativa pasa por emplear su tabla 88, en la que se recogen pernoctaciones por motivos, según tipo de alojamiento utilizado. Centrándonos en el motivo de ocio, recreo y vacaciones, podemos distinguir los siguientes tipos de alojamientos, como más propios del turismo que nos ocupa, ordenados según su profusión: vivienda propia/multipropiedad, vivienda familiar o de amigos, hoteles y similares, vivienda en alquiler y casas rurales.

De la tabla 126 de FAMILTUR 2005, podemos saber los gastos medios diarios por viajero, por tipo de alojamiento y según duración de la estancia (los cuales deben referirse a gastos totales, no sólo de alojamiento). Por el mismo orden de demanda en

viajes de ocio, recreo y vacaciones, tenemos los siguientes: vivienda propia/multipropiedad, 24,0 € vivienda familiar o de amigos, 35,3 € hoteles y similares, 107,7 €(8); vivienda en alquiler, 42,0 € y casas rurales, 63,2 €

De la combinación de los dos grupos anteriores, calculamos un gasto medio ponderado por el tipo de pernoctación: 50,32 € por persona y día. Este resultado se acerca mucho a los 47,9 €/d para estancias de entre 1 y 3 noches, en viajes por motivos de ocio, recreo y vacaciones, más aún a los 50 €/d de media; y, añadiendo el *forfait*, se acercaría a los 93,4 € por día de práctica deportiva.

IV.1.2. Gastos de viaje, estancia y manutención para visitantes o excursionistas de un día

Familitur 2005 no proporciona gastos en excursiones o desplazamientos de un día, sin pernoctación, fuera del entorno habitual (9). Una aproximación a este gasto puede hacerse a partir del ya señalado gasto medio diario en los viajes que se justifican por la práctica de algún deporte: 93,4 €/por persona y día. Descontando a éste un cierto gasto medio atribuible a una sola pernoctación y el gasto del *forfait*, deduciremos un gasto medio por salida o excursión, basado en el desplazamiento y la manutención. Así pues, considerando los tipos de alojamiento más apropiados en este tipo de viajes, los costes por noche y los precios de los *forfaits*, podemos estimar un gasto medio de unos 26,5 € por persona, en concepto de viaje de un día (unos 15 €) y de manutención (unos 11,5 €).

IV.2. Gastos en *forfaits*

Las tarifas o *forfaits* que se cobran por la entrada y utilización de los remontes o tele-sillas en las dos estaciones de invierno de la Sierra de Madrid han podido ser averiguadas a través de la información publicada por las organizaciones que las gestionan. En la del puerto de Navacerrada la tarifa utilizada es la que se aplica a esquiadores y practicantes de *snowboard*, ya que existe otra bastante inferior que se cobra a los visitantes que hacen uso de los remontes, pero no de las pistas; estos paseantes o turistas, aunque a todas luces cuantiosos, quedan fuera de este estudio, pues en él se valora únicamente las estaciones de invierno como soporte para realizar los deportes de nieve que le son propios o más característicos. Al no poderse distinguir cuantas entradas se vendieron en el año 2005 según la temporada (alta o baja), ni si fue a adultos o niños, no queda más opción que tomar un valor promedio para cada estación, lo cual constituye una nueva limitación del presente trabajo: 23,57 €₂₀₀₅/d para Navacerrada y 30,14 €₂₀₀₅/d para Valdesquí.

IV.3. Gastos en equipamiento deportivo

Para estimar un gasto medio diario en material deportivo, ha habido que hacer algunos supuestos, bajo los cuales, evidentemente, las cifras deben ser tomadas con ciertas reservas, del mismo modo que sucede con los otros gastos. Ello se debe a que las estadísticas analizadas no distinguen entre la práctica deportiva que se lleva a cabo en las estaciones de invierno, ni la frecuencia con que se realiza, ni tampoco si el

equipamiento empleado es propio, prestado o alquilado.

Primeramente se ha identificado el esquí alpino y el *snowboard* como las actividades deportivas que tienen lugar en las estaciones del puerto de Navacerrada y de Valdesquí, las cuales se presupone motivan en exclusiva el uso de sus pistas (habida cuenta, fundamentalmente, de los elevados precios de los *forfaits*). Se descartan por tanto del estudio otras prácticas, como el esquí de fondo o de travesía y el uso de trineos y de raquetas de nieve, cuya práctica no requiere en realidad el pago de un *forfait*, así como la ya aludida entrada con tarifa reducida a la estación del puerto de Navacerrada.

Para averiguar el coste del equipamiento deportivo, se ha preguntado en un buen número de comercios especializados en la Comunidad de Madrid, así como en las tiendas de alquiler que se localizan en las inmediaciones de las estaciones estudiadas, y, en función de la oferta comercial, se han ajustado rangos de precios. El gasto medio diario en alquiler de esquís, tablas, botas y bastones se calcula haciendo una media con los datos comerciales de alquiler por día, semana y temporada o año. Se ha separado el material en dos grupos, en función de su durabilidad y de la disponibilidad por el usuario; por un lado, los útiles imprescindibles: esquís, bastones, botas, fijaciones, tabla y casco; y, por otro, la indumentaria (no botas): guantes, chaqueta, pantalón y máscara.

Por otro lado, para los esquiadores que disponen de material deportivo completo, se ha tomado una asiduidad media de 21

días por temporada –de diciembre a abril– y de 7 días (la tercera parte) para los que alquilan esquís, botas y bastones. Para los aficionados al *snowboard* que tienen equipamiento propio, se ha estimado una media de 14 días por temporada o año y de 5 para los que lo alquilan (por com. pers.).

La amortización de esquís, botas, bastones y tablas se considera de 10 años. La amortización o el reemplazo de la indumentaria se supone, en el caso de ropa propia, de 3 años para los esquiadores y de 5 para los practicantes de *snowboard*; y de 9 años, cuando se alquila el resto del material (por una supuesta menor utilización y desgaste).

Con todas estas presunciones, se han obtenido los gastos medios diarios en material deportivo que se exponen en la siguiente tabla, según sea la actividad deportiva realizada y según se haya utilizado material propio o alquilado. Con estas cifras, se ha podido estimar un gasto medio ponderado

en equipamiento para la práctica de esquí alpino y de *snowboard*, a partir del número de usuarios que utilizan material propio o alquilado (nótese que este gasto coincide en ambas estaciones, dado que se asume que la proporción de usuarios que alquilan es la misma). Además, se ha podido asignar un gasto medio en equipamiento, por estación, para llevar a cabo las actividades contempladas, aplicando el reparto de visitantes en función del objetivo de su visita (cuadros 1 y 2).

IV.4. Gastos totales por visita

El gasto total por día de visita a cada estación se compone de la suma de los tres tipos de gastos parciales que han sido previamente analizados: gastos de viaje, estancia y manutención, gasto en *forfait* y gasto en equipamiento deportivo. De éstos, y como se ha visto, cabe diferenciar el primero en dos, dependiendo de si los visitantes dedicaron uno o más días.

Cuadro 3
Gastos medios diarios por persona en equipamiento, según actividad deportiva realizada, en las estaciones del puerto de Navacerrada y Valdesquí

	Equipamiento propio	Equipamiento alquilado	Gasto diario medio ponderado en equipamiento deportivo	
			Navacerrada	Valdesquí
Esquí alpino	5,80	17,00	8,29	8,29
Snowboard	7,60	25,40	9,81	9,81
<i>Media ponderada por usuarios</i>			8,78	8,74

Todas las cifras expresadas en euros (de 2005) por persona y día.

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos comerciales y de datos de visitantes a las estaciones.

Cuadro 4

Gastos totales por visita a las estaciones del puerto de Navacerrada y Valdesquí

Tipo de gasto	Navacerrada		Valdesquí	
	Visita de 1 día	Visita de más de 1 día	Visita de 1 día	Visita de más de 1 día
Viaje, estancia y manutención	26,50	50,32	26,50	50,32
Forfait	23,57	23,57	30,14	30,14
Equipamiento deportivo	8,78	8,78	8,74	8,74
<i>Gasto total por visita</i>	<i>58,85</i>	<i>82,67</i>	<i>65,38</i>	<i>89,20</i>

Todas las cifras expresadas en euros (de 2005) por persona y día.

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos comerciales, de las estaciones y del Instituto de Estudios Turísticos (2006).

V. VALOR ORIENTATIVO DE LAS ESTACIONES DE INVIERNO DE LA SIERRA DE MADRID PARA LA PRÁCTICA DE DEPORTES DE NIEVE

Una vez estimados los usuarios o visitantes de las estaciones del puerto de Navacerrada y de Valdesquí, así como los gastos en que éstos incurren, es fácil determinar el

gasto total desembolsado por los mismos, a lo largo de una temporada de nieve. Y, a tenor de los razonamientos expuestos en este estudio, y de manera orientativa, es factible equiparar dicho gasto al valor anual de estos emplazamientos, como espacios que posibilitan la práctica de las actividades deportivas que en ellos se desarrollan de forma mayoritaria: el esquí alpino y el *snowboard*. Los resultados se recogen en el cuadro 5.

Cuadro 5

Valor orientativo de las estaciones de invierno del puerto de Navacerrada y Valdesquí, para la práctica de deportes de nieve

Tipo de gasto	Navacerrada		Valdesquí	
	Visita de 1 día	Visita de más de 1 día	Visita de 1 día	Visita de más de 1 día
Gasto de los usuarios	1.114.207	1.040.485	4.155.945	3.769.356
<i>Valor orientativo equivalente</i>	<i>2.154.692</i>		<i>7.925.301</i>	

Todas las cifras expresadas en euros (de 2005).

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos comerciales, de las estaciones y del Instituto de Estudios Turísticos (2006).

VI. CONCLUSIONES

En este estudio se aborda, desde el punto de vista de su utilidad económica, la capacidad de las estaciones de invierno situadas en la madrileña Sierra de Guadarrama para dar cabida o soporte a las actividades deportivas que principalmente tienen lugar en ellas: el esquí alpino y el *snowboard*. Con la muy apreciable aportación de la estadística Familitur y diversa información obtenida del mercado y de las propias estaciones, se ha podido diseñar un procedimiento sencillo, por el cual se llega a estimar unos valores recreativos, a todas luces orientativos, que se cifran en algo más de 2 millones de euros para la estación del puerto de Navacerrada y en casi 8 millones para la estación de invierno de Valdesquí.

Frente a las muy costosas y no siempre fiables encuestas que, por lo general, se consideran obligadas para afrontar con rigor este tipo de estudios, aquí se defiende una aproximación mediante el análisis de los costes que los usuarios de las pistas de ambas estaciones deben afrontar para poder realizar su actividad deportiva. Con ello, se soslaya de algún modo la perentoriedad de tales encuestas. No obstante, las limitaciones encontradas en los datos empleados y el hecho de haber tenido que completarlos con información a pie de pista ponen en entredicho dicha intención. Innegablemente, se ha hecho uso de algunas generalizaciones, haciendo extensivos no pocos datos, con la simplificación y la pérdida de precisión que ello conlleva. En este sentido, se deben tomar con cautela los datos de visitantes, sobre todo en cuanto a su división en visitantes de uno o más días, la actividad que

realizan en las estaciones y su frecuencia, la procedencia del equipamiento deportivo que utilizan y la tarifa media de *forfait* que se les aplica. Son datos todos que podrían ser mejorados, y sobre cuyo manejo el autor asume la responsabilidad, atribuyendo a dicho manejo la imprecisión de los resultados, no cuestionándose la fiabilidad de las fuentes de información consultadas.

Desde el punto de vista metodológico, y como ha sido expuesto en el segundo epígrafe, el hecho de asumir que el gasto por el uso o disfrute de un servicio es reflejo de su valor no está exento de incertidumbre. A pesar de que el gasto se relaciona con la renta, no se corresponde a menudo con la utilidad o el beneficio que los consumidores reciben por un bien o servicio, tal y como es percibido. Puede ser que el precio pagado por algo prescindible o superfluo sea habitualmente inferior a su valor, pero también cabe sospechar una cierta sobrevaloración en los resultados a los que aquí se llega para el caso de los deportes de nieve, tal y como se pone de manifiesto en su comparación con los valores observados en la literatura, deducidos de aproximaciones más correctas, en las que se miden excedentes del consumidor y disposiciones a pagar. Además, es lógico pensar que algunos de los gastos en los que se incurre para disfrutar de un día en la montaña o en una estación de invierno no están íntegramente vinculados al recurso natural o turístico que se visita, o no son consecuencia única de su existencia, tal y como ha sido puesto de relieve en varios trabajos de aplicación del método del coste de viaje a la valoración de espacios naturales; bien sea porque se desembolsarían en otra situación análoga (es el caso del gasto

en manutención y del coste teórico del tiempo de ocio, si se computase), o bien porque sirven para costear una actividad que por sí misma tiene un atractivo individual suficiente, no enteramente ligada al medio en el que se desenvuelve (este sería el caso de un viaje agradable, de una buena comida o de una noche en un alojamiento con encanto).

BIBLIOGRAFÍA

- CHRISTIE, M., HANLEY, N., GARROD, B., HYDE, A., LYONS, N., BERGMANN, A. y HYNES, S. (2003): *Valuing Forest Recreation Activities: Final Phase 2 Report*. Edinburgh: Forestry Commission.
- CHRISTIE, M., HYDE, T., LYONS, N. y HANLEY, N. (2005): *Valuing Heterogeneity of Forest Recreation Activities: Phase 1 Report*. Edinburgh: Forestry Commission.
- CROCKER, T.D. y SHOGREN, J.F. (1993): *Dynamic inconsistency in valuing environmental goods*. En: *Ecological Economics* n.º 7, pp. 239-254.
- ESPAÑA. INSTITUTO DE ESTUDIOS TURÍSTICOS (2006): *Movimientos turísticos de los españoles (Familia), año 2005*. Madrid: Instituto de Estudios Turísticos.
- HILL, G., COURTNEY, P., BURTON, R. y POTTS, J. (2003): *Forests' Role in Tourism: Phase 2 Report*. Edinburgh: Forestry Commission.
- KAPP, K.W. (1963): Social costs of business enterprise. Spokesman, Nottingham, 1977. Y en Economía de los recursos naturales: un enfoque institucional (AGUILERA, F., 1995; ed.), Madrid. En: Fundación Argentaria – Visor Distribuciones.
- KRISTRÖM, B. y SKANBERG, K. (2001): *Monetary forestry accounting including environmental goods and services*. En: *Investigación Agraria: Sistemas y Recursos Forestales*; fuera de serie n.º 1-2001, pp. 7-26.
- LESLIE, S. W. (1947): *Political thought in England. The utilitarians from Bentham to Mill*. Londres-Nueva York.
- LOOMIS, J.B. (2000): *Economic values of wilderness recreation and passive use: what we think we know at the beginning of the 21st century*. USDA Forest Service Proceedings RMRS-P-15 Vol. 2, 2000.
- LOOMIS, J. (2005): *Updated outdoor recreation use values on national forests and other public lands*. Gen. Tech. Rep. PNW-GTR-658. Portland, OR: U.S Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Research Station.
- MENDOZA, P. (2002): *Evaluación económica en salud. (2) Análisis de costos y análisis de costo-efectividad*. En: *Revista Virtual Gerencia Salud*, edición Octubre 2002. <http://www.gerenciasalud.com/art07.htm>.
- NICOLÁS, P., FERNÁNDEZ ARROYO, R. y SANTA CECILIA, F. (2003): *2º Informe del Plan de Ordenación de Recursos Naturales de la Sierra de Guadarrama, Sección Deporte*. Fundación General Universidad Autónoma - Comunidad de Madrid.
- PAMENATZ, J. (1949): *The English utilitarians*. Londres - Nueva York.
- ROSENBERGER, R.S. y LOOMIS, J.B. (2001): *Benefit transfer of outdoor recreation use values. A technical document supporting the Forest Service Strategic Plan (2000 Revision)*. US Department of Agriculture. Forest Service.
- TNS TRAVEL AND TOURISM (2004): *Leisure Day Visits: Report of the 2002-3 Gb Day Visits Survey*. Cheltenham: The Countryside Agency.
- VALENZUELA, M. (2003): *Turismo y servicios recreativos en Estructura económica de Madrid* (García Delgado, J.L., ed.), Madrid. En: Civitas-Comunidad de Madrid.

NOTAS

(1) El presente estudio ha sido desarrollado por iniciativa propia, a raíz de la contribución del autor a sendos proyectos de investigación en la Universidad de Alcalá y en la Fundación General de la Universidad Autónoma.

(2) Por convención, se entiende como visita deportiva aquella de índole más activa que la turística habitual, y, en el transcurso de la cual, el visitante utiliza el medio para desarrollar una o varias modalidades deportivas, realizando un esfuerzo físico voluntario y activo (de Nicolás et al., 2003).

(3) Según Valenzuela (2003), las escasas dimensiones de las pistas de estas dos estaciones, y lo imprevisible de la nieve en esta zona, no permiten dar satisfacción a los 500.000 aficionados al esquí que se estima existen en la Comunidad de Madrid. A subsanar este desequilibrio se orienta la instalación de cañones de innivación y de iluminación nocturna. Y también iniciativas comerciales y de ocio, nucleadas en torno a parques de nieve artificiales, como es el caso del centro «Xanadú», que se sitúa al suroeste de Madrid, bastante alejado de la Sierra. Se proyectó con una capacidad de en torno a 8.000 esquiadores al día, si bien esta oferta se ve arropada por una amplia zona comercial y de ocio.

(4) Ver, por ejemplo, Leslie (1947) o Pamenatz (1949).

(5) La visita deportiva no siempre es fácil de delimitar de la visita recreativa, ni siquiera en función del propósito de la misma. Así, es frecuente que el deportista remate su actividad con una comida o consumición en un establecimiento de la zona, o también, a veces, con una visita de índole cultural o

la compra de algún producto típico (Nicolás et al., 2003).

(6) Cabe señalar que FAMILITUR 2005 ofrece en su tabla 84 estancias medias según el tipo de alojamiento elegido, pero lo hace por CCAA de destino, lo cual obligaría a utilizar datos medios para toda la región, que resultarían probablemente poco representativos de la demanda hostelera de la Sierra de Guadarrama, en donde se enclavan las estaciones de invierno de la Comunidad de Madrid.

(7) Otra opción podría ser indagar el número de plazas hoteleras próximas a las estaciones, y luego aplicarle el porcentaje de ocupación media provincial que da el INE, correspondiente a los meses con nieve.

(8) Otra forma de proceder podría ser buscar las localidades importantes de los alrededores, dentro de un cierto radio o a menos de una cierta distancia a cada estación de invierno, identificar su población y, en función de ésta y la distancia a aquélla, repartir proporcionalmente el número de visitantes (siguiendo algún modelo gravitacional). Una vez estimada la procedencia de los viajeros, no habría más que imputarles un gasto medio unitario de viaje (por kilómetro).

(9) Este dato concuerda con un sondeo de precios comerciales de establecimientos hoteleros en la zona.

(10) Desde el año 2005, esta estadística recoge como excursiones únicamente aquéllas que se hacen por motivos de ocio, y apunta un hecho significativo y lógico: en el año 2005, la gran mayoría de las excursiones realizadas por los residentes en España tuvieron como destino la propia Comunidad Autónoma de residencia («excursionismo intraregional»).