

## VALORACIÓN ECONÓMICA DOS EFECTOS DO CAMBIO CLIMÁTICO NO TURISMO

M. X. Vázquez Rodríguez<sup>1</sup> e A. Prada Blanco<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Economía Aplicada  
Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais  
Universidade de Vigo.  
Correo\_e: maxose@uvigo.es

<sup>2</sup> Departamento de Economía Aplicada  
Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais  
Universidade de Vigo.  
Correo\_e: aprada@uvigo.es

### RESUMO

O obxectivo deste capítulo é presentar os principais resultados dunha investigación deseñada co obxectivo de avaliar os posibles efectos do cambio climático sobre os fluxos turísticos ao litoral galego. A análise parte de información cualitativa previa sobre cambios esperados na climatoloxía en distintas épocas do ano a nivel español, principal orixe da demanda de turismo en Galicia e sobre unha descrición ou escenario cero dos fluxos turísticos actuais a esta comunidade autónoma. Sobre esta base, realízase unha análise de cambios nas preferencias turísticas para estimar como afectaría o novo contexto aos fluxos de viaxes turísticas. A metodoloxía utilizada consiste nun estudo de campo baseado nunha técnica directa a través de cuestionarios realizados a unha mostra representativa do mercado de orixe. A poboación obxectivo seleccionada foi a de Madrid (concello), como principal mercado de orixe dos clientes turísticos de Galicia. A climatoloxía aparece como un factor de gran peso na satisfacción ou insatisfacción das visitas actuais e, consecuentemente, na elección de destino da viaxe. A demanda de viaxes e pernoitas no litoral galego aumentaría no novo escenario climatolóxico, aparecendo Galicia como un destino máis atractivo para visitantes actuais e potenciais. O incremento de demanda produciríase tanto a custa dunha diminución para outros destinos actuais como por un incremento neto no número de viaxes turísticas do mercado analizado.

### SUMMARY

The objective of this chapter is to present the main results of a research specially designed to value the likely effects of climate change on tourism to the Galician coast. The analysis is based on previous qualitative data on expected changes on climatic variables in different seasons in Spain, because it is the main origin of the touristic demand arriving to Galicia. In addition, the current scenario or description of current touristic flows to this region is presented. Taking this data into account, an analysis of changes in touristic preferences is carried out to estimate how the new context would affect touristic flows. The methodology used consisted on a field study based on a direct technique, through questionnaires to a representative sample of the potential demand. The selected population consisted on Madrid residents, as main market of touristic clients to Galicia. Climate appears as an important cause of satisfaction or dissatisfaction of current visits, and consequently in the choice of destiny. The demand os trips and overnight stays in the Galician coast would increase in the new climatic context, making Galicia more attractive to current and potential visitors. The increase in demand would be through a decrease in visits to another destinations and also due to a net increase in trips of the analyzed market.

## INTRODUCCIÓN

A climatoloxía exerce unha forte influencia no sector turístico e recreativo, que é un dos sectores con maior e máis rápido crecemento da demanda en todo o mundo desenvolvido. Como exemplo, o número de chegadas turísticas internacionais pasou dos 25 millóns de 1950 aos 450 millóns de 1990 e aos 842 millóns de 2006 (WTO, 2006), e nestas cifras non están incluídos os desprazamentos turísticos internos dentro dos países. O auxe deste sector é resultado dunha combinación de factores entre os cales cabe destacar o aumento xeneralizado da renda dispoñible, unha maior valoración do tempo libre e o incremento da esperanza de vida, que aumenta o número de persoas xubiladas, importantes demandantes turísticos.

Os cambios físicos na paisaxe litoral, na dispoñibilidade de determinados recursos ou abastecementos básicos (auga, enerxía, alimentos, etc.), nos riscos para a saúde (novas enfermidades, efectos das temperaturas extremas) e o risco de eventos catastróficos (secas, inundacións, tormentas e climatoloxía extrema) son algunhas das consecuencias do cambio climático que influirán directamente no turismo. Ademais, a complexidade da interrelación cambio climático-turismo aumenta se temos en conta que o turismo é tamén causa do problema, sobre todo –aínda que non exclusivamente– a través do consumo enerxético e emisións á atmosfera derivadas do uso de combustibles fósiles no transporte. Estímase que o sector contribúe aproximadamente ao 5% do total das emisións, e baixo supostos factibles esta contribución aumentará máis do dobre en 30 anos. A este respecto, a Primeira Conferencia sobre Cambio Climático e Turismo, celebrada en Djerba (Tunicia) no ano 2003 concluía coa Declaración de Djerba, na que se recomendaban pautas de actuación responsable para o sector.

Existe un considerable número de estudos a nivel internacional que intentan abordar esta complexa relación entre cambio climático e turismo e que indican que non só cambiará o volume de fluxos turísticos, senón tamén os destinos. A dependencia do sector turístico de variables climáticas queda patente en estudos como os de Viner e Agner (1999), Maddison (2001), Lise e Tol (2002), Hamilton *et al.*, (2005a, 2005b), Scott *et al.* (2004, 2005), Gómez Martín (2005) ou Bigano *et al.* (2006), entre outros. Smith (1990, 1993), por exemplo, sinalaba, nun traballo xa clásico, como a elección do destino turístico por parte dos turistas ingleses dependía en gran medida do chuvioso que tivese sido o tempo en Inglaterra.

No ámbito europeo cabe destacar o estudo PESETA (Comisión Europea, 2007), coordinado polo Joint Research Centre, para avaliar os impactos previstos do cambio climático en Europa para o horizonte temporal 2011-2040 e 2071-2100, mediante modelos que predín impactos para certos sectores como a agricultura, a saúde, o turismo, as concas fluviais e os sistemas costeiros, e combinando escenarios climáticos e socioeconómicos. A nivel turístico estes modelos predín que as condicións climáticas estivais cambiarán radicalmente ao longo deste século e que a zona que actualmente amosa condicións excelentes, localizada no mediterráneo, se desprazará cara ao norte (figura 1).

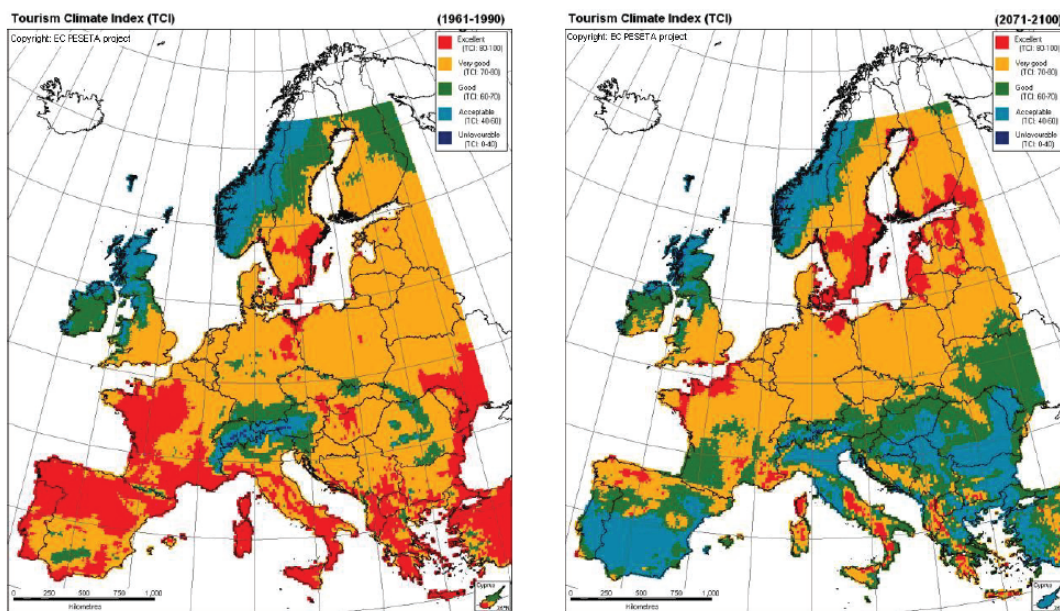
A similares resultados chega, en España, a Oficina Española de Cambio Climático, que nun documento de avaliación preliminar de efectos predí como unha das tendencias máis significativas a mediterraneización do norte peninsular e a aridización do sur (Ministerio de Medio Ambiente, 2005). Este resultado é particularmente relevante para a investigación realizada, pois veremos que para Galicia os fluxos turísticos proceden directamente do resto de España e esta mediterraneización do norte pode levar consigo un cambio de dirección cara ao norte do actual turismo do sur. A este respecto, a análise de Bigano *et al.* (2004), que indica que aproximadamente o 86% do turismo total é turismo doméstico ou interior de cada país, confírmase cando analizamos os fluxos turísticos do resto de España a Galicia. Tamén é salientable que, dado o volume de turismo doméstico, a



análise dos efectos do cambio climático no turismo ten abordado polo xeral o turismo internacional, obviando o turismo interior ou doméstico (algúns estudos sobre turismo interior son os de Coenen e Van Eekeren, 2003, ou Seddighi e Shearing, 1997).

O obxectivo da investigación que se describirá ao longo deste capítulo é realizar unha estimación preliminar de cambios nos fluxos turísticos ao litoral galego desde un dos principais mercados ou orixe actual de visitantes. Para iso, cómpre comezar clarificando a terminoloxía básica e, consecuentemente, acoutando o traballo realizado. Neste sentido, a Organización Mundial do Turismo establece que para que unha actividade sexa considerada turística require polo menos unha pernoita fóra da residencia permanente. Así, por exemplo, Evans (2001) diferencian estas actividades que supoñen pernoitas e unha certa planificación previa das actividades de lecer fóra do fogar en xeral, que configurarían o concepto de recreación ou actividades recreativas. No traballo descrito a continuación ocuparémonos exclusivamente dos fluxos turísticos segundo a definición internacionalmente aceptada, non abordando actividades recreativas. Esta diferenciación ten, así mesmo, unha implicación importante para os obxectivos do traballo, pois as viaxes turísticas están habitualmente máis condicionadas pola climatoloxía (para elixir destino e data), mentres que a recreación é máis dependente de predicións meteorolóxicas a curto prazo. A este respecto, Limb e Spellman (2001) identifican os factores climáticos máis influentes nas decisións turísticas e observan que estes son a temperatura, o sol e a choiva. Na investigación realizada para predicir os cambios nos fluxos turísticos ao litoral galego tense en conta o efecto directo dos cambios climatolóxicos na demanda turística, non abordando efectos indirectos (a través dos cambios na paisaxe, recursos naturais, etc.) nin posibles modificacións na oferta turística.

Figura 1. Condicións simuladas para o turismo estival en Europa para 1961-1990 (esquerda) e 2071-2100 (dereita), baseándose no Escenario de Emisións Altas do Panel Intergubernamental para o Cambio Climático (IPCC A2).



Fonte: Proxecto PESETA ([www.jrc.es/docs/Tourism.html](http://www.jrc.es/docs/Tourism.html)) citado en EEA (2007).

Os obxectivos concretos que cómpre abordar son, en primeiro lugar, coñecer os destinos e usos turísticos dos residentes no concello de Madrid na actualidade: frecuencias, período estacional, estadias medias, formas de viaxe, formas de aloxamento (singularmente a compra dunha segunda residencia) e, de maneira moi específica, as variables que inciden na súa elección de destino. En segundo lugar, coñecer a súa modificación de preferencias ante un escenario de cambio climático, de entrada na súa propia comunidade, pero tamén en destinos turísticos de litoral que hoxe son para os residentes na Comunidade de Madrid dominantes (especialmente Mediterráneo e Galicia). Os resultados obtidos coa presente aplicación poden ser indicativos para coñecer as tendencias dos turistas ao litoral galego.

Comezaremos presentando unha descrición da demanda turística en Galicia na situación actual. A continuación describiremos brevemente a metodoloxía utilizada para estimar cambios na demanda futura e presentaremos as características da aplicación realizada e da mostra utilizada como referencia, así como os principais resultados e as conclusións derivadas destes.

## ANÁLISE DA DEMANDA TURÍSTICA NO ESCENARIO 0 (ANO 2006)

Nos datos presentados no cadro 1 obsérvase a importancia relativa determinante do turismo interior fronte ao exterior cando analizamos as entradas turísticas en Galicia. Iso explicaría que un só mercado doméstico (Madrid) supoña a metade do peso total que ten o turismo procedente de fóra de España cara a Galicia.

Isto tamén é certo en termos do valor do consumo inducido, aínda que a fonte manexada semella sobrevalorar o dos residentes e infravalorar o procedente do resto de España (36% das pernoitas e só 18% do consumo). Con todo, débese salientar como a estimación do consumo turístico recibido do resto de España –no que Madrid é capital– é moi parella á importancia do consumo turístico exterior (907 e 1187 millóns respectivamente).

Cadro 1. Análise de visitas e visitantes.

	Pernoitas (2006)	%	Consumo millóns eur. (2004)	%
Total internas <sup>1</sup>	46.166.152	79,5	3.929	76,8
Residentes	24.889.012	42,7	3.022	59,1
Resto España	21.277.140	36,5	907	17,7
Madrid <sup>2</sup>	6.497.107	11,2		
Resto <sup>3</sup>	14.730.033	25,3		
De fóra de España <sup>4</sup>	11.922.500	20,5	1.187	23,2
TOTAL PERNOITAS	58.088.652	100	5.116	100

Fonte: [www.iet.tourspain.es](http://www.iet.tourspain.es) e [www.exceltur.org](http://www.exceltur.org)

<sup>1</sup> Cadro 3.23 de Familitur 2006.

<sup>2</sup> Supón na actualidade o 5% das pernoctas con orixe en Madrid cara ao resto de España.

<sup>3</sup> Despois de Madrid está Cataluña, con 3.190.147 pernoctas.

<sup>4</sup> Frontur, 2006; táboa 13, estimado miles de turistas x 9,5 pernoctas de estadia media (p. 24); centrarse no vector doméstico –como se fará aquí– en vez de facelo neste exterior é moito máis oportuno para Galicia que para o conxunto de España, onde o peso do exterior é o determinante.



Dos 46 millóns de pernoitas (M) de turismo interno recibido, 18,3 M (o 40%) son identificadas explicitamente como de vacacións do verán; a estas deberíanse engadir, entre outras, as visitas a familiares e amigos, que poden tamén estar fortemente estacionalizadas (cadro 3,6 da fonte manexada). En Madrid a porcentaxe das pernoitas emitidas como vacacións de verán sabemos que é do 47% (cadro 3.4. *ibídem*).

A distribución das pernoitas de turismo interno recibidas en Galicia por tipo de aloxamento é (note-se que o hoteleiro só son 7,6 M, o que supón o 16,5%) (cadro 3.16 da fonte) o que se recolle na figura 2. Non temos razóns para pensar que o procedente do noso principal mercado emisor interno (Madrid) teña unha distribución diferente, aínda que este é un extremo que poderemos comprobar no traballo de campo.

A distribución destas pernoitas en vivendas propias e/ou de familiares e amigos (que superan o 53% do total) vai estar moi relacionada cos datos de acceso a unha segunda residencia; neste aspecto, segundo a fonte que manexamos (cadro 1.4), as porcentaxes dos fogares –de residentes– que dispoñen dunha destas segundas residencias está representada na figura 3.

Figura 2. DISTRIBUCIÓN DAS PERNOITAS INTERNAS

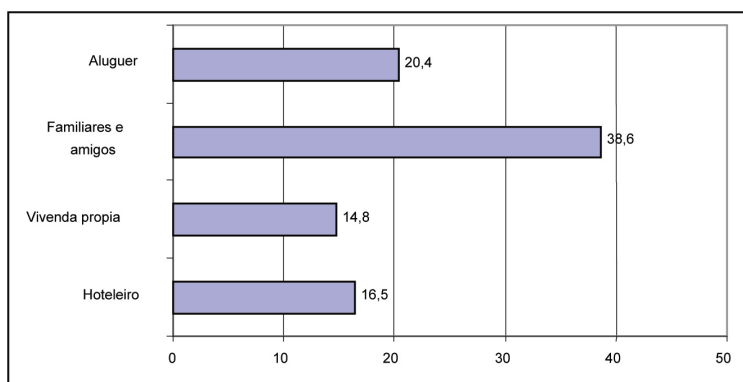
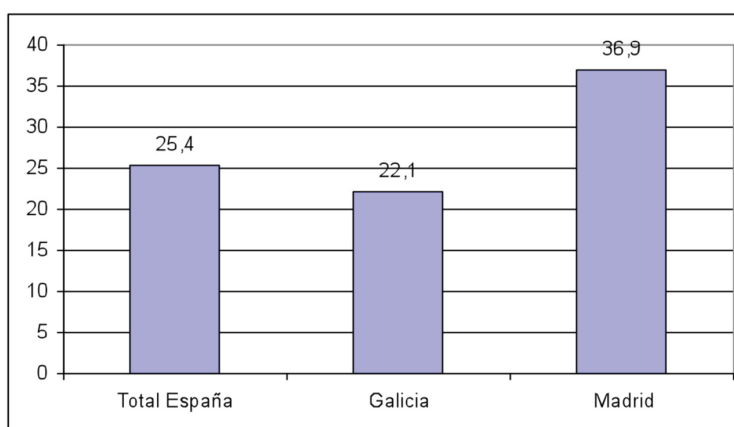


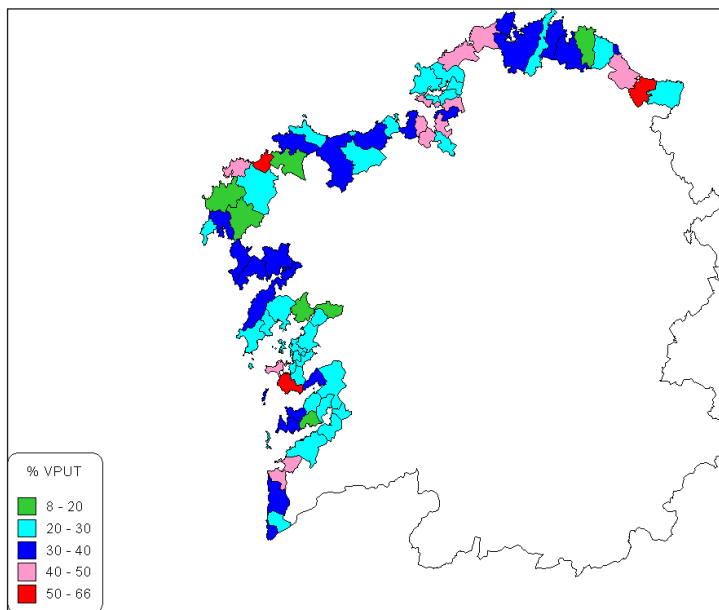
Figura 3. FOGARES CON ACCESO A 2ª RESIDENCIA



Un aspecto directamente relacionado co anterior é comprobar que no caso de Galicia a localización desa segunda residencia (cadro 1.5 de ibídem.) está nun 85% dos casos dentro de Galicia, mentres que no caso de Madrid se sitúan fóra da comunidade o 84% delas; é dicir, xusto ao contrario. Xa que logo, para o mercado emisor que no noso traballo de campo tomaremos como indicativo dos cambios de conduta turística que poidan derivar dun certo escenario de impactos do cambio climático, cabe supor que xa nestes momentos teñen unha importante cantidade de segundas residencias localizadas entre nós (sobre todo, cabe esperar que en poboación residente en Madrid e de orixe galega).

Daquela, as vivendas secundarias e/ou baleiras pódense asociar a un potencial uso turístico (VPUT). No noso litoral acadan un 30% do total de vivendas existentes. Na metade dos concellos do litoral estas vivendas teñen unha presenza inferior, caso das Rías Baixas e Arco Ártabro, mais no resto das zonas rexístranse valores superiores á media, como se pode ver no mapa adxunto. Nomeadamente en tres casos (Barreiros no Arco Cantábrico, Laxe na Costa da Morte e Sanxenxo nas Rías Baixas), as VPUT supoñen máis da metade do total de vivendas do concello.

Figura 4. VIVENDAS DE POTENCIAL USO TURÍSTICO (% sobre total).



Os establecementos non regrados defínense como as vivendas particulares e apartamentos non legalizados como negocios de hospedaxe, polo que non vai existir unha estatística fiable sobre estes. Por este motivo, para avaliar a súa importancia no sector turístico temos que recorrer a indicadores relacionados co seu uso efectivo, tales como as pernoitas en establecementos non regrados de turistas españois e estranxeiros. Mais non imos dispoñer de datos desagregados a nivel local, o que fai obrigado facer estimacións *ad hoc*. Os datos para as tres provincias galegas con litoral son os que seguen.



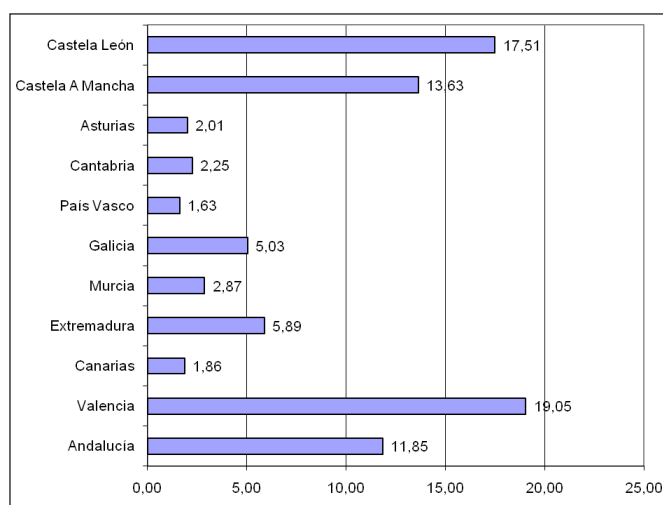
Cadro 2. Pernoitas regradas e non regradas nas provincias galegas, 2004.

	Regradas	Non regradas	Total	% non regradas	% prov./GAL
Coruña (A)	3.857.573	11.267.254	15.124.827	74,5%	27,8%
Lugo	925.826	10.032.247	10.958.072	91,5%	20,1%
Pontevedra	3.798.427	12.425.654	16.224.081	76,5%	29,8%
GALICIA	9.191.098	45.099.554	54.290.652	83,0%	3,4%
ESPAÑA	344.022.030	1.228.798.432	1.572.820.462	78,1%	

Fonte: elaboración propia sobre Anuario económico de La Caixa 2006.

Como vemos, as pernoitas en establecementos non regrados supoñen máis das tres cuartas partes do total en Galicia. Tal volume de negocio turístico non regrado sitúase a un nivel só lixeiramente superior á media española (un 5% máis) e fai especialmente axeitado avaliar a conduta real (no escenario cero) e potencial (nun escenario de cambio climático) desde o punto de vista da demanda turística –no noso caso no mercado emisor de Madrid–, pois facelo desde o punto de vista da oferta regrada<sup>5</sup> sería só ocuparse dunha parte minoritaria dos usos turísticos vencellados ao uso do noso litoral.

Figura 5. DISTRIBUCIÓN DOS DESTINOS TURÍSTICOS DOS MADRILEÑOS.  
Pernoitas con destino interno en España



Fonte: Elaboración propia con datos Familiarit, 2006.

A provincia de Lugo é a que presenta unha maior porcentaxe de pernoitas non regradas, mentres que na Coruña e Pontevedra a porcentaxe é inferior á media galega. Daquela, podemos concluír que este indicador xustifica a crucial importancia que as VPUT (secundarias e desocupadas) teñen nos usos asociados ao patrimonio costeiro galego.

<sup>5</sup> Pola súa propia natureza, a oferta non regrada sería difícil que fose obxecto dun tratamento estatístico no traballo de campo que puidese considerarse rigoroso.

Os datos da nosa fonte estatística principal (Familitur, 2006) confirman este comportamento entre regrado e non regrado, pois as segundas residencias, as vivendas de amigos e familiares e o aluguer de vivendas supoñen practicamente o 75% das pernoitas realizadas en Galicia. Cabe destacar que, sendo este o comportamento total para Galicia, as pernoitas da zona costeira son especialmente decisivas no conxunto rexional, xa que aproximadamente o 44% das viaxes internas teñen como actividade determinante o uso dos areais (Familitur, 2006).

No dominante turismo interior é salientable, como xa se dixo en varios momentos desta análise, o caso de Madrid, para o que debemos engadir que, como mercado turístico emisor principal cara a Galicia que é, en relación con eventuais efectos do cambio climático sobre as preferencias de destino, convén anotar a seguinte distribución no escenario cero (figura 5), para así contextualizar ese 5% que supoñen os 6,5 millóns de pernoitas de residentes en Madrid realizadas en Galicia.

E xa no caso do turismo exterior, minoritario entre nós, cómpre dicir que o seu peso é do 2,1% do total español. Ese dato supón a existencia dunha marxe potencial para que outros destinos hoxe dominantes (Andalucía co 14,5%, Canarias co 16,4% ou Valencia co 9,2%) pero máis meridionais puidesen desprazar as súas preferencias cara ao norte de España nun escenario como o que aquí avaliaremos. A procedencia do centro-norte de Europa pensamos que así podería facelo factible.

O obxectivo destas visitas é maioritariamente vacacional (78,8%) e cunha clara estacionalidade estival; sobre a permanencia e tipo de aloxamento, os datos son os que se recollen no cadro 3.

Cadro 3. Formas de aloxamento.

	%	estancia media
Total	100	9,5
Hoteis	63	7,2
Vivenda propiedade	22	16,5
Aluguer	8	15,6

Estes datos permiten afirmar que este mercado emisor fai un maior uso relativo da oferta regrada (que a que fai o turismo doméstico/nacional), así como que unha estratexia para prolongar a estancia media vai ser a través da canalización extrahoteleira.

A continuación describiremos a análise realizada para predicir os cambios na demanda ante cambios na climatoloxía.

## MÉTODOS

A metodoloxía utilizada para analizar cambios nas preferencias dos turistas ao litoral nun escenario de cambio climático ten como fundamento os métodos de valoración económica de preferencias declaradas desenvolvidos no ámbito da economía ambiental (Bateman *et al.*, 2002). Os métodos de valoración económica de preferencias declaradas aplícanse a proxectos ou medidas que producen cambios no benestar social, e o seu obxectivo pode ser cuantificar en termos económicos a magnitude destes impactos ou predicir modificacións no comportamento dos individuos ante deter-





minados escenarios simulados, cuantificar estes cambios e realizar unha posterior conversión destes a magnitudes económicas.

Na investigación realizada e descrita neste capítulo adoptouse este segundo enfoque dentro dos métodos de preferencias declaradas. O método utilizado configúrase como unha variante da denominada análise do comportamento continxente. Este método, como o resto das técnicas baseadas en preferencias declaradas, parte dun cuestionario realizado a unha mostra representativa da poboación obxectivo. O cuestionario defínese seguindo uns protocolos internacionalmente aceptados e intenta presentar o individuo unha situación futura hipotética ante a cal ten que decidir cal sería o seu comportamento como consumidor, ou implicitamente como variaría o seu consumo en cantidade e tipoloxía, na nova situación.

Para levar a cabo esta estimación, definimos un cuestionario para realizar a residentes en Madrid que tiveran visitado algún lugar do litoral español no último ano (xuño 2007-xuño 2008). O cuestionario organizouse en catro partes:

1. A primeira parte intenta saber as visitas realizadas a Galicia durante o período de referencia, obtendo datos concretos de cada visita: en que mes se realizou, o tipo de aloxamento en que pasou a noite, o número de noites aproximado que durou a súa visita, o medio de transporte que utilizou para chegar a Galicia e o motivo principal da visita. Ademais, considerando só as viaxes ao litoral, pedíase ao enquisado que indicase aquelas viaxes que destacaría como especialmente agradables e satisfactorias e aquelas que non cumpriron as súas expectativas, e que especificase os motivos en ambos os casos.
2. Na segunda parte realizouse un proceso similar pero para visitas realizadas ao litoral español (excluíndo o galego), pedindo datos específicos de cada unha das visitas e que indicasen aquelas especialmente agradables e desagradables, xunto coas súas razóns.
3. Unha vez completada a análise do comportamento turístico actual, na terceira sección analízase o peso das variables climatolóxicas nas súas decisións de destino para as súas viaxes e a continuación descríbese o escenario hipotético futuro (nun contexto de cambios climatolóxicos) que vai acompañado das correspondentes preguntas de comportamento continxente. Estas preguntas comezan por unha xenérica sobre como cre que variará o turismo con destino a Galicia no novo contexto, se persoalmente modificaría as súas visitas a Galicia e o número de pernoitas no litoral. Finalmente, inténtase cuantificar a modificación de comportamento mediante unha pregunta que comeza lembrándolle as pernoitas realizadas no último ano no litoral galego e español. A continuación pídeselle que estime as que faría nun período futuro tendo en conta os cambios descritos. Tamén se lles pregunta aos individuos da mostra se teñen segunda residencia. Aos que a teñen pregúntaselles onde e se cambiarían a súa localización no novo contexto. Se non a teñen, pregúntaselles onde lles gustaría tela nesa situación futura.
4. A cuarta e última sección do cuestionario defínese para coñecer características socioeconómicas dos enquisados, como a súa idade, nivel de estudos, situación profesional, renda, etc.

O texto do escenario hipotético futuro descrito aos individuos para determinar o seu comportamento continxente é o seguinte:

**“O acceso por estrada ao litoral español, incluíndo Galicia, mellorou notablemente, e nos próximos anos novas liñas de alta velocidade permitirán realizar a viaxe Madrid-Galicia en apenas 2 horas.**

**Ademais, os expertos consideran que se están producindo cambios no clima nas seguintes direccións:**

- **As chuvias concentraranse no outono e diminuirán o resto do ano.**
- **Aumentará a temperatura en xeral en todo o ano, en especial na primavera e no verán. Ademais, no verán e no outono as noites serán tamén máis cálidas.**
- **Incrementarase a temperatura da auga do mar.**
- **Aumentará o nivel do mar.**

**No caso de Madrid, así como no litoral mediterráneo e nas illas, por estaren no interior e máis ao sur, estes cambios serán máis intensos que en Galicia”.**

Este escenario definiuse segundo a información previa facilitada por equipos de investigación participantes no proxecto CLIGAL. Optouse por amosar unha información de tipo cualitativo para facilitar a comprensión da información por parte dos individuos e facilitar a simplicidade e brevidade necesarias nun cuestionario realizado por teléfono.

## RESULTADOS E DISCUSIÓN

Os cuestionarios deseñados para analizar as preferencias turísticas e os cambios nelas nun escenario de cambio climático foron realizados por enquisadores profesionais no mes de xullo de 2008 no concello de Madrid. Os cuestionarios realizáronse telefonicamente e a mostra foi seleccionada mediante marcación aleatoria con cotas por idade. Foron contactadas 1.495 persoas, das cales accederon a realizar o cuestionario 745, o que indica unha taxa de resposta do 49,8%, habitual neste tipo de estudos.

Das 745 persoas que accederon a completar o cuestionario, 131 (o 17,6%) visitaron Galicia no último ano, considerado desde xuño de 2007 a xuño de 2008 (polo tanto, non visitaron Galicia 614 ou o 82,4%). Esta porcentaxe supera bastante os datos de Familitur de orixe Madrid e destino Galicia cifrados no escenario cero nun 5,03%. Decláranse visitantes á costa galega 73 persoas (55,7% dos que visitaron Galicia); visitantes de interior 38 (29%) e indican que visitaron tanto costa como interior 20 (15,3%). Polo tanto, 93 individuos (71% dos que visitaron Galicia) visitaron a costa galega. Da mostra inicial, 396 (53,2%) visitaron o litoral español (excluíndo o galego) durante o último ano (non o visitaron 349 ou o 43,8%).

Considerando a mostra inicial, observamos que 349 persoas non visitaron o litoral galego nin o español (46,84%); 59 persoas visitaron ambos (8%); 34 só o litoral galego (4,5%) e 337 só o litoral español (45,23%).

O tamaño mostral finalmente utilizado para a análise estatística obtense despois de lle aplicar un filtro á mostra total, integrando a mostra útil os visitantes ao litoral galego ou español no último ano. Con esta selección a mostra final está integrada por 430 persoas (que visitaron o litoral galego



ou español). Excluimos os que visitaron o interior galego e non visitaron o litoral español (non son usuarios actuais do litoral, 16 persoas). A distribución final da mostra segundo o seu uso do litoral queda como segue: das 430 visitas ao litoral español (inc. galego), o 78,37% só visitou o litoral español, o 13,72% visitou o litoral español e tamén o galego e o 7,9% visitou o litoral galego e non o español. A análise descritiva, a partir deste punto, toma como base esta mostra de 430 persoas.

### a. Descrición das viaxes realizadas a Galicia no último ano

Dos 430 usuarios do litoral, 115 (26,7%) visitaron Galicia no último ano e 315 (73,3%) non. Dos usuarios do litoral que visitaron Galicia, 73 (o 63,5%) visitaron a costa galega; 22 (o 19,1%) visitaron o interior de Galicia, e 20 (o 17,4%) ambos. Sobre a mostra de usuarios do litoral, as porcentaxes son o 17%, o 5,1% e o 4,7% respectivamente).

Polo tanto, 93 persoas visitaron o litoral galego (21,62% da mostra). O número de pernoitas realizado por estes visitantes do litoral galego no último ano foi de 918, o que ofrece unha media de pernoitas por visitante de 9,87 (aproximadamente 10) pernoitas/ano. Esta media de pernoitas da mostra é un dato que está próximo ás 9,5 pernoitas de estancia media que proporciona Familitur para as viaxes turísticas recibidas desde fóra de Galicia.

Tendo en conta tanto visitantes ao interior como á costa galega, 115 persoas mencionan unha viaxe a Galicia no último ano e, das anteriores, 12 persoas mencionan unha segunda viaxe. Se analizamos a primeira viaxe que mencionan (véxase o cadro 3), o 52,2% da mostra visitou Galicia no verán (meses de xuño, xullo e agosto); o 20,5% viaxou na primavera (marzo, abril, maio); o 10,3% viaxou no outono (setembro, outubro, novembro); e o 6,9% no inverno (decembro, xaneiro, febreiro). Analizando as segundas viaxes, o 40% tamén foron realizadas nos meses do verán, o 24% no inverno, o 16,6% na primavera e 8,2% no outono. Sabemos por Familitur que o 47% das pernoitas emitidas desde Madrid son por vacacións de verán, non demasiado diferente do dato da primeira visita na nosa mostra, que é do 52%.

As provincias de destino máis habituais son as litorais, sendo A Coruña a máis visitada, con aproximadamente o 50% das primeiras viaxes, seguida de Pontevedra, co 27% (cadro 3).

Por tipo de aloxamento (cadro 4), os establecementos hoteleiros foron utilizados polo 41,74% dos viaxeiros nas súas primeiras viaxes, seguidos por apartamentos ou pisos de aluguer (17%), co 16% aproximadamente pernoitando na casa de amigos ou familia. Os datos de pernoitas hoteleiras na mostra son inferiores aos que indica Familitur, que estima que a media das visitas procedentes de fóra de España que pernoitan en hoteis é do 63%.

Cadro 3. Distribución de viaxes por provincia de aloxamento.

	Primeiras viaxes		Segundas viaxes	
	Frecuencia	Porcentaxe	Frecuencia	Porcentaxe
Coruña (A)	57	49,6	2	16,7
Lugo	7	6,1	1	8,3
Ourense	9	7,8	2	16,7
Pontevedra	31	27,0	6	50,0
Non se lembra	11	9,6	1	8,3
Total	115	100,0	12	100,0

Cadro 4. Distribución de viaxes por tipo de aloxamento.

	Primeiras viaxes		Segundas viaxes	
	Frecuencia	Porcentaxe	Frecuencia	Porcentaxe
Hotel	48	41,74	4	33,30
Hostal ou pensión	10	8,70	2	16,70
Cámping	6	5,22	0	0
Apartamento ou piso de aluguer	20	17,39	0	0
Segunda vivenda	6	5,22	3	25,00
Casa de amigos/familia	18	15,65	2	16,70
Outros	7	6,09	1	8,30
Total	115	100,00	12	100,00

Respecto ao medio de transporte utilizado para chegar a Galicia, o coche particular confírmase como o medio máis utilizado (polo 75% dos visitantes), seguido a gran distancia polo autobús e o avión na mesma porcentaxe (8,7%). Nas segundas viaxes, mantense a preponderancia do vehículo privado, aínda que o peso do avión aumenta respecto ao autobús (temos que lembrar que neste caso son só 12 observacións, e as conclusións non son estatisticamente robustas).

Cadro 5. Medio de transporte nas viaxes.

	Primeiras viaxes		Segundas viaxes	
	Frecuencia	Porcentaxe	Frecuencia	Porcentaxe
Coche	86	74,78	8	66,70
Avión	10	8,70	3	25,00
Tren	8	6,96	0	0,00
Autobús	10	8,70	1	8,30
Outros	1	0,87	0	0,00
Total	115	100	12,00	100,00

O cadro 6 recolle as principais motivacións das viaxes realizadas a Galicia no último ano. O 41% non se decantan por ningún dos motivos especificados e indican unha combinación de motivos co mesmo peso nas súas decisións. Obsérvase que as visitas a familiares e amigos son a primeira causa para os que elixen algunha motivación principal (15,7% da mostra), o segundo (co 11,3%) é gozar das praias e en terceiro lugar sitúase a gastronomía (8,7%).



Cadro 6. Motivo da viaxe.

	Primeiras viaxes		Segundas viaxes	
	Frecuencia	Porcentaxe	Frecuencia	Porcentaxe
Traballo	8	7,0		
Visitar familiares e/ou amigos	18	15,7	4	33,3
Gozar das praias	13	11,3	1	8,3
Pasear ou sendeirismo	6	5,2	0	0
Deportes de montaña	1	0,9	0	0
Visitar monumentos históricos	1	0,9	1	8,3
Visitar cidades ou vilas con encanto	10	8,7	1	8,3
Gozar da gastronomía	10	8,7	1	8,3
Outras	48	41,7	1	33,3
Total	115	100,0	12	100,0

Unha vez coñecido o comportamento turístico actual dos individuos da mostra respecto a Galicia, realízase unha pregunta sobre se destacaría a súa viaxe ou algunha das súas viaxes como especialmente agradables e os seus motivos. Das 115 persoas que visitaron Galicia no último ano, 70 opinaron que todas as súas viaxes foron especialmente satisfactorias, 3 que ningunha foi satisfactoria e 16 mencionaron algunha viaxe especialmente agradable. En total, 86 persoas tiveron algunha ou varias (dúas) viaxes a Galicia especialmente satisfactorias.

Cando se analizan os motivos da viaxe ou viaxes especialmente satisfactorias, o primeiro motivo indicado pola maior parte dos individuos (cadro 7) foi a paisaxe verde e os arboredos (46,51%), seguido da climatoloxía agradable (11,63%). Nos segundos motivos, o peso maior é para a gastronomía (39%), seguida da paisaxe verde e os arboredos (19,4%) e da climatoloxía (6%). Entre os que indican un terceiro motivo, o 32% especifica a amabilidade da xente e o 13% a climatoloxía. Como podemos observar, a climatoloxía figura entre os tres motivos máis mencionados tanto en primeiro como en segundo ou terceiro lugar. Ás persoas que mencionaron máis dun motivo, preguntóuselles cal consideraban que era o máis importante, e a distribución de respostas foi a que se presenta no cadro 8, destacando co 40% a paisaxe verde e os arboredos, a gastronomía co 16%, a amabilidade de xente co 15%, a climatoloxía co 12%, e a tranquilidade e non masificación co 10% da mostra.

No caso das viaxes a Galicia, tan só cinco persoas mencionaron algunha viaxe que non cumprira coas súas expectativas, catro por motivos relacionados coa mala calidade do aloxamento e unha polo trato da xente.

Cadro 7. Motivos de que a súa viaxe fose especialmente agradable ou satisfactoria.

	Motivo 1		Motivo 2		Motivo 3	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
A paisaxe verde e os arboredos	40	46,51	13	19,40	3	6,38
A gastronomía	7	8,14	26	38,81	5	10,64
A amabilidade da xente	7	8,14	7	10,45	15	31,91
A climatoloxía agradable	10	11,63	4	5,97	6	12,77
O patrimonio cultural e histórico	2	2,33	3	4,48	2	4,26
A calidade e proximidade das praias	2	2,33	3	4,48	1	2,13
A tranquilidade e non masificación	4	4,65	3	4,48	4	8,51
Outros	14	16,28	8	11,94	11	23,40
Total	86	100,00	67	100,00	47	100,00

Cadro 8. Motivo máis importante de que a visita lle resultase agradable.

	Frecuencia	Porcentaxe
A paisaxe verde e os arboredos	27	40,30
A gastronomía	11	16,42
A amabilidade da xente	10	14,93
A climatoloxía agradable	8	11,94
O patrimonio cultural e histórico	2	2,99
A calidade e proximidade das praias	2	2,99
A tranquilidade e non masificación	7	10,45
Total	67	100,00

## b. Descrición das viaxes realizadas ao litoral español (non galego) no último ano.

Das 430 persoas que configuraron a mostra final, 396 persoas (92,1%) realizaron algunha visita ao litoral español (non galego). O número de pernoitas totais realizadas pola mostra no litoral español foi de 4421, o que ofrece unha media de 11,16 pernoitas por visitante no último ano. 396 persoas indicaron que fixeran unha viaxe; 104, dúas viaxes; 19, tres viaxes, e só 3 persoas realizaron catro viaxes. A distribución estacional das viaxes aparece representada no cadro 9.

Presentaremos a continuación, da mesma forma que para as viaxes a Galicia, as características das primeiras e segundas viaxes. Analizando as primeiras viaxes, o 61,87% viaxou nos meses do verán, o 24,24% na primavera, o 7,83% no outono e o 6,06% no inverno. Respecto das segundas viaxes, o 47,12% foron realizadas no verán, o 26,92% no primavera, o 15,38% no outono e o 10,58% no inverno.



As visitas ao litoral español, na súa primeira viaxe, pernoitaron 9,12 noites de media e 7 de mediana (mínimo 1, máximo 90). Na segunda viaxe, a media de pernoitas é de 6,12 (mediana 5, mínimo 1, máximo 30). Por establecementos, o 33% pernoitou en hoteis, aproximadamente o 25% en apartamento ou piso de aluguer e o 17% na casa de familiares ou amigos. As tres tipoloxías de establecementos elixidos para pernoitar nas segundas viaxes son as mesmas, aínda que con porcentaxes mostrais lixeiramente diferentes, do 51%, 13,5% e 16,3% respectivamente.

Cadro 9. Distribución estacional das viaxes ao litoral español (excluído o galego).

	Primavera	Verán	Outono	Inverno	Total
1ª viaxe	96	245	31	24	396
Porcentaxe	24,24	61,87	7,83	6,06	100
2ª viaxe	28	49	16	11	104
Porcentaxe	26,92	47,12	15,38	10,58	100
3ª viaxe	3	8	4	4	19
Porcentaxe	15,79	42,11	21,05	21,05	100
4ª viaxe	1	0	1	0	2
Porcentaxe	50	0	50	0	100

Cadro 10. Distribución de viaxes por tipo de aloxamento.

	Primeiras viaxes		Segundas viaxes	
	Frecuencia	Porcentaxe	Frecuencia	Porcentaxe
Hotel	131	33,1	53	51,0
Hostal ou pensión	17	4,3	2	1,9
Cámping	12	3,0	0	0
Apartamento ou piso de aluguer	98	24,7	14	13,5
Segunda vivenda	44	11,1	10	9,6
Casa de amigos/familia	68	17,2	17	16,3
Outros	26	6,6	8	7,6
Total	396	100,0	104	100,00

Respecto do medio de transporte elixido nas súas viaxes ao litoral español, o coche é o medio preferido polo 72,2% das primeiras viaxes e polo 68% das segundas. O avión é o segundo medio máis utilizado, en concreto polo 12% dos individuos nas primeiras viaxes e polo 18% nas segundas, sendo o terceiro medio de transporte elixido o tren, co 9% e 8% da mostra respectivamente.

Cadro 11. Medio de transporte nas viaxes.

	Primeiras viaxes		Segundas viaxes	
	Frecuencia	Porcentaxe	Frecuencia	Porcentaxe
Coche	286	72,2	71	68,3
Avión	48	12,1	19	18,3
Tren	37	9,3	8	7,7
Autobús	21	5,3	5	4,8
Outros	4	1,0	1	1,0
Total	396	100,0	104	100,0

Cando se lles pediu que especificasen o principal motivo da súa viaxe, e da mesma forma que acontecía para o caso das viaxes a Galicia, un gran número apunta unha combinación de factores coa mesma importancia. Entre os individuos que sinalan algún motivo en concreto, o lecer nas praias é o motivo máis frecuente, co 28% das primeiras viaxes e o 20% das segundas, seguido en ambos os casos das visitas a familiares ou amigos, co 14% e 18% respectivamente.

Cadro 12. Motivo da viaxe.

	Primeiras viaxes		Segundas viaxes	
	Frecuencia	Porcentaxe	Frecuencia	Porcentaxe
Traballo	14	3,5	7	6,7
Visitar a familiares e/ou amigos	56	14,1	19	18,3
Gozo das praias	112	28,3	21	20,2
Pasear ou sendeirismo	25	6,3	8	7,7
Deportes de montaña	1	0,3	1	1,0
Visita de monumentos históricos	3	0,8	0	0
Visita de cidades ou vilas con encanto	11	2,8	4	3,8
Gozar da gastronomía	15	3,8	1	1,0
Outras	159	40,2	43	41,3
Total	396	100,0	104	100,0

Na mostra total 306 persoas opinaron que todas as súas viaxes foron especialmente satisfactorias, 4 que ningunha foi satisfactoria e 86 mencionaron algunha viaxe especialmente agradable. En total 392 viaxes tiveron polo menos unha viaxe ao litoral español especialmente satisfactorias. O cadro 13 recolle os principais motivos desta opinión. Entre os motivos que mencionan en primeiro lugar, a paisaxe é o de maior frecuencia, co 32,4% da mostra, seguido da climatoloxía, co 21% da mostra. Entre os segundos motivos citan a gastronomía e a climatoloxía, co 25% e 12%, respectivamente, e os que mencionan un terceiro motivo, citan a amabilidade da xente (21%) e a climatoloxía (14%). Como podemos observar, a climatoloxía, neste caso, tamén é citada como unha das tres primeiras causas asociadas á satisfacción da viaxe.





Cadro 13. Motivos de que a súa viaxe fose especialmente agradable ou satisfactoria.

	Motivo 1		Motivo 2		Motivo 3	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
A paisaxe	127	<b>32,4</b>	26	11,02	14	9,59
A gastronomía	15	3,8	60	<b>25,42</b>	13	8,90
A amabilidade da xente	36	9,2	37	15,68	31	<b>21,23</b>
A climatoloxía agradable	83	<b>21,2</b>	28	<b>11,86</b>	21	<b>14,38</b>
O patrimonio cultural e histórico	4	1,0	9	3,81	5	3,42
A calidade e proximidade das praias	25	6,4	26	11,02	17	11,64
A tranquilidade e non masificación	37	9,4	22	9,32	16	10,96
Outros	65	16,6	28	11,86	29	19,86
Total	392	100,0	236	100,00	146	100,00

Das persoas que mencionaron máis dun motivo, cando se lles preguntou o máis importante, a distribución de respostas foi a que presenta o cadro 14, destacando a paisaxe (25% dos individuos), a climatoloxía (23%) e a amabilidade da xente (11%).

Cadro 14. Motivo máis importante de que a visita lle resultase agradable.

	Frecuencia	Porcentaxe
A paisaxe	94	25,54
A gastronomía	13	3,53
A amabilidade da xente	40	10,87
A climatoloxía agradable	83	22,55
O patrimonio cultural e histórico	7	1,90
A calidade e proximidade das praias	32	8,70
A tranquilidade e non masificación	48	13,04
Outras	51	13,86
Total	368	100,00

Neste caso, 41 persoas mencionaron algunha viaxe que non cumprira coas súas expectativas, e explican a súa opinión (cadro 15) fundamentalmente pola mala calidade do aloxamento (31%) e pola climatoloxía desagradable (12%). As persoas que indicaron máis dun motivo, cando se lles pediu que indicasen o motivo máis importante, indicaron a mala calidade do aloxamento (42%), a climatoloxía desagradable (16%) e o ruído e/ou conxestión (16%).

Cadro 15. Motivos de que a súa viaxe non cumprira coas expectativas.

Motivos mencionados	Frecuencia	Porcentaxe
Mala calidade do aloxamento	13	31,71
Mala calidade da comida	2	4,88
O trato da xente	3	7,32
A climatoloxía desagradable	5	12,20
Mala conservación da paisaxe	0	0,00
Praias/litoral en mal estado ou mal acceso	2	4,88
Ruído e/ou conxestión	3	7,32
Baixa temperatura da auga de baño	3	7,32
Outras	10	24,39
Total	41	100,00

### c. Resultados da análise de comportamento continxente.

Ante a pregunta de se lle influíron as variables climatolóxicas cando pensou ou pensa visitar Galicia, as respostas indican que si a un 35,3% da mostra (152 individuos), responden que non un 60% (258) e 20 (4,7%) non contestan. Dos que responden afirmativamente, para o 23,7% (36 respostas) a climatoloxía influíulle positivamente e para o 76,3% (116) negativamente. A variable climatolóxica que máis inflúe positivamente son as temperaturas suaves, citadas polo 61% da mostra. A variable negativa de maior peso é o risco de choiva.

Unha vez descritos os cambios agardados para os vindeiros anos, tanto de melloras en infraestruturas como climáticos (en Galicia e Madrid), pregúntaselles se consideran que neste escenario incrementará ou diminuírá a chegada de turistas a Galicia. O 67% da mostra que visitou o litoral (287 persoas) consideran que a afluencia de turistas a Galicia incrementará; o 18% (79 persoas) pensa que non cambiará e tan só un 3% opina que as visitas a Galicia diminuírán no novo contexto, cun 12% da mostra que indica que non se atreve a realizar esta predición.

Cadro 16. Influencia da climatoloxía na súa decisión de visitar Galicia.

	Positivamente		Negativamente	
	Frecuencia	Porcentaxe	Frecuencia	Porcentaxe
Temperaturas suaves	22	61,1%	16	13,8%
Precipitación/choivas	7	19,4%	81	69,8%
Ventos	1	2,8%	2	1,7%
Nubrados/néboas	0	0%	3	2,6%
Auga do mar máis fría	4	11,1%	12	10,3%
Ondada	0	0	0	0
Neve	0	0	0	0
Outros	2	5,6%	2	1,7%
Total	36	100,0	116	100,0



No novo escenario e ante a pregunta de se Galicia lle parecería máis atractiva como destino, indican o seguinte. Aproximadamente para o 50% aumentaría o atractivo de Galicia como destino na nova situación; o 36% non modificaría a súa opinión actual e, finalmente, un 5% consideraría Galicia como un destino menos atractivo. Neste caso o 9% non toma unha decisión sobre a cuestión.

Ante a pregunta de se aumentaría ou diminuíría as súas pernoitas no litoral galego no novo escenario, as respostas distribúense da seguinte forma. Un 48% declara que aumentaría as súas pernoitas no litoral galego na nova situación; aproximadamente un 35% manteríaa e tan só un 4% as diminuíría. Un 13% da mostra non opina sobre a cuestión formulada.

A continuación fórmase a pregunta de cuantificación dos cambios nas pernoitas. Comezaremos analizando a variación das pernoitas totais ao litoral español (incluíndo o galego) para despois describir o repartimento de pernoitas futuras entre o litoral galego e o resto do litoral español.

Partimos da información obtida a partir da propia mostra e que indica que, actualmente, 430 persoas da mostra visitaron o litoral español (incluíndo o galego) no último ano (xuño 07-xuño 08) e realizaron 5.339 pernoitas. Das 428 persoas da mostra que responden á pregunta de cuantificación de cambios, 76 (o 17,76%) diminuírían as súas pernoitas no litoral na nova situación, 157 (o 36,68%) manteríaa e 195 (o 45,46%) aumentarían o número de pernoitas.

Presentado as variacións en pernoitas, estas aumentarían en 2.384 e diminuírían en 652, cun balance final positivo en forma de incremento neto de 1.732 pernoitas (por ano). O número de pernoitas pasaría a ser, polo tanto, de 7.071 (fronte ás 5.339 actuais), cun incremento aproximado do 32,44%.

Non obstante, estas cifras globais agachan unha situación moi diferente entre os cambios na demanda observados se consideramos litoral español e se enfocamos o litoral galego. Así, comezando polo litoral español, neste caso partimos de que actualmente 337 persoas da mostra visitaron o litoral español (excluída Galicia) e realizaron 4.421 pernoitas no último ano. Neste caso, das 428 persoas que responderon á pregunta de cambios, 161 (o 37,61%) manterían as súas pernoitas, 153 (o 35,74%) diminuírían e 82 (o 19,16%) aumentaríaa.

Presentando a variación en pernoitas, estas aumentarían en 725 e diminuírían en 1.194, cun balance neto negativo de -469 pernoitas nun ano. A predición sería, polo tanto, que o número de pernoitas por ano na nosa mostra no litoral español non galego pasaría de ser de 4.421 a 3.952, cunha diminución aproximada dun 11%.

Analizando as variacións de visitas ao litoral galego, as datos mostrais de partida son que no último ano, 93 persoas visitaron o litoral galego e realizaron 918 pernoitas. Das 428 persoas da mostra que responde á pregunta de cuantificación de cambios, 22 (o 5,14%) diminuírían as súas pernoitas no litoral galego na nova situación, 139 (o 32,48%) manteríaa e 267 (o 62,38%) aumentarían o número de pernoitas.

En pernoitas, estas aumentarían en 2.226 e diminuírían en 207, cun balance final positivo en forma de incremento neto de 2.019 pernoitas (por ano). O número de pernoitas pasaría a ser, por tanto, de 2.937 (fronte ás 918 actuais), cun incremento aproximado do 220%.

A continuación describiremos os cambios de preferencias asociados á segunda residencia nun contexto de cambio climatolóxico futuro. Na mostra final, 146 persoas (o 34%) posúen actualmente segunda residencia, cifra que está moi próxima á obtida no escenario cero para Madrid (o 36,9% segundo Familitur). Destes, o 1,9% (8 individuos) teñen segunda residencia en Galicia; o 31,6% (136 persoas) posúen unha segunda residencia no litoral español e 2 persoas (o 0,5%) unha segunda

residencia noutro país. Tan só 17 persoas (o 11,6%) cambiaría a súa residencia na nova situación, o que indica un comportamento máis ríxido do turismo asociado ás segundas residencias. Os lugares aos que cambiarían aparecen descritos no cadro 17, cunha maior preferencia pola comunidade andaluza (o 23,53%), seguida de Galicia e País Valenciano (cun 17,65% ambas).

Dos 284 individuos da mostra que non posúen actualmente segunda residencia (o 66% da mostra de visitantes ao litoral), o 33% non sabería onde situala en caso de ter esa posibilidade (79 persoas), o 39% (111 persoas) preferiría mercala no Mediterráneo, o 22,5% no norte de España (64 persoas), o 4% no interior (12 persoas) e 4 persoas (o 1,4%) indican outros lugares (outros países).

Cadro 17. Lugar ao que cambiarían a súa segunda residencia no novo contexto.

	Frecuencia	Porcentaxe
ASTURIAS	1	5,88
ANDALUCÍA	4	23,53
GALICIA	3	17,65
ÁVILA	2	11,76
PAÍS VALENCIANO	3	17,65
NORTE	1	5,88
PARA A COSTA	1	5,88
ZAMORA	1	5,88
EIVISA	1	5,88
Total	17	100,00

#### d. Características da mostra

405 persoas estaban no seu domicilio habitual, o 94,2% da mostra. A media de anos que hai que reside nese domicilio é de 18 anos.

A idade media mostral é de 45 anos (cun mínimo de 25 e un máximo de 75), o que é representativo da poboación obxectivo. Un 63% da mostra son mulleres. Esta porcentaxe é superior á da poboación porque neste caso non se aplicaron cotas por sexo na selección mostral debido a que o interese estaba en que o cuestionario fose respondido por algún dos membros da familia que tomanse decisións sobre o destino de vacacións.

A media de persoas que conviven no fogar é de 3,13 (mediana 4). No 65% dos fogares participantes na mostra non hai menores de 19 anos, hai un menor no 17% e dous no 15%, e só máis de dous no 10% restante. No 79% dos fogares non hai ningún maior de 65 anos, hai un maior no 14% e dous no 6%; unicamente no 0,9% hai máis de dous maiores.

Só o 4,2% declara ter algún membro do fogar nacido en Galicia, aínda que o 16% afirma que ten familiares próximos (de primeiro e segundo grao) nados en Galicia. O 96% dos fogares ten calefacción no seu domicilio (o 62% de gas natural) e o 61% ten aire acondicionado. O 86% dos enquisados posúe coche, e deles, o 98% ten climatización ou aire acondicionado.

Os cadros 18 e 19 recollen o nivel de estudos (do enquisado e do cabeza de familia) e os ingresos netos familiares mensuais da mostra, por intervalos (o intervalo de máis frecuencia é o que indica



unha renda de entre 1.000 e 1.500 euros). Ademais, 227 persoas (ou o 53% dos enquisados) declaran ser o principal perceptor de ingresos da familia.

Cadro 18. Nivel de estudos rematados.

	Entrevistado		Cabeza de familia	
	Frecuencia	Porcentaxe	Frecuencia	Porcentaxe
Ningún estudo/primarios sen rematar, etc.	8	1,9	20	4,7
Estudos rematado entre os 14 e os 16 (primarios, EXB, ESO, etc.)	54	12,6	84	19,5
Estudos rematados entre os 16 e 19 (bacharelato/FP/ ciclo formativo medio, etc.)	52	12,1	115	26,7
Estudos posteriores aos 19 anos sen ser estudos universitarios superiores ou universitarios sen rematar	24	5,6	41	9,5
Estudos universitarios superiores terminados	65	15,1	166	38,6
NS/NC	227	52,8	4	,9
Total	430	100,0	430	100,0

Cadro 19. Ingresos netos familiares mensuais.

	Frecuencia	Porcentaxe
Sen ingresos	1	0,2
Ata 250 euros	1	0,2
De 250,01 a 425,00 euros	1	0,2
De 425,01 a 600,00 euros	12	2,8
De 600,01 a 1.000,00 euros	30	7,0
De 1.000,01 a 1.500,00 euros	61	14,2
De 1.500,01 a 2.000,00 euros	51	11,9
De 2.000,01 a 2.500,00 euros	29	6,7
De 2.500,01 a 3.000,00 euros	27	6,3
Máis de 3.000,00 euros	46	10,7
NS/NC	171	39,8
Total	430	100,0

## CONCLUSIÓNS

Neste capítulo describimos os resultados dunha investigación orientada a estimar os efectos do cambio climático nos fluxos turísticos á Galicia litoral, tendo en conta só visitas turísticas (non recreativas) e efectos directos (relación directa climatoloxía-demanda turística). O método utilizado é unha variante das técnicas directas de estimación de cambios nas preferencias denominado comportamento continxente.

Para aplicar este método, definiuse un cuestionario co obxectivo de coñecer o comportamento turístico, actual e futuro, do principal mercado turístico en Galicia, Madrid. O cuestionario aplicouse telefonicamente e obtívose unha mostra útil, de visitantes ao litoral español durante o último ano, de 430 persoas, das cales o 78% visitou o litoral español neste período, o 8% visitou o litoral galego e o 14% visitou ambos.

Dos individuos que visitaron Galicia, máis da metade fixo as súas viaxes no verán, cunha media de 10 pernoitas/visitante/ano. Os visitantes a Galicia hospedáronse principalmente en hoteis (42%) e apartamentos ou pisos de aluguer (18%). Viaxaron fundamentalmente en vehículo privado (75%) e o motivo principal da viaxe foi vir de vacacións, cunha mestura de obxectivos (praia, gastronomía, etc.). En xeral, declaran unha elevada satisfacción das súas visitas principalmente motivada pola paisaxe, estando a climatoloxía entre os tres primeiros motivos máis mencionados como factores agradables da visita.

Os visitantes do litoral español pasaron unha media de 11 noites/ano e tamén realizaron as súas viaxes fundamentalmente no verán (o 62%). O 33% hospedouse en hoteis, seguido dun 25% que o fixo en apartamentos ou pisos de aluguer. De novo, o vehículo privado é preponderante para os desprazamentos de Madrid ao litoral español (o 72% da mostra empregouno para esta viaxe) e o motivo da viaxe tamén é pasar as vacacións, en xeral. Así mesmo, obsérvase unha elevada satisfacción da viaxe asociada á paisaxe e á climatoloxía como motivos fundamentais, aínda que un 10% lembran algunha viaxe que non cumpriu coas súas expectativas, neste caso por motivos relacionados coa calidade do aloxamento, a climatoloxía ou o ruído e a conxestión.

Obsérvase como a climatoloxía aparece ao longo da análise como un motivo clave de satisfacción ou insatisfacción asociada ás viaxes. Cando son interrogados pola influencia da climatoloxía nas súas decisións de visitar Galicia, o 35% reconece que esta variable si condicionou a súa decisión. O 76% dos que se declaran condicionados pola climatoloxía, indicaron que esta lles influíron negativamente, fundamentalmente debido ao risco de choiva, ás baixas temperaturas e á baixa temperatura da auga do mar.

Ante o escenario de cambio climatolóxico futuro, tanto en Galicia como na orixe (Madrid), e no resto do litoral español, a maior parte dos enquisados (67%) opinan que a afluencia turística a Galicia aumentará neste novo contexto. Para o 50% da mostra o atractivo de Galicia aumenta e o 48% asegura que aumentarían as súas pernoitas en Galicia. A cuantificación deste incremento de pernoitas ao litoral galego indica que tan só o 5,4% dos enquisados diminuíría as súas pernoitas actuais ao litoral galego, o 32% manteríaa e o 62% aumentaría as súas pernoitas na costa galega. O incremento neto sería de +2.019 pernoitas (por ano), o que implicaría un aumento do 220% respecto do número de pernoitas actual da mostra analizada.

Este incremento tería lugar en detrimento das viaxes ao litoral español non galego. Así, o 38% dos visitantes ao resto do litoral español mantería o seu número de pernoitas a este destino, o 19% aumentaríaas e un 36% diminuíríaas. O número de pernoitas total experimentarí un descenso neto de aproximadamente o 11% respecto da situación actual.



Tamén é necesario especificar que o incremento de pernoitas en Galicia non se produciría só a custa dun menor número de pernoitas no litoral español, senón que o número de pernoitas totais dos residentes en Madrid ao litoral en xeral aumentarían. En concreto, un 45% da mostra aumentaría tamén as súas pernoitas totais, cun incremento dun 32% no número de pernoitas respecto ás realizadas entre xuño 2007 e xuño 2008.

Os cambios de preferencias son menores, é dicir, os comportamentos son máis ríxidos, no que atinxe ás segundas residencias. Así, do 34% que declara ter unha segunda residencia (2% en Galicia e 32% no litoral español), tan só un 12% cambiaría a súa localización no novo contexto, e dos que cambiarían, o 18% faríao cara a Galicia. Dos individuos que actualmente carecen de segunda residencia, o 22,5% declaran que, no caso de ter esa posibilidade, a situarían nalgunha comunidade do norte.

Se supoñemos que a demanda turística de Galicia procedente do resto de España se axusta ás preferencias do mercado emisor de Madrid para o escenario de cambio climatolóxico proposto, as consecuencias poderíanse simular en dous escenarios alternativos (mínimo cun incremento do 50%; máximo do 100% ou de duplicación). Daquela, teríamos sobre o escenario cero descrito o seguinte impacto diferencial sobre o PIB.

	ESCENARIO CERO	MÍNIMO	MÁXIMO
Pernoitas do resto España	21,2 millóns (2006)	31,8 millóns	42,4 millóns
Consumo turístico Resto España (euros)	907 millóns (2004)	1360 millóns	1814 millóns
Impacto diferencial <sup>6</sup> sobre o PIB	(11,6 %) (2004)	(+ 1 %)	(+ 2 %)

## BIBLIOGRAFÍA

- Bateman I. J., Carson R. T., Day B., Hanemann M., Hanley N., Hett T., Jones-Lee M., Loomes G., Mourato S., Ozdemiroglu E., Pearce D. W., Sugden R. and Swanson J. (2002). *Economic Valuation with Stated Preference Techniques: A Manual*. Edwar Elgar, Cheltenham, UK.
- Bigano A., Hamilton J. M., Lau M., Tol R. S. J. and Zhou Y. (2004). *A Global Database of Domestic and International Tourist Numbers at National and Subnational Level*. Fondazione Eni R. Mattei. Working Papers, 305, Milano, Italy.
- Bigano A., Hamilton J. M., Maddison D. J. and Tol R. S. J. (2006). Predicting tourism flows under climate change. *Climatic Change*, **79**, 175-180.
- Coenen M. and Van Eekeren L. (2003). A study of demand for domestic tourism by Swedish households using a two-staged budgeting model. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, **3**(2), 114-133.
- Comisión Europea (2007). *Limiting Global Climate Change to 2 degrees Celsius. The way ahead for 2020 and beyond*. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions.

<sup>6</sup> Consumo total 2004 de 5.067. No escenario mínimo pasaría a 5.520; no máximo, a 5.974.

- EEA (2007). *Climate change: the cost of inaction and the cost of adaptation*. European Environmental Agency Technical Report 13/2007.
- Evans C. (2001). *Planning for leisure and tourism*. Report prepared to DETR Planning Research Programme, DETR, London.
- Gómez Martín M. B. (2005). Weather, Climate and Tourism: a geographical perspective. *Annals of Tourism Research*, **32**(3), 571-591.
- Hamilton J. M., Maddison D. J. and Tol R. S. J. (2005a). Climate Change and International tourism: a simulation study. *Global Environmental Change*, **15**, 253-266.
- Hamilton J. M., Maddison D. J. and Tol R. S. J. (2005b). The effects of Climate Change on international tourism. *Climate Research*, **29**, 255-268.
- IET (2007). Familitur-Comunidad de Madrid, Año 2006. [www.iet.tourspain.es](http://www.iet.tourspain.es)
- IET (2007). Movimientos turísticos en fronteras (Frontur) 2006. [www.iet.tourspain.es](http://www.iet.tourspain.es)
- IET (2007). Movimientos turísticos de los españoles (Familitur) 2006. [www.iet.tourspain.es](http://www.iet.tourspain.es)
- Limb M. and Spellman G. (2001). Evaluating domestic tourists' attitudes to British weather. A qualitative approach. Proceedings of the First International Workshop on climate, tourism and recreation. Halkidiki, Greece.
- Lise W and Tol R. S. J. (2002). Impact of Climate Change on Tourist Demand. *Climatic Change*, **55**, 429-449.
- Maddison D. (2001). In search of warmer climates?. The impact of Climate Change on Flows of British Tourists. *Climatic Change*, **49**, 103-208.
- Ministerio de Medio Ambiente (2005). *Principales conclusiones de la evaluación preliminar de los impactos en España por efecto del cambio climático*. Oficina Española de Cambio Climático (OECC), Ministerio de Medio Ambiente.
- Scott D., McBoyle G. and Schwarzentruher M. (2004). Climate Change and the distribution of climatic resources for tourism in North America. *Climate Research*, **27**, 105-117.
- Scott D., Wall G. and McBoyle G. (2005). The evolution of the climate change issue in the Tourism sector. In: *Tourism, recreation and climate change*, C. M. Hall, and J. Higham. (eds.), Channel-view, London.
- Seddigi H. R. and Shearing D. F. (1997). The demand for tourism in North East England with special reference to Northumbria: an empirical analysis. *Tourism Management*, **18**(8), 499-511.
- Smith K. (1990). Tourism and Climate Change. *Land Use Policy*, **40**, 371-389.
- Smith K. (1993). The influence of weather and climate on recreation and tourism. *Weather*, **48**, 398-404.
- Viner D. and Agner M. (1999). Climate Change and its impacts on tourism. Climatic Research Unit, University of East Anglia, Norwich, U.K.





World Tourism Organization (2006). Overview of International and European Tourism: 2005 results and short term outlook. [www.world-tourism.org](http://www.world-tourism.org).

Xunta de Galicia-Exceltur (2005). Galicia-Impacto del turismo sobre la economía y el empleo. Estudio Impactur.

[www.exceltur.org](http://www.exceltur.org)

