

CAPÍTULO 3.

CUANTIFICACIÓN DE DANOS AOS USOS ACTIVOS DO PATRIMONIO NATURAL

O patrimonio natural e ambiental asociado ao litoral non se restrinxe a aqueles recursos extraíbles e comercializables nos mercados como os produtos pesqueiros ou marisqueiros. Existen outras dimensións deste que, non sendo menos importantes, adoitan pasar máis desapercibidas. En primeiro lugar, por non implicar a extracción/eliminación de elementos do recurso no seu estado orixinal e, en segundo lugar, porque se integran nun conxunto de actividades amplo e determinado por múltiples e diversas variables de atracción: as asociadas ao desfrute do tempo de ocio mediante viaxes (turismo).

O litoral galego é un valor fundamental nos fluxos turísticos tanto procedentes do estranxeiro coma doutras comunidades do Estado ou, incluso, dos movementos interiores, tanto pola propia paisaxe e os particulares ecosistemas, como pola variedade e calidade de produtos gastronómicos que do litoral se obteñen. Na epígrafe 2 analizáronse pormenorizadamente os impactos da marea negra do Prestige no sector relacionado cos alimentos do mar. Nesta epígrafe 3 abordaremos os impactos en certa utilización non extractiva do litoral, isto é, nos usos turístico-recreativos.

Entenderemos nesta epígrafe por usos activos -para valorar economicamente- todos aqueles que supoñen o desprazamento do consumidor ao lugar do recurso natural danado (litoral costeiro neste caso), co que -basicamente- teríamos **dúas grandes partidas** de danos:

1. Descenso de rendas dos **produtores** (hostalaría, restauración) por visitas perdidas: que só son reclamables parcialmente no ámbito FIDAC se se producen dentro dunha oferta regrada.

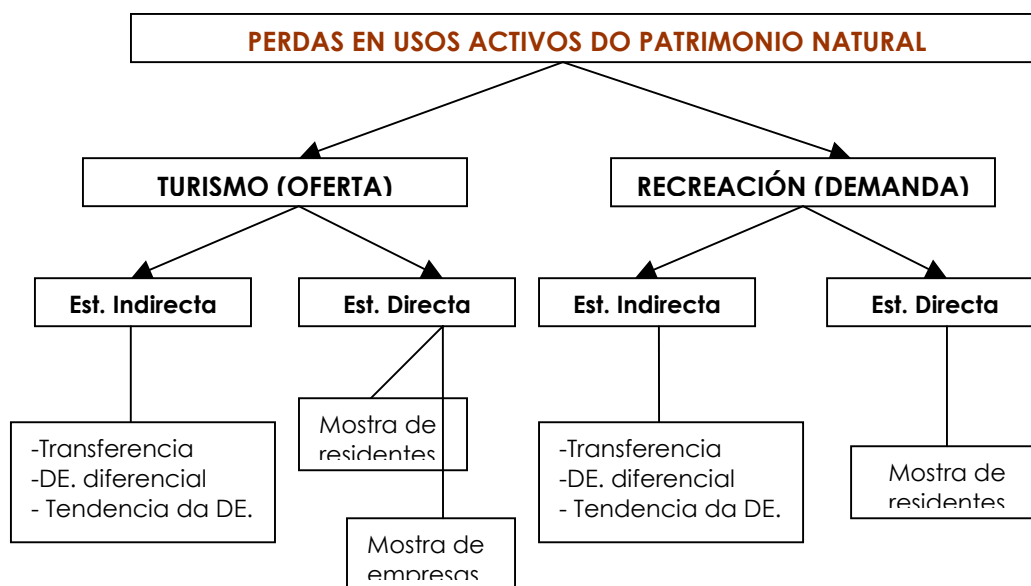
2. Perdas no excedente do **consumidor** (desfrute, utilidade, benestar) nas visitas que persisten, relacionadas coa presenza da marea negra no litoral galego. As perdas neste caso están asociados ao menor benestar e desfrute da visita realizada ante efectos paisaxísticos da marea negra, da percepción de maiores riscos asociados á visita, etc. Estes danos non se prevén como reclamables no ámbito FIDAC.

Os danos tipo 1 corresponderíanse, por un lado, cos que se poderían estimar por mecanismos de mercado turístico (pernoitas, gasto diario, etc.) e estatísticas que midan a súa actividade.

Por outro lado, os danos tipo 2 só se poden estimar a través do coñecemento directo das propias preferencias e da utilidade declarada polos usuarios ante a ausencia de mercados (e prezos) para estas. A estimación mediante métodos de preferencias declaradas permite, por exemplo – e simplificando para efectos didácticos –, estimar perdas recreativas para aqueles individuos que visitan o litoral (como recurso de libre acceso ou ben público) e non realizan ningún tipo de gasto durante a súa visita. É evidente que a visita ao litoral proporciona benestar e desfrute para estes visitantes, e a presenza de fuel nas praias o na auga implica un menor desfrute para eles. Non obstante, ao non existiren gastos (prezos pagados polos visitantes e cobrados polos produtores), o valor implícito das perdas que sofren estes individuos é cero en ausencia de aplicación de métodos non baseados no mercado¹.

¹ Evidentemente, tamén se consideran os que manteñen o uso e incorren en gastos. Só simplificaremos e igualaremos desfrute e gasto para aqueles que deixan de visitar o litoral galego como consecuencia da marea negra.

Gráfico 3.1. Esquema do proceso de valoración de perdas da epígrafe 3



Esta epígrafe 3 seguirá o proceso descrito na gráfico 1. Comeza, por tanto, cunha estimación de perdas no sector turístico a partir de diferentes enfoques ou aproximacións. En primeiro lugar, despois de describir o escenario cero (en ausencia de impacto), realízanse estimacións indirectas baseadas na transferencia de danos doutras mareas negras, no impacto diferencial co conxunto español e na desviación sobre a tendencia da demanda. En segundo lugar, lévase a cabo unha estimación directa de perdas turísticas baseándonos nos datos obtidos directamente dunha mostra de empresas do sector, e nos cambios na demanda derivados dunha mostra representativa de fogares galegos visitantes do litoral. É esta última enquisa a que – despois de facer algunhas aproximacións indirectas tentativas – nos permite, ademais, realizar unha estimación das perdas recreativas, en ausencia de mercados, para as visitas que persisten.

3.1. PERDAS NO SECTOR TURISMO

Analizaremos nesta primeira epígrafe, por tanto, as perdas de usos activos asociadas ao descenso de rendas dos **produtores** por visitas perdidas. Visitas:

- tanto desde fóra de Galicia: resto de España e fóra de España

- como desde o resto de Galicia²

Neste caso, e como se adiantou, a estimación pode realizarse por mecanismos de mercado e estatísticas que miden a súa actividade. Debemos remarcar que estas partidas só son reclamables parcialmente no ámbito FIDAC se se producen dentro dunha oferta regrada.

Cadro 3.1.1. Demanda turística no litoral do atlántico sur europeo

		Nº pernoitas / 100 hab.
Francia	Picardie	87,77
	Haute-Normandie	109,96
	Basse-Normandie	257,97
	Bretagne	210,06
	Pays da Loire	142,90
	Poitou-Charentes	265,22
	Aquitaine	267,70
España	País Vasco	93,69
	Cantabria	209,42
	Principado de Asturias	95,59
	Galicia	139,70
Portugal	Norte	75,16
	Centro	102,51
	Lisboa e Vale do Tejo	193,92
	Alentejo	146,64

Fonte: Elaboración propia a partir de New Cronos. eurostat: Rexional Statistics, 2000

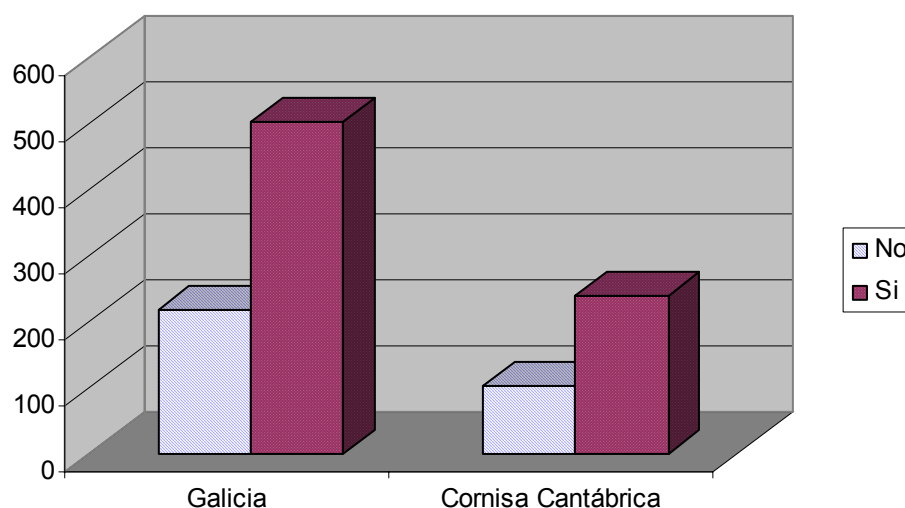
Un contexto oportuno de partida serían as previsións dos danos e perdas no turismo que os gobernos comunicaron³ ao FIDAC: no caso de España por un máximo de 100 M € e no de Francia, pola mesma cantidade de 100 M €. Xa, sen máis análise, chama poderosamente a atención que os dous gobernos estimen a mesma cifra de danos para un vertedura que castigou moito máis o litoral español que o francés (en cantidade de contaminante vertedura e en extensión do litoral afectado); iso por máis que

² Anotaremos xa de entrada que as fontes manexadas non permiten cuantificar –e deixan fóra– as visitas ou excursións que se fan dentro dun mesmo municipio, por exemplo, visitas á praia de Riazor por residentes na Coruña (salvo na nosa mostra a fogares que será descrita na epígrafe 3.2)

³ Os 100 M euros no Informe do seu Comité Executivo de 9.5.2003 (FIDAC 2003)

no cadro 1 se observe con claridade que a importancia turística do litoral atlántico francés supera a que ten ese uso no litoral atlántico da península ibérica. Aínda que tendo ben presente que Francia e España –por esta orde– son dúas potencias hexemónicas no turismo mundial.

Gráfico 3.1.1. Praias afectadas polas mareas negras do *Prestige* en España



Nota: Cornixa Cantábrica = Asturias, Cantabria e País Vasco

Fonte: Elaboración propia sobre CES España 2003: 594

É este un primeiro indicio dunha eventual infraestimación de danos na fachada atlántica e cantábrica española, polo menos en relación á estimación francesa. Pois aínda que unha rexión como Aquitania ou Bretaña alcanzan por si soas a suma das pernoitas do noso litoral desde o País Vasco a Galicia o certo é que o impacto contaminante no noso litoral foi neste caso, desafortunadamente, moi superior. A comezos de 2004 e segundo o FIDAC⁴, mentres en España se presentaron apenas 6 reclamacións de empresarios do sector por 0,6 millóns de euros, en Francia eran 26 por 2,6 millóns. Non debe estrañar que á vista destes datos nas mesmas datas os expertos do FIDAC rebaixasen a estimación de perdas turísticas a unha cifra entre 31,7 e 44,4 millóns de euros para España, mentres que a estimación⁵ só para Aquitania ascendía a 81,6 millóns.

⁴ Comité Executivo de 26.01.04

⁵ Comité Executivo de 11.02.04 e 19.02.04

Neste contexto inicial debemos ter en conta, por un lado, que as pernoitas regradas realizadas en Galicia supoñen⁶ o 40% do total da cornixa cantábrica (País Vasco, Cantabria, Asturias) -o que nos outorga un peso especialmente destacado na fachada atlántica española- e, por outro, que boa parte do fuel do Prestige arribou ao noso litoral, co que debese ser razoable esperar que o impacto potencial sobre o turismo asociado ao uso do litoral fose máis intenso en Galicia que no resto de España que recibiu estas mareas negras. O número total de praias afectadas -e non afectadas- polo fuel pode ser un indicador de impacto razoable (ver gráfico 3.1.1) para estes efectos. Abonde con sinalar que Galicia duplica en por si o número de praias afectadas no resto de Comunidades da cornixa cantábrica.

Non parece excesivo, en consecuencia, estimar e imputar para Galicia **60-70 M € de danos ao turismo** daquel total de 100 para toda España inicialmente comunicados polo Goberno español ao FIDAC, tanto por peso desta rexión no negocio turístico do litoral afectado canto por índice de impacto das mareas negras.

Para poder avaliar e analizar criticamente tal estimación faise necesario definir, elaborar e analizar un escenario cero para o ano 2002. Para isto contamos xa con suficiente dispoñibilidade estatística e é, ao mesmo tempo, o referente inmediato, previo e sen impacto dos usos activos turísticos e recreativos asociados directa ou indirectamente ao desfrute do litoral galego danado polas sucesivas mareas negras do *Prestige*. As fontes básicas que manexaremos proceden do Instituto de Estudos Turísticos (IET) (www.iet.tourspain.es) tanto para residentes en España (Familitur, varios anos) como para estranxeiros (Frontur, varios anos), dependente do Ministerio de Economía – Secretaría Xeral de Turismo. Ambas as fontes traballan cunha mostra representativa de visitantes (demanda) segundo destino que, para fluxos internos de residentes no caso de Galicia, manexa unha mostra de 816 fogares⁷, e para estranxeiros un alto número de cuestionarios⁸ en 17 aeroportos e 22 pasos fronteirizos.

⁶ Exceltur (2002); do turismo interno español cara á cornixa, Galicia recibe entre o 42 e 44% (Familitur, 2004) e do externo o 37% (Frontur, 2004) con datos para o 2003.

⁷ A mostra en toda España é de 12.806 cuestionarios (ano 2003) (Frontur); en Galicia o número de poboación (fogares) é de 881.667

⁸ Máis de 251.000 en aeroportos e 63.600 en pasos fronteirizos (ano 2003) (Frontur)

Tal **escenario cero** debe servir de base a dous tipos de traballos de avaliación:

- i. Estimacións derivadas de fontes de segunda mano para o ano 2003 (con desviacións sobre o conxunto español ou sobre a tendencia). **Epígrafe 3.1.2.**
- ii. Estimacións de fontes de primeira man para 2003 (con cuestionarios sobre a oferta e a demanda). **Epígrafe 3.1.3.**

Para iso estableceremos na nosa exposición en primeiro lugar (na **epígrafe 3.1.1.**) as partidas ou epígrafes de danos potenciais sobre o escenario cero do ano 2002.

Unha avaliación rigorosa –como a que aquí se propón- realizada co tempo e a perspectiva necesaria faise imprescindible⁹ para analizar se se inclúen nas estimacións habituais de danos todas as partidas relevantes de danos e se o fan na contía adecuada.

3.1.1. ESCENARIO CERO. USOS E FLUXOS TURÍSTICOS EN 2002.

Un primeiro **bloque de visitantes** ou de fluxos turísticos a Galicia en xeral e ao litoral galego en particular, constitúeno os propios residentes en Galicia¹⁰. Distínguense aquí, e coméntase con algún detalle, tres modalidades: as excursións, as viaxes de fin de semana e o resto de viaxes con destino en Galicia (Cadro 1).

Cadro 3.1.1.1. Usos turístico-recreativos residentes en Galicia

Pernoitas ou días de visita (miles)		
2001	2002	tvi*

⁹ Con efectos directos para avaliar o actual marco de responsabilidade en verteduras de hidrocarburos no mar e, en consecuencia, as condicións de seguridade destes transportes marítimos.

¹⁰ Un dos cuestionarios do traballo de campo (cfr. Anexo 2) traballará cunha mostra desta poboación para cuantificar o impacto tanto cuantitativo (flujos do ano 2003 respecto ao 2002) como cualitativo (satisfacción-utilidade dos usos que se mantiveron en 2003).

Excursións	17926	16984	-5,2
Fin de semana	7924	8683	9,5
Viaxes	8183	6896	-15,7

*tvi = taxa de variación interanual

Fonte: Elaboración propia sobre Ministerio de Economía-Instituto de Estudios Turísticos "Movimientos turísticos de los españoles", www.iet.tourspain.es/paginas

As **excursións** serán as viaxes dun día sen pernoita. Nas cifras de residentes en España cara a Galicia suporemos que todos son galegos, pois dada a duración da viaxe nas condicións actuais de accesibilidade, un viaxeiro de fóra de Galicia debe pernoitar polo menos unha noite. Con todo, non se inclúen neste punto as excursións dos usuarios de praias no propio concello (si sería computada como excursión se a praia estivese nun distinto) que a fonte manexada exclúe por delimitar así o *contorno habitual*. Suporemos que –como sucederá nas viaxes ordinarias segundo a fonte manexada- aproximadamente o 40 % destas excursións ten como motivo central o ocio no litoral.

Como vemos, o número de días de excursión en Galicia diminúe entre 2001 e 2002 un 5,2% (en España aumentan 02/01 un 0,5%); deles, un 32% prodúcese en Galicia entre xuño e agosto. O gasto diario –que necesitamos para un paso posterior de elaboración do escenario cero- podería transferirse alternativamente do das excursións desde Portugal a Galicia que serían de ata 41,5 euros ao día¹¹ pero optamos por imputar –de forma conservadora- o mesmo gasto diario que realizan os residentes en Galicia a unha segunda residencia, é dicir, 12,5 euros/día.

As visitas de **fin de semana** serán as realizadas con menos de catro noites de pernoita (curta duración)¹² a unha segunda residencia ou vivenda de familiares ou amigos. Aínda que a fonte cifra nun 5% do total as que proceden de fóra de Galicia, consideramos este fluxo no seu conxunto como

¹¹ cadro 19 de Frontur; debe terse en conta que Turgalicia chega a estimar 77 euros/día para excursións de estranxeiros. O noso módulo é –será a nosa norma e criterio- ben conservador. Para o caso do Amoco Cadiz (Bonnieux e Rainelli 1991: 134) estas xornadas de recreo valóranse como as dun visitante non regrado

¹² Diferenza entre as pernoitas totais de galegos con destino a Galicia e as das súas viaxes turísticas (15,8 – 8,1 = 7,6) dos cadros 65 e 67, esta diferenza axústase ben - 96,7%- ao dato que o cadro 69 da como viaxes de curta duración intrarrexionais (un total de 7.924.000 pernoitas); o mesmo sucede para 2002 co 97,9%.

de residentes. Neste caso anótase un incremento destas pernoitas do 9,5 % entre os anos 02/01 para Galicia mentres que no conxunto de España foi do – 2,3 %. O gasto diario ofréceo neste caso directamente a fonte manexada e é de 12,5 euros ao día. Segundo esta, o 20% dos fogares galegos usa para este fin unha segunda residencia, sendo uns 150.000 os que aproximadamente dispoñen dunha polo menos de 60 km do seu domicilio habitual.

A terceira modalidade serán as **viaxes** realizadas polos residentes¹³, xa sexa a segundas residencias con máis de tres pernoitas, xa sexa os de calquera cantidade de pernoitas a aloxamentos distintos. Habería aquí tanto estancias en segundas residencias propias ou de familiares ou amigos, como viaxes a establecementos hoteleiros (regrados ou non regrados). Cuantitativamente distribúense en dúas metades case equivalentes. O gasto diario para os primeiros sitúase arredor dos 22 euros mentres nos segundos¹⁴ serían 57; nós manexaremos un módulo medio para o conxunto destas viaxes de 41 euros que nos ofrece a fonte manexada. En 2002 foron 6.897.000 o que supón unha caída do 15,7%, mentres para o conxunto de España entre 02/01 estas pernoitas turísticas caeron menos, un 5,1%.

Convén salientar neste punto que as pernoitas totais desta modalidade turística (cando incluímas viaxes de residentes en Galicia e do resto de España, cousa que faremos de inmediato) supoñen un fluxo moi superior ao que estiman as “Enquisas de ocupación hoteleira” do INE (que normalmente son as manexadas na análise de conxuntura¹⁵ e actividade do sector) pois estas non chegan ao 25% das pernoitas en viaxes dos que aquí estamos falando. O restante 75% de pernoitas en viaxes estaríanse realizando no que habitualmente se denomina *oferta non regrada* (segundo definición

¹³ Por exemplo para o ano 2001 para residentes en Galicia con destino a Galicia o cadro 67 dá o total (8.184.000) o que implica que do resto de España son 23.604 – 8.184 = 15.420 que anotamos no cadro e bloque seguinte.

¹⁴ De novo módulo conservador pois Aureliano e Ares (2003: 195) para establecementos de 3 ou máis estrelas estiman 129 euros/persoa/día. Tamén en Francia manexaron un gasto diario dobre no sector regrado que no non regrado (CESRPL 2000: 62). En Prada e Vázquez (2003) usamos 45 euros que era a cifra imputada na valoración de danos do Erika (CESRPL 2000: 62); Bonnieux e Rainelli (2003: 17 e 21) utilizan 50-55 euros/día; Cámaras de Comercio (2003: 81) estima 66 euros/día.

¹⁵ Exceltur (2002), entre outros moitos, por exemplo; semellante liña argumental para relativizar os datos da enquisa do INE pode lerse nas notas metodolóxicas do “Anuario Económico de España” da Caixa, pp. 611-613; nada extrano se Familitur estima que só no 28% destas viaxes (de residentes en Galicia ou no resto de España) a pernoita é en hoteis. Nós por estas limitacións non utilizamos fontes de segunda man desde a perspectiva da oferta.

do Anuario Económico de España, 2004) ou ben en domicilios¹⁶ propios ou de familiares e amigos. Nestas viaxes a estancia media é de 10 días (16-20 se é en vivenda propia) e, como se dixo, máis do 40% ten como motivo o ocio no litoral.

Ha de observarse que optamos por utilizar como indicador de actividade a pernoita/xornada en vez dos viaxeiros ou as viaxes realizadas. Dúas razóns polo menos xustifican esta elección: que puidese aumentar o número de viaxeiros e reducirse a estancia media e entón só o número de pernoitas é un rigoroso indicador de actividade e, segundo argumento, que dispoñemos de variados módulos de gasto diario/pernoita pero non, con tanto detalle, para viaxeiros ou viaxes.

O **segundo bloque de visitantes** ou de fluxos turísticos constitúeno as **viaxes** de non-residentes¹⁷ en Galicia, é dicir procedentes tanto do resto de España como de fóra de España. Tamén neste caso poden diferenciarse (cadro 2) as viaxes con pernoita regrada dos extrahoteleiros, ademais do moi particular caso dos fluxos excursionistas¹⁸ de residentes en Portugal.

Cadro 3.1.1.2. Usos turístico-recreativos non-residentes en Galicia

	Pernoitas ou días de visita (miles)		
	2001	2002	tvi
Viaxes desde r/España	15414	14848	-3,6
Viaxes desde f/España	8686	10280	18,3
Excursións	3634	3637	0,1

Fonte: Elaboración propia sobre Ministerio de Economía-Instituto de Estudios Turísticos "Movimientos turísticos de los españoles", www.iet.tourspain.es/paginas

¹⁶ Se deducimos estes quedarían 12 millóns de pernoitas noutros aloxamentos o que aínda supón o dobre das pernoitas que anota o INE; logo ¼ en regrada, outro ¼ en non regrada sen segundas residencias e ½ en 2ª residencias.

¹⁷ Estes usos non poderemos contrastalos con datos directos do noso traballo de campo polo lado da demanda (pois realizarase só en fogares galegos como veremos, en 3.2.), aínda que si – parcialmente- no que realicemos polo lado da oferta en establecementos hoteleiros regrados en 3.1.3).

¹⁸ Cámaras de Comercio (2003:76) estimaas en máis de 4 millóns, mentres Frontur (ver cadro 3.1.1.2) computa 3,6 millóns.

Respecto ás viaxes desde o **resto de España** a fonte e as consideracións da súa eventual desagregación son idénticas ás viaxes de residentes galegos (75% oferta non regrada, estancia media, gasto diario). Como anticipamos, partiuse das pernoitas totais de viaxes turísticas con destino a Galicia deducidas as que teñen orixe en Galicia. Como se observa no cadro prodúcese unha caída entre 02/01 en Galicia do – 3,6 %, mentres en España no seu conxunto foi un – 5,1%.

As xornadas de excursión ofréceas directamente a fonte manexada así como o seu gasto diario¹⁹. Como se observa nos dous anos previos á catástrofe do Prestige mantéñense practicamente estables. Neste caso e como é obvio, son na súa case totalidade visitas de cidadáns procedentes de Portugal.

As pernoitas de visitantes de fóra de España ou os visitantes internacionais que pernoitan (turistas) son²⁰ 829 mil (1,6 % do total de España) cunha estancia media de 13 días e unhas pernoitas de 10,28 millóns (1,8 % do total español). No ano base tivo un importante crecemento superior ao 18%. O dato de gasto medio diario que se imputará (46 euros) para Galicia sitúase máis cerca da extrahoteleira que do que se realiza na hoteleira²¹.

Dos dous bloques considerados e deixando a un lado, obviamente, as excursións é importante reiterar como apenas o 20% das pernoitas se realizan en hoteis, hostais e establecementos regrados; dato que se debe contextualizar e matizar as proxeccións de impacto das mareas negras que poidamos facer coa realidade do sector capturada²² pola enquisa do INE (lado da oferta), por eventuais reclamacións de empresas regulares ao FIDAC ou con axudas públicas compensatorias.

Todo iso aconsella, no noso caso, a realización de traballos de campo que cuantifiquen de primeira man os eventuais impactos nos distintos usos que aquí se describiron e que outras fontes non sempre recollen. Tamén

¹⁹ Turgalicia estima un gasto medio de 77 euros/persona/día.

²⁰ Táboa 5 de Frontur para persoas e dato subministrado directamente para pernoitas desde o IET(Instituto de Estudos Turísticos).

²¹ En establecementos de 3 ou máis estrelas son 129 euros (Ares, J. e García, A. 2003: 195); o gasto medio para turistas en Galicia 46,6 en táboa 18 de Frontur. En Alaska manexaron un gasto diario de cen dólares (Colt 2001: 19, 48)

²² O que aquí se anota para Galicia, a Fundación A Caixa (2003) no seu informe xa citado confirmao para España onde os seus 1.800 millóns de pernoitas, sitúan os 232 millóns (hoteleiras) do INE no 12,8%.

convén subliñar e reiterar que estarían directamente²³ asociadas ao disfrute do litoral (e potencialmente afectadas polas mareas negras do Prestige) en tempo de ocio o 40% dos fluxos que ata aquí foron comentados.

Neste punto estamos xa en condicións de resumir os gastos estimados asociados a todos os usos turísticos comentados nesta epígrafe en **ausencia²⁴ de impacto** (xa ambiental ou xa doutra natureza) para o ano base de referencia. Este resumo reflíctese no cadro 3.

Cadro 3.1.1.3. Escenario cero 2002 sen impacto valoración de usos activos

	valor ²⁵	gasto	millóns eur.
Excur. domésticas	16,9	12,5	211
Excur. estranxeiro	3,6	41,5	149
Viaxes f/España	10,3	46,4	477
Viaxes r/España	14,8	40,7	602
Viaxes internas	6,9	40,7	281
Fin de semana	8,6	12,5	107
TOTAL			1827

Fonte: Elaboración propia sobre Ministerio de Economía-Instituto de Estudios Turísticos "Movimientos

²³ Indirectamente convén lembrar que litoral e patrimonio histórico ou urbano conforman actividades complementarias do ocio/turismo en Galicia.

²⁴ En sentido inverso ("superación de impacto") os programas de restauración do medio natural financiados con 1.000 millóns de \$ en Alaska a partir de 1990 non deben ser alleos a que entre 1989 e 1997 o fluxo de visitantes pasase de 600.000 a máis de 1.100.000.

²⁵ Millóns de pernoitas ou xornadas de visita. A residencia habitual dos que pernoitan polo menos un día en 2003 es: 32% de Galicia, 14% fóra de España, 54% resto de España (Consellería 2004: 9). No noso caso as porcentaxes serían do 38, 25 e 36 % respectivamente (incluíndo pernoitas de fin de semana).

Debemos subliñar que apenas o 30% dos usos activos no capítulo de viaxes (é dicir só os hoteleiros, basicamente aloxamentos que mostraxea o INE) serían susceptibles de reclamación de eventuais danos no ámbito FIDAC. As viaxes a establecementos extrahoteleiros, o dano ao ocio en segunda residencia (de longa duración e fin de semana) e nas excursións, non poderían ser obxecto de reclamación aínda que ninguén dúbida que son usos susceptibles de verse afectados polas mareas negras.

É moi importante non perder de vista que a demanda en pernoitas non regradas máis que duplicaría a hoteleira (2,25 veces) como xa anotaran outros estudos²⁶ nas estimacións de impacto para o caso do Erika no litoral francés (Loira, Vendée, etc.) ao definir o escenario cero do sector de hostalaría. No cadro 3 temos un total de 40,6 millóns de pernoitas mentres que A Caixa no seu Anuario Económico²⁷ estima 46,0 seguindo outra metodoloxía, nesta fonte as regradas xa só son o 16% do total. O INE na súa Enquisa de Ocupación Hoteleira²⁸ limítase a 6,2 millóns de pernoitas, é dicir, o 15% das que se manexan aquí.

Consideraremos, no que segue, que en todos estes casos os gastos realizados no tempo de ocio son unha aproximación (inferior²⁹) á utilidade derivada –ou afectada– polo desfrute do litoral. Obsérvese como o importe máximo para residentes en España se sitúa en 40,7 €/día axustada á que noutra parte³⁰ estimamos para a renda da que prescinde un visitante ás Illas Cíes, e no tramo de valores manexados nas avaliacións³¹ de impacto turístico do Erika (45-55 €/día).

²⁶ CESRPL 2000: 57; para Galicia (Consellería 2004:12) sobre un traballo de campo de 2500 visitantes que pernoitaron polo menos unha vez no verán de 2003 o regrado acollería o 44% de pernoitas e o non regrado o 56% restante.

²⁷ Fundación A Caixa (2004: 611)

²⁸ CES 2004: 80 e 117 para o ano 2002

²⁹ O adecuado sería estimar o excedente do consumidor (EC), é dicir, o benestar que os individuos obteñen das visitas ao litoral e que, por definición é superior ao gasto en que incorren. A decisión de viaxar e realizar o gasto implicitamente nos informa de que a visita "lles compensa" no sentido de que lles proporciona un desfrute superior á diminución de renda que sofren. A utilización dunha estimación indirecta en función do gasto realizado, neste caso, realízase para suplir a carencia de estudos directos do EC.

³⁰ Prada, A. (2001: 109)

³¹ Bonnieux e Rainelli 2003; 17 e 21; CESRPL 2000: 62

En suma, que a base de lucros cesantes reclamables no marco da actual responsabilidade ambiental sería só a asociada aos gastos do turismo regrado (44% sobre capítulo viaxes) por aproximadamente 600 millóns de euros, é dicir, un terzo dos **1.827 millóns asociados aos usos activos dos nosos recursos turísticos (nos que o litoral é determinante)**. Cantidade aquela algo superior á das cámaras de comercio (2003: 85) que tamén estiman unha facturación de 500 M € para as actividades regradas, ou aos 500-750 millóns que manexou no seu día³² o FIDAC para a mesma parte da oferta.

Pero debe salientarse que o noso cómputo total desde a óptica da demanda para os usos activos do escenario cero (2002) é, ao mesmo tempo, prudente –por inferior- en relación á que estima Turgalicia³³ de 2.712 M € para 2002.

Gasto turístico este que se situaría no 10% do VAB de Galicia, mentres que a nosa estimación o situaría no 6,8%. En termos de emprego este tramo³⁴ corresponderíase co peso que os cotizantes na Seguridade Social no “sector turístico” teñen no total galego (11,5%) ou ben o que terían os cotizantes directos no grupo de hostalaría (5,9%).

O substantivo, en todo caso, é que o negocio hoteleiro apenas supón o 30-40% dos gastos asociados ao ocio turístico en Galicia, aínda que non por iso deixe de ser a única partida que se considera avaliable para efectos do actual sistema de reclamacións e responsabilidade, pese a que todos os gastos e usos enumerados aquí (ata o 100% dos 1.827 millóns) sexan potencialmente sensibles para os efectos das mareas negras. Agora temos xa claro que isto supón deixar fóra do ámbito de reclamacións potenciais contra o FIDAC, e da responsabilidade ambiental, máis de mil millóns de euros de gastos turístico-recreativos anuais en Galicia.

Pero, aínda así, perfilamos xa as condicións de contextualizar aquela cifra inicial de 60-70 M € estimados como perdas **potenciais** ao turismo galego ante o FIDAC polo goberno español. Estimación de danos que ben que supón un impacto do 10 % sobre a facturación do turismo regrado, non chega a

³² FIDAC, Comisión Executiva 29/1 de 2002

³³ www.turgalicia.es no 19.1.2004 para 2002 e Consellería 2004:5 para 2003. Retomaremos estas cifras da Xunta como alternativa de avaliación de impacto alternativamente ao noso escenario cero (máis prudente)

³⁴ Datos de VAB (valor engadido bruto) total, de cotizantes totais e de hostalaría en CES (2003: 99-100 e 173), datos de “sector hostalaría” con 106.026 cotizantes en Exceltur (2003/4: 91)

alcanzar un 4 % de impacto sobre os gastos globais asociados cos fluxos turísticos en Galicia, ou un 2,3% do gasto turístico estimado pola Xunta de Galicia. Nestas coordenadas ¿Podemos considerar realista e completa aquela previsión?. Intentaremos contestar esta pregunta no que segue por distintas vías alternativas de estimación de impacto.

3.1.2. ESTIMACIÓNS INDIRECTAS-AGREGADAS CON DISTINTOS ESCENARIOS DE IMPACTO

Impacto agregado como transferencia de danos

En anteriores mareas negras³⁵ sobre o litoral atlántico francés - litoral do que xa cuantificamos na introdución á epígrafe 3.1 a súa importancia en canto a fluxos turísticos-, pero con verteduras de menor contía (tanto en extensión do litoral afectado, como en cantidade de hidrocarburo vertida ao mar) e recorrencia, en mareas padecidas nos meses de inverno anteriores aos veráns de 1999 (Erika) e 1978 (A. Cádiz) os impactos negativos nos fluxos de pernoitas ou visitantes situáronse segundo as estimacións realizadas ex post entre³⁶ o 15-25%; impactos xa netos e incluídos os eventuais fluxos de atracción posvertedura por motivacións catastróficas ou solidarias. Nunha sinxela comparativa teríamos:

Cadro 3.1.2.1. Mareas negras e impacto turístico

	Tm fuel vertidas	Km de costa afectada	Impacto pernoitas
Erika (1999)	20.000	400	-15 % a -25%
Prestige (2002)	60.000	900	- 10 a - 25 %

³⁵ Para Erika na rexión do Loira (CESRPL 2000:51-73), para o A. Cadiz (Bonnieux e Rainelli 1993:13) (ibid. 2003: 7 e 10); entre o 10% e o 18% en Assemblée 2000: 232

³⁶ No punto 3.2 deste informe, que aborda a perda de beneficios recreativos, a valoración da deterioración da calidade da area das praias, a auga, o consumo de produtos do mar frescos ou o contorno que oscilan entre un 15 e un 30%.

Con estes datos de contaminación e á vista do gráfico de praias afectadas que presentabamos na nosa introdución, non é exaxerado considerar o conxunto de Galicia como **zona cero** do Prestige no contexto da costa española afectada; non parece excesivo –en consecuencia- con estes datos e detalles prever un impacto nas pernoitas turístico-recreativas do ano 2003 non menor ao rexistrado no litoral francés no ano 1999.

Podemos, por tanto, construír un primeiro e prudente escenario de **transferencia de impactos** sobre o turismo derivado daquelas mareas negras, cunha caída das pernoitas de todo tipo asociadas directamente ao uso do litoral do 15%. Non imputamos descenso en frecuencia de uso nas 2ª residencias ou domicilios de familiares e amigos e –sempre- consideraremos que só a metade³⁷ das viaxes teñen como obxectivo directo e central o litoral.

Cadro 3.1.2.2. Transferencia de impactos asociados a un menor uso
(15% sobre ½ usos)

Hoteleiros 15% s/ 1360:2:2	51,1
Excursións 15% s/360:2	27,0
Subtotal	78,1

Do resultado deste escenario dedúcese que a previsión do goberno español ao FIDAC só pode considerarse realista no que atinxe ao turismo regrado en establecementos (que, non o esquezamos, é o único reclamable na normativa FIDAC) onde os nosos cálculos por 51,1 M € se acercan ao tramo de 60-70 que asignabamos a Galicia dos 100 millóns de danos comunicados polo Goberno para o conxunto da costa española.

³⁷ Dentro, pola súa vez, dun 50% dos usos regrados ou hoteleiros.

E esta previsión –prudente nas súas hipótese de intensidade de dano- non pode considerarse nin moito menos completa pois deixa fóra xa de entrada:

1. Unha partida que nin sequera foi cuantificada: o menor uso do litoral dun concello polos seus propios residentes,
2. O eventual menor uso de segundas residencias propias e de familiares e amigos.
3. O menor disfrute dos usos que persisten.

Utilizaremos, no que segue, dúas aproximacións indirectas pero xa con datos reais para o ano 2003 dos usos turísticos rexistrados en Galicia aínda que deixando fóra os anteriores puntos 1 e 3.

Impacto³⁸ como demanda diferencial co conxunto español

Desta forma procede o FIDAC³⁹ para estimar as perdas ocasionadas polo Prestige na hostalaría de Aquitania ao comparar a evolución dos fluxos turísticos nesa rexión coa media francesa (que recollería outros efectos –Iraq, revalorización do euro, recesión, ...-) imputando o diferencial ao efecto Prestige. No noso caso a comparación da evolución en 2003 dos diferentes usos xa analizados para o escenario cero é a que recollemos no cadro 3.

Cadro 3.1.2.3. Taxas de variación interanual (2002-2003) e desviacións respecto á media española

	Galicia	España	Efecto
Excursións internas	-5,8	9,1	-14,7
Excursións estranxeiro	-4,4	10,6	-15,1
Viaxes desde fóra España	-12,5	-4,7	-7,8
Viaxes desde resto España	-3,9	1,9	-5,8
Viaxes internas	9,9	2,1	7,8
Fin de semana	0,7	5,3	-4,6

³⁸ Parcial pois faltan menores utilidades dos usos que persisten e excursións dentro do municipio de residencia. Indirecto porque a fonte é IET-Ministerio de Economía e desde a perspectiva da demanda (menos incompleto que o INE).

³⁹ Comité Executivo 19.02.04.

Fonte: Elaboración propia sobre Ministerio de Economía-Instituto de Estudios Turísticos "Movimientos turísticos de los españoles", www.iet.tourspain.es/paginas

Como se observa, a conxuntura turística española non foi no período considerado moi positiva, ben que só no caso das visitas de residentes fóra de España (cruciais para o sector no conxunto de España) se rexistrou unha certa recesión. En Galicia o diagnóstico negativo⁴⁰ é, porén, a regra, sendo a excepción nese contexto o incremento do turismo interno en case un + 10%. Por iso debemos tomar nota da necesidade de comprobar no seu momento con fontes directas (cuestionarios residentes e a establecementos turísticos) a fiabilidade deste dato un tanto anómalo no conxunto do sector.

Con esta excepción, o conxunto dos efectos diferenciais respecto ao comportamento medio do sector en España (enfoque que adoptaba o FIDAC para a Aquitania francesa) caracterízase por unha evolución moito peor. En xeral, mentres un uso crece pouco –pero crece– no conxunto de España, en Galicia diminúe co que – *ceteris paribus* – o efecto *Prestige* vai ser identificado como responsable de toda a distancia entre ambas as taxas de variación interanual. Só no caso das visitas de residentes fóra de España se anotan caídas en Galicia e España co que o efecto *Prestige* será cuantificable entón como a diferenza entre as dúas taxas negativas.

Convén deixar constancia aquí das substantivas diferenzas que existen entre o noso diagnóstico de conxuntura (realizado sobre a base de 40,6 millóns de pernoitas máis excursións) e o que deriva da simple análise do turismo regrado⁴¹ (6,2 millóns de pernoitas). Para as pernoitas mentres nós comprobamos entre 2002-2003 unha caída global do –2,7%, cos datos parciais habería un crecemento do 2,4% (no conxunto de España –0,9% e 3,1 respectivamente). Para os viaxeiros ou visitantes mentres nós⁴² comprobamos unha caída agregada do –1,5%, os datos parciais⁴³ anotarían unha suba nada menos que do 16,4%, diferenza que para os visitantes procedentes de fóra⁴⁴ de España se sitúa entre o noso –7,2% ou un crecemento do 12%.

⁴⁰ Nunha caída do 5 ao 10% situou o impacto potencial no seu día o conselleiro de Economía da Xunta de Galicia (Orza, 2003).

⁴¹ Datos INE (Enquisa de ocupación hoteleira) utilizados por exemplo en CES 2004: 80 e 117

⁴² IET (Frontur e Familitur 2004).

⁴³ Datos INE manexados en CES 2004: 79.

⁴⁴ Excepcionalmente damos a diferenza en cifras absolutas manexadas. A nosa fonte básica (Frontur) estima 769.200 viaxeiros en 2003, o INE (CES 2004: 80) manexa 530.901.

A aplicación dos coeficientes porcentuais de efecto *Prestige*, derivados da información do noso Instituto de Estudos Turísticos, ás cifras de millóns de pernoitas ou de xornadas de visita en cada un dos usos do escenario cero permitiríanos estimar o número de pernoitas ou xornadas que se terían producido se o comportamento fose en Galicia idéntico á media española. Tal diferencial valorarémolo polos datos de gasto medio asociado a cada uso segundo a fonte manexada para 2003.

Cadro 3.1.2.4. Estimación de impacto nos usos turísticos como diferenza da conxuntura turística española

	valor ⁴⁵	gasto	millóns eur.
Excursións internas	-2,59	16,6	-42,99
Excursións estranxeiro	-0,55	41,7	-22,72
Viaxes desde fóra España	-0,82	43,6	-35,75
Viaxes desde resto España	-0,87	43,5	-37,84
Viaxes internas	0,54	43,5	23,49
Fin de semana	-0,39	16,6	-6,61
TOTAL			-122,41

Fonte: Elaboración propia sobre Ministerio de Economía-Instituto de Estudos Turísticos "Movimientos turísticos de los españoles", www.iet.tourspain.es/paginas

Observamos no cadro 4 como, en primeiro lugar, respecto á avaliación do dano en menores usos derivado da transferencia de impactos (78 millóns de euros) que realizabamos na epígrafe anterior, agora a cuantificación faise notablemente superior. E debemos aclarar que habería dúas razóns suplementarias ás que xa vimos explicando para considerar aínda así a nosa avaliación como prudente ou conservadora. A primeira que a fonte manexada imputa⁴⁶ só para a epígrafe "Viaxes desde fóra de España" para Galicia unha diminución do gasto turístico de 86 millóns de euros; nós imputamos ao efecto *Prestige* apenas 36 millóns quedando fóra outros 50 que se derivarían doutros factores adversos da conxuntura turística. A segunda é a

⁴⁵ Valor: millóns de pernoitas ou xornadas por efecto diferencial.

⁴⁶ Frontur (2004: 137), datos provisionais para 2003 en táboa 26, o que supón unha caída do gasto turístico entre 2002-2003 do 18%.

xa avanzada e anotada anomalía⁴⁷ do forte crecemento da demanda turística interna galega, sería neste caso imputado como un *efecto Prestige* (¿Turismo solidario ou catastrófico?) de maior gasto por máis de 23 millóns de euros.

Aínda supoñendo que a suma de danos en “viaxes” afectase na súa totalidade á oferta regrada serían só 50 millóns de euros deste total co que menos da metade do dano estimado neste caso podería ser –en principio– reclamable no ámbito FIDAC. Neste contexto de responsabilidade os danos cuantificables que non son reclamables son, de novo, moi superiores aos reclamables. En calquera caso a nosa estimación supera os danos previstos polo FIDAC e imputables a Galicia no punto turístico que prometíamos avaliar na presentación deste traballo.

Desafortunadamente isto non é ningunha novidade. Compréndese así que no A. Cádiz as perdas turísticas alcanzasen o 40% dos danos estimados pero que fosen en difinitiva só o 2% do finalmente indemnizado⁴⁸. No seu conxunto – reclamables e non- superan en por si o tope de indemnizacións para todos os danos (limpeza, pesca, turismo, rexeneración, etc.) do FIDAC, situándose agora no 11,3 % da valoración de usos activos e de recreo que aquí se estableceu para o escenario cero. Tamén estaríamos en liña co caso do *Erika* onde as perdas se terían situado en 190 M € o que supuxo un impacto medio dun 15% sobre a cifra de negocios⁴⁹, aínda que tamén neste caso as reclamacións (máis de 3.600) finalmente atendidas⁵⁰ polo FIDAC ascenden só⁵¹ a 72 M €.

Impacto como desviación sobre a tendencia da demanda

Desta forma alternativa procede o FIDAC⁵² para estimar as perdas ocasionadas polo *Prestige* na hostalaría de Aquitania ao comparar a

⁴⁷ Poderemos comprobalo polas fontes directas; a recuperación deste compoñente da demanda en 2003 non chega, con todo, a situarse nos niveis de 2001.

⁴⁸ Hai e Thebaude (2002:7).

⁴⁹ Na estimación de (Assemblée, 2000: 25) 1267 millóns de cifra de negocios; noutras estimacións (Bonnieux e Rainelli, 2003:10) as perdas para o sector turístico alcanzan cifras moi superiores (400 millóns de euros).

⁵⁰ Comisión Executiva 23.01.04.

⁵¹ En Galicia esta cifra é seguro que non chegará a alcanzarse (ver epígrafe 3.3).

⁵² Comité Executivo 19.02.04.

evolución dos fluxos turísticos nesa rexión nos anos previos á catástrofe cos datos posteriores a ela, imputando o *efecto diferencial* ás mareas negras do Prestige. No noso caso a comparación da evolución en 2002-2003 dos diferentes usos xa analizados para o escenario cero coa previa entre 2000-2002 é a que recolleemos no cadro 5 na súa primeira columna. Como na epígrafe anterior aplicamos eses diferenciais –coa tendencia- aos datos do ano base e obtemos os millóns de pernoitas ou xornadas perdidos –ou ganados- polo efecto Prestige. Cando esa cifra a valoramos de acordo cos módulos de gasto diario que xa nos son coñecidos chegamos finalmente á estimación de impacto en millóns de euros.

Cadro 3.1.2.5. Estimación de impacto nos usos turísticos como diferenza coa evolución do bienio anterior

	efecto diferencial	millóns pernoitas	gasto diario	millóns euros
Excursións internas	-14,71	-2,47	16,6	-41,1
Excursións estranxeiro	-13,58	-0,49	41,7	-20,4
Viaxes desde fóra España	-20,81	-2,14	43,6	-93,3
Viaxes de nacionais	3,01	0,65	43,5	28,2
Fin de semana	-5,15	-0,44	16,6	-7,3
TOTAL				-133,8

Fonte: Elaboración propia sobre Ministerio de Economía-Instituto de Estudios Turísticos "Movimientos turísticos de los españoles", www.iet.tourspain.es/paginas

O efecto diferencial nas viaxes de fin de semana é negativo porque o crecemento post-Prestige é moi inferior ao crecemento tendencial previo (que, pola súa vez, viña sendo máis favorable que no conxunto de España). Nas viaxes nacionais (tanto de residentes en Galicia como do resto de España) o efecto Prestige é, de novo, positivo⁵³ xa que o dato posterior recolle unha recuperación mentres que a tendencia previa anotaba un lixeiro descenso. Nas visitas procedentes do estranxeiro o efecto é sen dúbida o máis negativo e foi calculado coa evolución do número de viaxeiros. Nas

⁵³ Este efecto positivo determínano os fluxos internos galegos xa que os do resto de España son negativos (respecto á súa tendencia).

excursións⁵⁴ procedentes do estranxeiro –sobre todo de Portugal- a caída é importante respecto ao comportamento do ano anterior.

A aplicación dos coeficientes porcentuais de efecto *Prestige*, derivados da información do noso Instituto de Estudos Turísticos, ás cifras de millóns de pernoitas ou de xornadas de visita en cada uno dos usos do escenario cero, permitíranos estimar o número de pernoitas ou xornadas que se terían producido se o comportamento fose en Galicia entre 2002-2003 idéntico á tendencia entre 2000-2002. Tal diferencial valorarémolo polos datos de gasto medio asociado a cada uso segundo a fonte manexada para 2003.

Observamos en primeiro lugar como, de novo, respecto á avaliación do dano en menores usos derivado da transferencia de impactos (78 millóns euros), agora a cuantificación faise claramente superior con case 134 millóns de euros. De novo este resultado foi suavizado por un efecto solidario-catastrófico positivo de 28 millóns nas viaxes internas. E nesta ocasión a nosa estimación de impacto máis negativa sitúase nas viaxes procedentes de fóra de España con 93 millóns de euros (un 70% do total do dano), cifra que –como xa se dixo antes- se situaría agora moi cerca da diminución de gasto turístico estimado directamente⁵⁵ pola fonte que manexamos.

Supoñendo, de novo, que a suma de danos en “viaxes” afectase na súa totalidade á oferta regrada serían só 65 millóns de euros deste total co que menos da metade do dano estimado podería ser -en principio- reclamable no ámbito FIDAC. Neste contexto de responsabilidade os danos turísticos que non son reclamables son aproximadamente de 70 M de euros sendo superiores aos reclamables. En calquera caso a nosa estimación supera de novo -duplica- os danos previstos polo FIDAC e imputables a Galicia no punto turístico, danos que prometíamos avaliar na presentación deste informe.

No seu conxunto case alcanzan en por si o tope de indemnizacións para todos os danos (limpeza, pesca, turismo, rexeneración, etc.) do FIDAC, situándose agora no 7% da valoración de usos activos que aquí se estableceu para o escenario cero.

⁵⁴ As excursións dentro de Galicia ao carecer –excepcionalmente- de datos de anos previos recuramos o efecto diferencial co resto de España da epígrafe anterior.

⁵⁵ Por 86 millóns de euros, Frontur (2004: 137), datos provisionais para 2003 en táboa 26, o que supón unha caída do gasto turístico entre 2002-2003 do 18%.

3.1.3. ESTIMACIÓNS DIRECTAS: DOS TRABALLOS DE CAMPO

Visto o que antecede consideramos que sería fundamental, e complementario coas epígrafes anteriores, medir de forma directa o impacto, sobre os usos activos do litoral galego para o ano 2003, derivado das mareas negras do buque *Prestige* que, en distintas e sucesivas vagadas, o afectaron desde novembro de 2002. Como se suporá xa, debería ser cuantificado coa maior precisión o volume de pernoitas perdidas en Galicia imputables ao impacto ambiental.

Complementariamente outros aspectos (variación de excursións, uso de segundas residencias, etc.) poderán ser aclarados e/ou contrastados cos datos manexados ata agora procedentes do noso IET.

A mostra de fogares: principais resultados

Nesta epígrafe ímonos ocupar de cuantificar de forma directa o impacto sobre o 33% dos usos turístico-recreativos do escenario cero. Trátase daqueles 599 millóns de euros (dun total de 1827) asociados ás excursións domésticas, ás viaxes de fin de semana e ás viaxes internas de residentes en Galicia con destino en Galicia. Teremos así datos directos subministrados por unha mostra das familias galegas para eses usos pero ademais poderemos coñecer, por vez primeira neste informe, os fluxos de excursións internas⁵⁶ no propio municipio.

Tamén no caso do Amoco Cádiz se estimou⁵⁷ por valoración continxente a disposición ao pagamento para desfrutar dun litoral non contaminado –neste caso para residentes e turistas-. Se en vez da utilidade-

⁵⁶ Non incluídas no deseño estatístico de Familitur.

⁵⁷ Bonnieux e Rainelli (1991: 127), mostra de 588 individuos; con resultados superiores aos obtidos por un enfoque de custos de desprazamento.

satisfacción reparamos nas caídas de frecuentación-uso, é bo anotar como para o caso do Exxon Valdez unha década máis tarde nunha enquisa⁵⁸ telefónica a campistas e deportistas se comprobou aínda que non facían o mesmo uso do litoral que antes da vertedura.

Tamén utiliza unha mostra de 875 fogares galegos o noso Instituto de Estudos Turísticos⁵⁹ (Familitur, 2003) sobre un total de 869.965 fogares, mostra da que proceden os datos do escenario cero cuantificado máis arriba en case 600 millóns de euros. Como queira que nós realizaremos un traballo cunha mostra semellante convén que caractericemos segundo esta fonte -e desde o punto de vista das viaxes e o ocio- os fogares galegos. O lector poderá contrastar estes datos cos derivados do noso traballo de campo e que presentamos na epígrafe 3.2 deste informe.

En primeiro lugar os fogares en que se realiza algunha viaxe ao longo do ano son o 48,5%, cifra inferior á media española do 62%. Os fogares non-viaxeiros aducen como principais razóns para non facelo factores económicos ou de traballo (o 55% e 45% respectivamente), mentres que lles motivaría facelo ao 76% por razóns de ocio se tivesen oportunidade.

Como sabemos, distinguimos varios tipos de viaxe: a excursión sen pernoita, o uso de segundas residencias en períodos curtos (fin de semana) e as visitas máis prolongadas en oferta regrada ou non. Nestes últimos -viaxes turísticas- de novo os fogares galegos son inferiores (42,8%) á media española (58,5%), mentres que nas excursións a situación invértese, pois a porcentaxe de fogares excursionistas galegos (66%) supera a media española (63,7%).

No que se refire á dispoñibilidade e uso dunha segunda residencia de novo a porcentaxe de fogares galegos que dispoñen dela é inferior á media española (25,8% fronte a 33,3%). Debemos precisar que -ao igual que sucede no conxunto de España- só en algo menos da metade dos casos é unha segunda residencia en propiedade, mentres que no resto dos casos vai ser unha residencia de familiares e/ou amigos. Non menos importante é anotar como en Galicia o acceso a ela se produce dentro da propia Comunidade Autónoma de forma maioritaria (85% dos casos) mentres que no conxunto de España chega a un 46% o monto dos que dispoñen da mesma fóra da súa CC.AA. de residencia. Este dato fala ás claras da especial e intensa

⁵⁸ EVOSTC 2002: 26

⁵⁹ Para o conxunto de España no ano base 2002 xestiónanse 13.828 cuestionarios.

importancia dos potenciais fluxos non regrados de ocio-turismo con orixe e destino dentro de Galicia (turismo interno) en relación a outras áreas de España. Así, mentres que en Galicia a maior parte (85%) dos fogares acceden a esa segunda residencia cun desprazamento medio de 64 km no conxunto de España unha boa parte (46%) necesita percorrer unha media de 453 km.

A fonte básica que comentamos tamén presenta a información coa variable de individuos alternativamentemente aos fogares. Neste caso sobre un total de 2.661.970 individuos os viaxeiros sitúanse no 34,2% (910.890) tamén significativamente por debaixo da media española (52,6%). Viaxes turísticas (de duración superior á fin de semana) realizan un 29% da poboación (773.019) moi por debaixo do conxunto de España (48,1%). Neste contexto global a fonte permite perfilar como colectivos especialmente viaxeiros os tramos de idade entre 25 e 45 anos (o 39%) que superan a todos os viaxeiros de máis de 45 anos (con o 36%); por xénero tamén en Galicia as mulleres superan os homes (54% e 46% respectivamente) como sucede en España no seu conxunto, sendo o 41,3% persoas que teñen estudos medios.

Utilizarase no noso caso (epígrafe 3.2) unha mostra de 900 fogares residentes en Galicia (e visitantes do litoral galego) do total de case 800.000 familias censadas. Convén recapitular que en mareas negras previas en Francia⁶⁰ manexouse unha mostra para 703 residentes no caso do Amoco Cádiz co fin de coñecer as xornadas de recreo perdidas no mar, para o caso do Erika utilizáronse 500 cuestionarios en fogares. A descrición do cuestionario e a mostra utilizada así como dos cambios nas excursións e visitas con pernoita preséntase na epígrafe 3.2.2.

A continuación resúmense os principais resultados⁶¹ obtidos en termos de impacto e precísase a súa imputación aos datos do escenario base (xornadas e/ou pernoitas, así como gasto diario) para proceder a unha reestimación de perdas segundo esta fonte directa. Organizaremos a información segundo as seguintes, e xa coñecidas, epígrafes:

- ➡ Excursións domésticas fóra do municipio
- ➡ Excursións domésticas dentro do municipio
- ➡ Viaxes internas de residentes
- ➡ Viaxes de fin de semana

⁶⁰ Bonnieux e Rainelli (1991: 134) e Bonnieux e Rainelli (2003:21).

⁶¹ Todas estas e outras múltiples precisións poden ampliarse polo lector na epígrafe 3.2.

A estas epígrafes para as que o traballo de campo realizado nos da información directa, haberá que engadirle estimacións xa realizadas (sobre viaxes desde resto de España, desde fóra de España ou excursións desde o estranxeiro) para conceptos que na nosa fonte non podemos controlar.

Respecto ás excursións domésticas, é dicir, de residentes, realizadas fóra do seu municipio a taxa de variación interanual entre 2003/2002 foi negativa do -6%. Como queira que os fluxos do ano base segundo o IET eran de 16,9 millóns de xornadas e dado que segundo o traballo de campo o 68% das excursións teñen como destino o litoral estimamos un impacto negativo ou redución de 0,68 millóns de xornadas de excursión no litoral galego por residentes fóra do seu municipio. Cando aplicamos o gasto diario deste tipo de excursións obtemos un impacto negativo de 11,4 millóns de euros.

As excursións de residentes dentro do seu propio municipio eran un fluxo que ata o momento non coñeciamos. No noso traballo de campo cóidase que superan as excursións realizadas fóra do municipio nunha cantidade que supón multiplicar este último fluxo por 1,22 a 1,33 (para 2002 e 2003 respectivamente). Se iso é así, a nosa cifra para o ano base ascende a 22,5 millóns de xornadas. Neste caso a taxa de variación interanual 03/02 foi positiva nun 3% e, como queira que as excursións asociadas ao litoral son, neste caso, un 71% segundo a mesma fonte, o impacto positivo ou de crecemento neste número de excursións será de 0,48 millóns. Consideramos prudente imputar a este tipo de excursións un gasto medio dun terzo do que o IET estima para as que se producen a outros municipios, co que neste caso se tería xerado un maior valor de 2,6 millóns de euros. Trataríase dun fluxo de reacción ou defensivo xa que os residentes terían reducido as súas xornadas de excursión a litorais máis afastados e/ou menos coñecidos no seu estado ambiental despois da catástrofe e teríanse concentrado máis no uso das súas praias máis próximas.

As viaxes internas de duración superior á fin de semana totalizan segundo o IET 6,9 millóns de pernoitas (tanto regradas en establecementos hoteleiros como non regradas en segundas vivendas propias ou de familiares e amigos). Neste caso o traballo de campo realizado por nós entre as familias

galegas infórmanos dunha taxa de variación interanual 03/02 positiva⁶² pero moi reducida, do 0,6%. Neste mesmo traballo obtense que destas viaxes un 60% teñen como argumento decisivo o litoral, co que o impacto en termos de pernoitas se reduce a un incremento de 0,02 millóns. Analogamente a epígrafes anteriores, afectado ese incremento co gasto diario do IET daría un incremento do gasto turístico de 0,9 millóns de euros.

Para as viaxes de fin de semana aplicamos a mesma taxa de variación que no caso anterior⁶³ para un fluxo segundo o IET de 8,6 millóns de pernoitas. Neste caso o módulo de gasto diario sitúase nunha cifra inferior co que a estimación de maiores ingresos ascendería a 0,5 millóns de euros.

Cadro 3.1.3.1. Resumo de estimacións de impacto directo con residentes

	Impacto Millóns xornadas	Gasto diario	Impacto Millóns euros
Estimacións directas			
Excursións domésticas (f)	- 0,68	16,6	- 11,4
Excursións domésticas (d) + 0,48		5,5	+ 2,6
Viaxes internas	+ 0,02	43,5	+ 0,9 r
Viaxes fin de semana	+ 0,03	16,6	+ 0,5
Estimacións de epígrafe 3.1.1			
Viaxes R/España			- 37,8 r
Viaxes F/España			- 35,7 r
Excursións desde estranxeiro			- 22,7
Impacto total en usos de litoral			- 103,6

Fonte: Elaboración propia; (r) danos reclamables, en principio, vía FIDAC; (f) fóra do municipio; (d) dentro do municipio.

Se, como se dixo, recuperamos as estimacións realizadas en 3.1.1 para usos de non-residentes en Galicia obtemos unha estimación de danos económicos por algo máis de 103 millóns de euros, cifra esta que non se afasta en demasía dos 122 e 133 obtidos en epígrafes anteriores. Destes, como

⁶² Convén recordar que xa en 3.2. o efecto diferencial respecto á media española era neste caso positivo.

⁶³ É dicir do +0,6%; nótase que xa en 3.2. o IET nos daba para este punto en Galicia unha tvi do +0,7%

máximo, 72 millóns serán reclamables vía FIDAC e dicimos como máximo pois boa parte destes fluxos prodúcense á marxe da oferta regrada ou hoteleira polo que dificilmente poderán ser reclamados. Danos que ascenderían a un 3,5% dos gastos turísticos estimados por TURGALICIA para 2003.

O panel de empresas: mostra, principais resultados e aplicación ao escenario cero

A mostra e o cuestionario

Neste caso a mostra obtívose inicialmente de dous directorios de empresas do sector (Turgalicia e Seg. Social) que rexistrarían con suficiente amplitude a oferta turística regrada que será agora a nosa poboación obxectivo. A mostra que máis adiante acoutaremos explotarase zonificando os establecementos (litoral e interior, litoral segundo impacto, etc.) no conxunto de 2003 respecto ao 2002. Distinguirase o impacto en pernoitas entre residentes en Galicia e fóra de Galicia. A poboación total aquí relevante é a que se presenta a continuación. Como se observa, só un 37% deles contan con traballadores asalariados polo que se fai aconsellable partir do panel de establecementos que manexa Turgalicia.

Cadro 3.1.3.2. Directorio de establecementos hoteleiros

	S. Social	Turgalicia
Hoteis e hostais	458	1.109
Cámpings e albergues	23	112
T. rural e outros	116	378
Total poboación panel	597	1.599

Fonte: elaboración propia sobre datos S. Social (outubro 2002) e Turgalicia (2003).

En todas as clases de establecementos obsérvase unha concentración da oferta na Galicia litoral, sendo os hoteis os establecementos que xestionan unha maior cota da oferta (43%) cun tamaño medio de 70 prazas por establecemento.

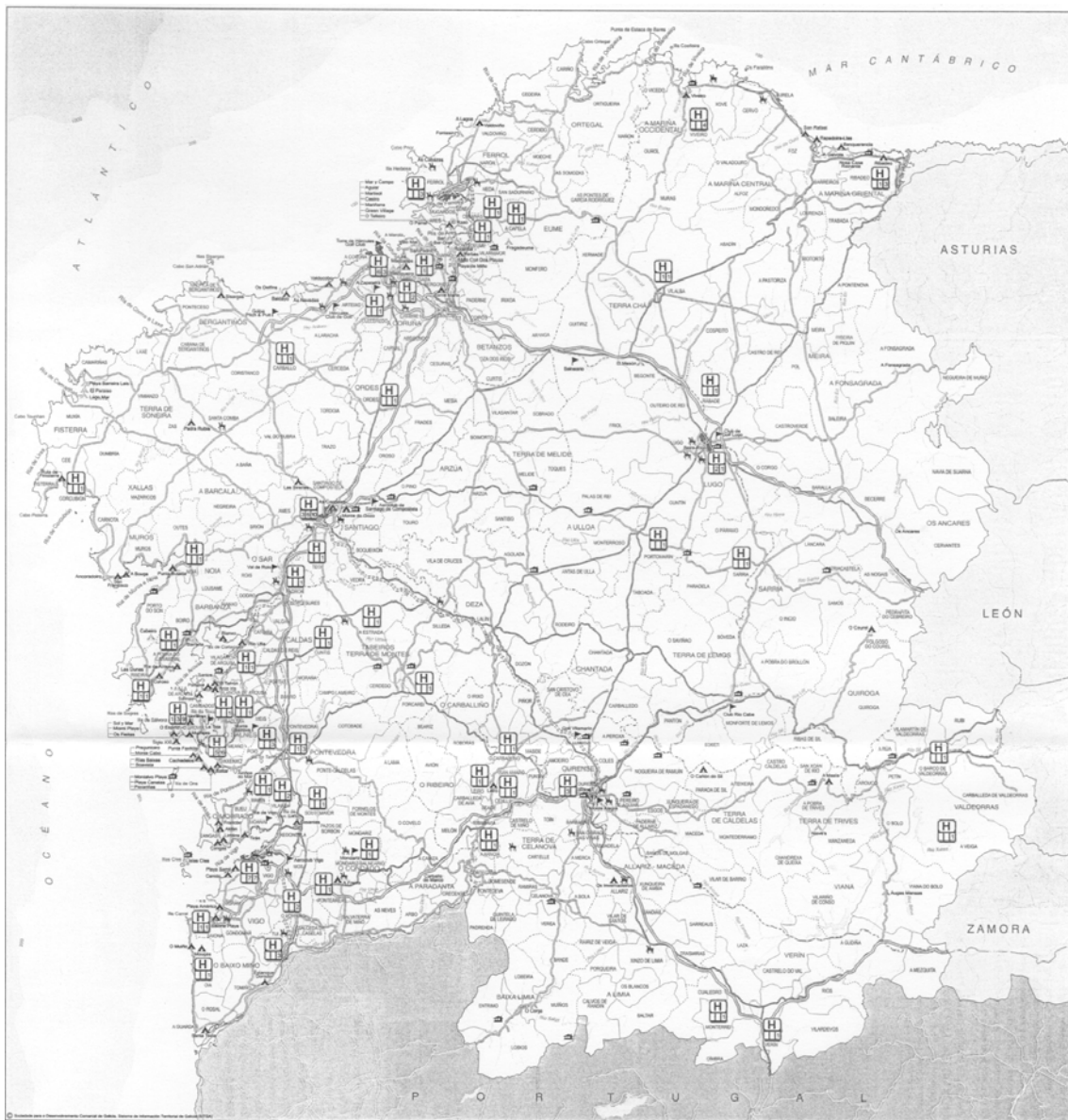
Cadro 3.1.3.3. Distribución de establecementos e prazas (2003)

	Establecementos	Prazas
HOTEIS	523	36.896
A Coruña	130	
Lugo		79
Ourense	42	
Pontevedra		272
CÁMPINGS	112	31.193
A Coruña	48	
Lugo		12
Ourense	8	
Pontevedra		44
HOSTAIS	586	13.016
A Coruña	236	
Lugo		78
Ourense	79	
Pontevedra		193
T. RURAL	378	3.787
A Coruña	96	
Lugo		113
Ourense	59	
Pontevedra		110
TOTAL	1599	84.892

Fonte: Elaboración propia sobre Turgalicia (2003)

Por este dobre motivo a mostra que seleccionemos debe axustarse aos tipos de establecementos do cadro en función das prazas ofertadas por cada un e á distribución costeira da poboación (os 1.599 establecementos). Canto máis se o impacto ambiental que nos ocupa ten unha incidencia directa nas zonas costeiras do litoral atlántico galego. Pero antes de especificar a mostra finalmente obtida do traballo de campo, as características deste traballo e os principais resultados obtidos, cremos conveniente resumir o contido e intención do cuestionario utilizado (xúntase copia del no anexo I).

Gráfico 3.1.3.1. Distribución territorial da oferta regrada



MAPA DE CAMPINGS, ALBERGUES,
CENTROS ECUESTRES, CAMPOS DE GOLF
Y HOTELES DE 5, 4 Y 3 ESTRELLAS

XUNTA
DE GALIZIA

PRESIDENCIA
SECRETARÍA XERAL DE PLANIFICACIÓN
E DESENVOLVEMENTO COMARCAL

SIMBOLOGÍA

----- Autogest. activita	----- Limite municipal	▲ Campes de 1ª categoria
----- Autogest. activita en construcion	----- Limite comarcal	▲ Campes de 2ª categoria
----- Red principal	----- Limite provincial	▲ Campes de 3ª categoria
----- Red secundaria		▲ Abanques
----- FFCC via ancha		▲ Campos de golf
----- FFCC via estrecha		▲ Caminos escolares

POBLACION

100 Municipio

TERRELA CHA Comarca



Habitats de 1 a 3 categorias

Despois dunha identificación superficial do establecemento, as 15 primeiras preguntas agrúpanse nun bloque 1 denominado “indicadores de tendencia”. Indágase sobre o comportamento estacional da demanda nel e sobre a súa procedencia xeográfica . Indágase na evolución 2002-2003 en pernoitas totais, en temporada alta, en prezos, estancia media, ingresos por restauración e persoal ocupado. Esta evolución defínese primeiro en termos de “semellante, inferior, superior” para despois concretar unha porcentaxe aproximada. Este bloque tamén se interesa pola percepción que ten o xestor ou empresario da evolución da demanda de aloxamentos non regrados (apartamentos, vivendas particulares, etc.) na zona.

O bloque 2 do cuestionario agrupa 5 preguntas sobre “Factores de tendencia ou evolución”. Trátase, obviamente, de identificar o motivo do mellor/peor comportamento da demanda no ano 2003 respecto ao ano 2002 a xuízo do entrevistado. Non só no aspecto cuantitativo senón tamén na percepción que da satisfacción –en diferentes atributos- do visitante ten o xestor ou empresario, así como da limpeza e calidade das augas e praias para o baño.

Os dous primeiros bloques conforman o núcleo do cuestionario para efectos das epígrafes de valoración que anteceden neste capítulo, pero a eles engadíuselle unha terceira parte sobre “Información, coñecemento, valoración e uso das medidas adoptadas sobre o Prestige”. O motivo desta terceira parte deriva da experiencia previa acumulada noutras mareas negras⁶⁴ sobre as diferenzas entre danos estimados, danos reclamados e danos indemnizados finalmente. En dez preguntas preténdese saber qué coñecemento ten das distintas axudas á súa disposición, así como qué uso –ou non- e por qué o fixo delas. Non só das medidas directas a empresas senón tamén das indirectas de promoción do sector. Indágase, así mesmo, no coñecemento do FIDAC e en se dirixiu a el algunha reclamación por iniciativa propia ou pola dalgunha organización profesional-sectorial. O cuestionario finaliza, como é habitual neste tipo de traballos, cunha serie de ítems que cobre o entrevistador referentes á actitude do entrevistado en canto o estivo cubrindo.

⁶⁴ Hai e Thebaude (2002) para o A. Cadiz ou FIDAC (Comisión Executiva 23.1.2004) para o Erika; neste caso foron máis de 3600 cunha indemnización media de 23.000 euros por reclamante

O traballo de campo foi realizado durante o primeiro semestre de 2004 por unha empresa de opinión experimentada, logo dun *mailing* a todo o directorio da mostra de empresas e posterior contacto telefónico, os 317 cuestionarios xestionáronse inicialmente por fax ou correo pero na maior parte dos casos fíxose necesario o contacto persoal directo.

Cadro 3.1.3.4. Poboación e mostra de establecementos

	Poboación			Mostra		
	Establecementos	Prazas	establec.	%	Prazas	%
HOTEIS	523	36.896	127	24	11.026	30
A Coruña	130		29		2.765	
Lugo	79		24		1.411	
Ourense	42		6		330	
Pontevedra	272		68		6.520	
CÁMPINGS	112	31.193	53	47	13.703	44
A Coruña	48		19		4.069	
Lugo	12		5		1.209	
Ourense	8		3		691	
Pontevedra	44		26		7.734	
HOSTAIS	586	13.016	118	20	4.665	36
A Coruña	236		49		2.049	
Lugo	78		23		697	
Ourense	79		16		714	
Pontevedra	193		30		1.205	
T. RURAL	378	3.787	17	4	236	6
TOTAL	1.599	84.892	317	20	29.630	35

Fonte: Elaboración propia e Turgalicia (2003)

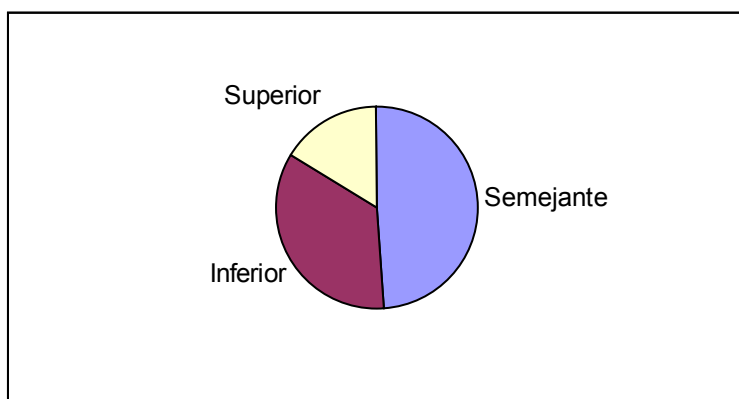
En cada grupo os establecementos seleccionados derivaron dunha elección aleatoria sobre os directorios de Turgalicia que clasifican os establecementos por municipios, grupos e categorías. Na dita selección axustouse o peso de cada estrato á distribución provincial e litoral dos establecementos no conxunto da poboación. Como se observa a mostra da que derivan os datos que utilizaremos no que segue supón un 35% das prazas hostaleiras regradas e un 20% dos establecementos. Con esta alta cobertura, é especialmente relevante anotar que se axusta á dos dous tipos máis importantes de oferta (hoteis e hostais), sendo aínda superior nos cámpings

(próxima ao 50%) e inferior na oferta de turismo rural que, en calquera caso, non supón máis que un 4% das prazas ofertadas polo conxunto do sector.

Resultados

No relativo á evolución das pernoitas en establecementos hoteleiros entre o ano base (2002) e o primeiro ano posterior ás verteduras da marea negra (2003) da mostra implementada case a metade dos establecementos (48,6%) manifestan unha demanda semellante, pero unha parte substantiva⁶⁵ deles (35%) declaran unha caída nas súas pernoitas, cifra que duplica a daqueles que manifestan un ascenso (16,4%).

Gráfico 3.1.3.2. Evolución en pernoitas por establecementos



Os establecementos que declaran unha caída nas súas pernoitas ao concretar posteriormente a intensidade da dita caída sitúana nunha media do - 16,3%. Como queira que os establecementos que aumentaron a súa demanda o fixeron nunha media do 14% o resultado agregado para o conxunto da mostra presenta unha media do -3,4% como taxa de variación interanual das pernoitas entre 02/03. Este diagnóstico non varía de forma significativa cando a evolución se limita á temporada alta ou de verán pois os

⁶⁵ Son 111 establecementos con diminución de pernoitas en gráfico 2.

establecementos⁶⁶ que descenden son o 32,6% e a taxa global sitúase no – 3,9%.

Cando este mesmo cálculo sobre a evolución interanual das pernoitas en vez de facelo sobre a base do número de establecementos facémolo en función do número de prazas ofertadas cun ou outro comportamento (estable, ascenso, diminución de pernoitas) a taxa global é negativa nun –3,0% para todo o ano e do –3,2% para a temporada de verán.

Cadro 3.1.3.5. Taxas de variación interanual das pernoitas

	Temporada	
	Anual	Alta
Para establecementos	- 3,4 %	- 3,9 %
Para prazas ofertadas	- 3,0 %	- 3,2 %

Un dato complementario (coincidente con outras fontes aquí revisadas) é que o turismo interno (demanda e fluxos dentro de Galicia dos seus residentes) tivo un comportamento positivo, mentres que o derivado de residentes de fóra de Galicia caeu de forma máis significativa que a daquela taxa media interanual. Quizais deba anotarse neste punto que a segunda causa declarada para explicar o comportamento positivo dalgúns establecementos (diciamos que eran o 16,4%) despois da mellora dos acceso terrestre a Galicia sexa el⁶⁷ “comportamento solidario ante a marea negra”.

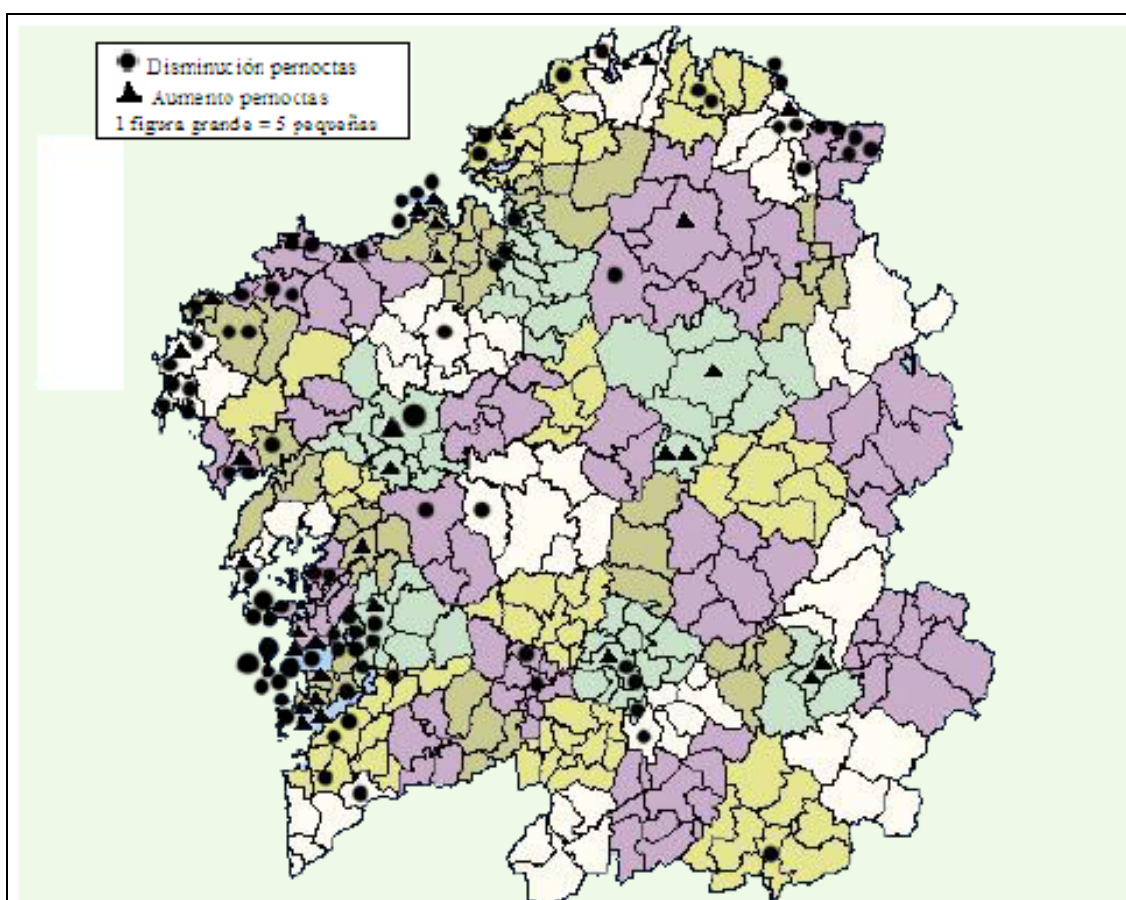
Aínda que un menor número de establecementos –apenas a metade- contestan á pregunta que se lles facía en relación á súa percepción da evolución da demanda non regrada⁶⁸ o resultado global obtido informa dunha lixeira caída (-1,2%). (Ver gráfico 3).

Gráfico 3.1.3.3. Cartograma de evolución de pernoitas segundo establecementos

⁶⁶ Son 103 establecementos que descenden e 36 que aumentan.

⁶⁷ Alternativa b) da pregunta 17 do cuestionario (Ver anexo I).

⁶⁸ Xúntase un cartograma dos 37 que perciben un descenso.

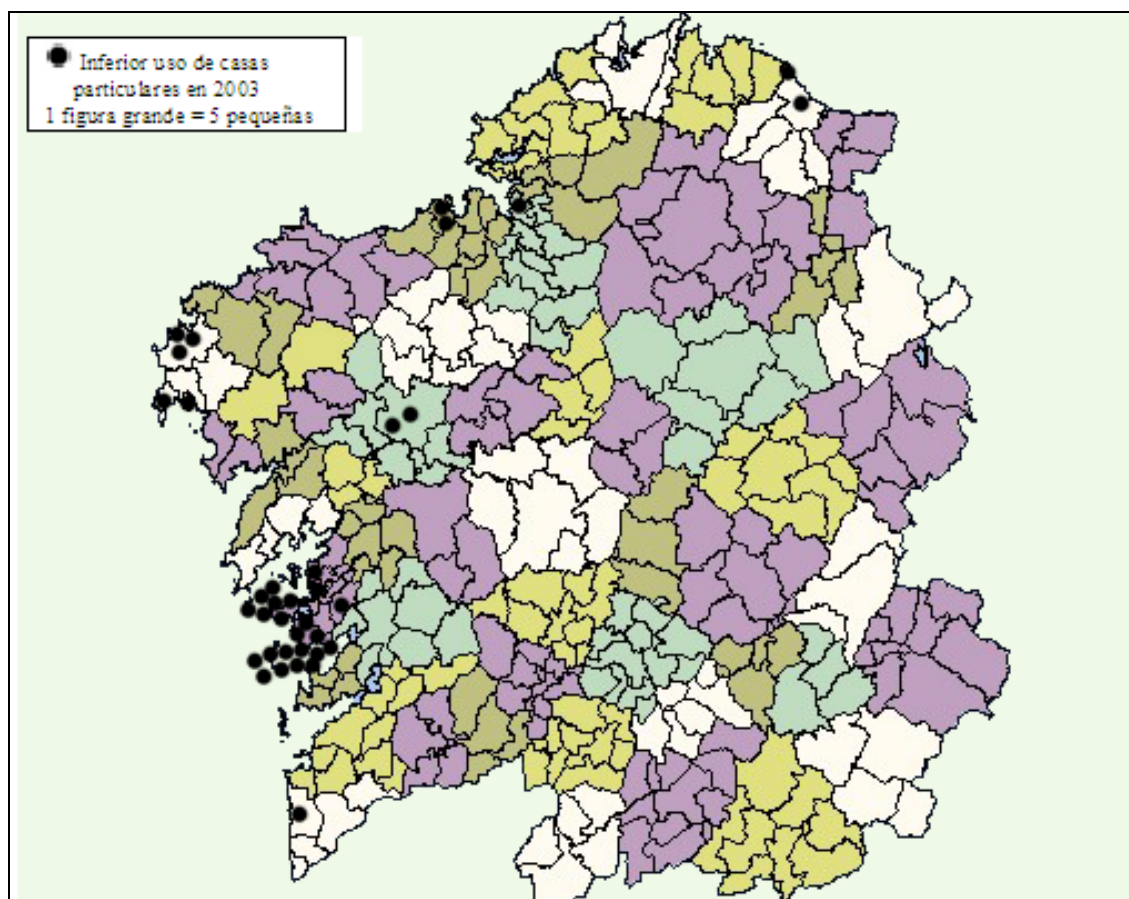


En todos os casos os descenso son asociados polos entrevistados en cerca dun 70% (para os situados en 1º ou 2º lugar de importancia) ao impacto negativo do Prestige, aínda que outras causas –comúns coa conxuntura española global- son as dificultades orzamentarias das familias e o efecto euro. De feito un 14,8% dos entrevistados declara percibir en 2003 unha deterioración da calidade das augas e un 18,4% unha deterioración na limpeza das praias. Cando se lles pediu que trasladasen a percepción⁶⁹ que ao seu xuízo tiñan os seus clientes sobre a satisfacción no uso do litoral esta cae case dez puntos (dun 49,6% que en 2002 a consideraban alta ou moi alta a un 40,0%). Se consideramos ao mesmo tempo o dato obtido segundo o cal o peso que ten o uso das praias na visita é decisivo no 43% dos establecementos

⁶⁹ Xa nun cuestionario realizado no verán de 2003 (Consellería 2004: 17-18) a 2.174 turistas á Costa da Morte "onde se alcanza un suspenso máis elevado é ao valorar a limpeza das rocas, polo seu aspecto estético".

que diminúen as súas pernoitas, a casuística entre mareas negras e impacto en hostalaría parece robusta.

Gráfico 3.1.3.4. Cartograma de descenso en demanda non regrada



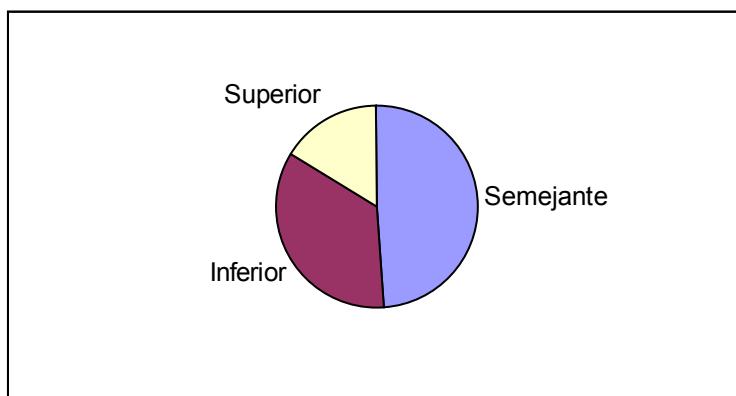
Cadro 3.1.3.6. Situación dos establecementos hoteleiros 2002-2003

	Facturación	Pernoitas
Caída >20%	47	29
Caída 10-20%	38	69
Caída <10%	42	11
Estable	131	154
Aumento < 10%	30	11

Aumento > 10%	24	38
Total	312	312

Especialmente significativa será a comparación dos anteriores resultados derivados de ítems situados ao comezo do cuestionario cun ítem final que indagaba sobre a avaliación da facturación nos ditos establecementos. Neste caso contestan (cadro 6) dunha ou outra forma os 312 establecementos e dos resultados debe destacarse que non difiren dos obtidos en termos de pernoitas. Agora o 48,1% revela unha facturación estable, o 34,6 un descenso e o 16,2 un aumento.

Gráfico 3.1.3.5. Evolución da facturación por establecementos



Ben que non existen diferenzas cualitativas na caracterización da evolución a porcentaxe media global⁷⁰ da caída nesta variable –a facturación⁷¹– é sensiblemente superior á das pernoitas pois alcanza un – 5,6%. Cando esta taxa a estimamos en función das prazas ofertadas polos establecementos e non só en función do número destes a diferenza é moi pequena (-5,5%). Dos 127 establecementos que manifestan unha facturación

⁷⁰ Para os hoteis a caída media é de –6,4%.

⁷¹ Se se aplicase sen máis directamente á magnitude que manexa Turgalicia (2.712 millóns euros) as perdas serían de 152 millóns.

menor, 47 cuantificana nunha caída igual ou superior ao 20%, 38 entre o 10-20% e 42 en inferior ao 10% (achégase o gráfico 5 no que se localizan estes establecementos con estes tramos).

Pode ser útil comparar o anterior resultado negativo na evolución da facturación coa derivada de facturar servizos de hostalaría (e o gráfico 6 que o visualiza); agora case o 29% dos establecementos⁷² que responden á pregunta sobre evolución da facturación en servizos de restauración indican que estes foron inferiores en 2003 a 2002. Unha porcentaxe semellante (o 23,1%) declara ter observado unha menor demanda de produtos frescos derivados do mar. Debe terse en conta para comparar co mapa anterior que só o 52% dos establecementos da mostra declaraba ofertar este servizo. A caída media nestes establecementos foi do -18%.

Gráfico 3.1.3.6. Cartograma de establecementos de hostalaría que reducen a súa facturación entre 2002 e 2003

⁷² Lémbrese que en hostalaría-pernoitas o impacto negativo alcanzaba o 35% dos establecementos.

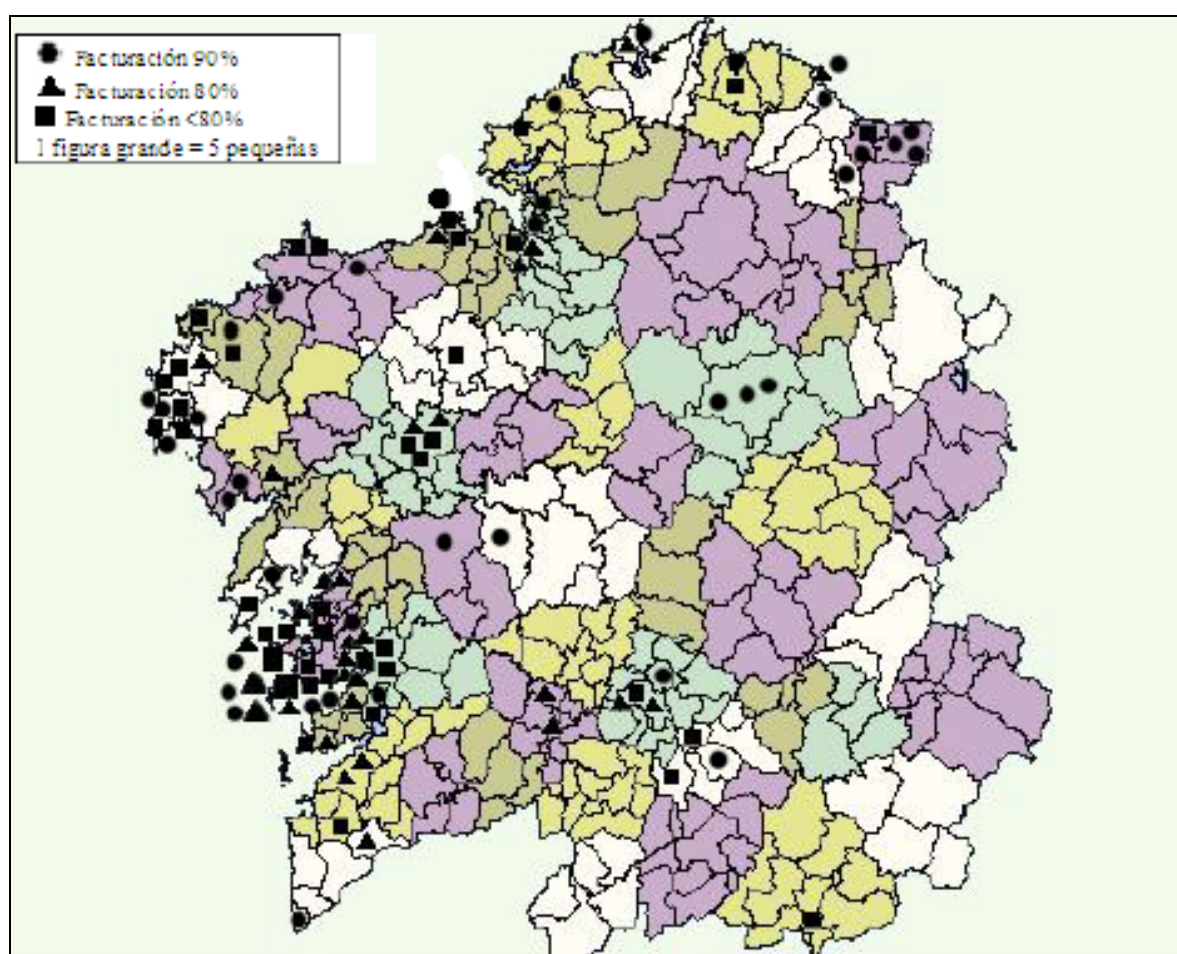
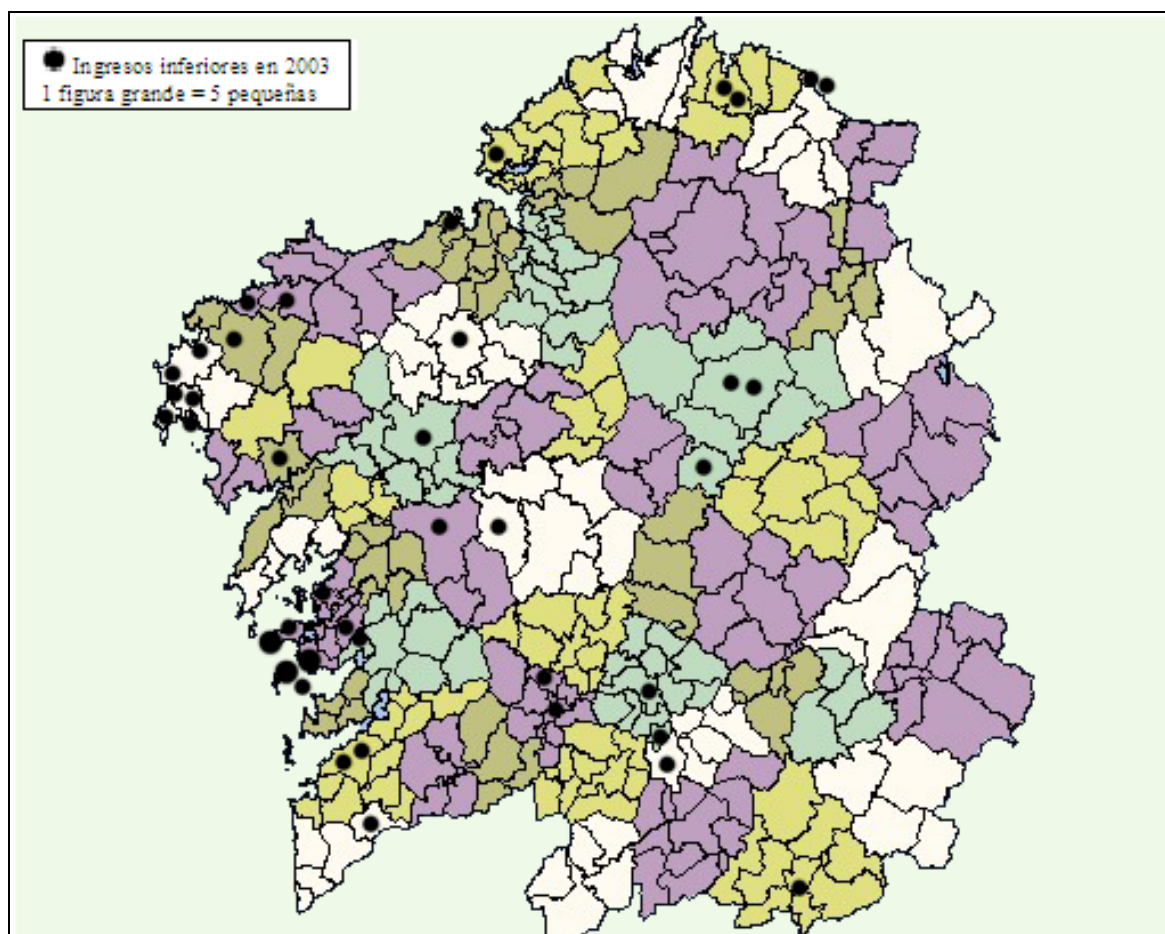


Gráfico 3.1.3.7. Cartograma de establecimientos que descenden en facturación de restauración entre 2002 e 2003



Case o 60% dos establecementos hoteleiros que ofertan restauración, e que anotan unha caída nas pernoitas, tiveron simultaneamente un descenso nos ingresos daquel servizo.

Como avanzábamos ao comezo desta epígrafe no cuestionario interesounos tamén (bloque 3) identificar o coñecemento e eventual uso das distintas medidas, axudas, etc. que no marco de responsabilidade ambiental actual se encontran á disposición dos axentes afectados.

Cadro 3.1.3.7. Coñecemento e percepción de medidas paliativas

	s/total	s/estab. con
inferiores ⁷³ establecementos pernoitas		
Coñece axudas a empresarios do sector para paliar impactos	11,0 %	
16,0 %		
Solicitou algunha desas axudas	7,5 %	14,0 %
Coñece medidas sobre a demanda e imaxe do sector	17,0 %	
20,7 %		
Sabe o que é o FIDAC	14,5 %	21,6 %
Reclamará ao FIDAC	2,8 %	
6,3 %		
Coñece as estimacións que manexa o FIDAC	9,4 %	10,0 %
Pertence a algunha asociación empresarial do sector	50,0 %	
60,0 %		
Foi consultado por esa asoc. sobre estes danos	12,6 %	14,4 %
Foi asesorado por algún organismo sobre este asunto	5,9 %	
7,2 %		

A principal conclusión que se deriva da información recollida é dobre: que en todos os casos os indicadores aumentan lixeiramente para os establecementos cun impacto negativo claro e que (para estes e para o total) os niveis son moito máis baixos que o listón que define o grao de asociacionismo no sector. Non parece que as institucións perseguisen adecuadamente a información dos afectados (só entre o 7 e o 14%) nin que transmitisen adecuadamente información sobre os responsables (apenas un 10% declara estar ao corrente de que o FIDAC estimou as perdas no sector en 50 millóns de euros). Non debe estrañar, en consecuencia, que dos 111 establecementos que acusan perdas en pernoitas, só o 21,6% saiba o que é o FIDAC e que só o 6% teña pensado presentar unha reclamación a el.

O traballo de campo realizado coa mostra de empresas de hostalaría (perspectiva da oferta regrada) tiña, entre outras, a utilidade de poder complementar as estimacións de impacto derivadas doutras fontes (todas desde a perspectiva da demanda) que xa foron exploradas aquí (Inst.

⁷³ Como sabemos os 111 establecementos que diminúen as súas pernoitas entre 02/03, é dicir o 35% do total entrevistado. Recalculamos estas porcentaxes tamén en función das prazas e non dos establecementos, os resultados non difiren en nada substantivo (p.ex. os asociados pasan a ser o 49,6% e o 59,8% mentres que os que pensan reclamar son agora o 2,8% e o 6,2%)

de Estudos Turísticos, transferencia de impactos, traballo de campo con usuarios residentes en Galicia). Convén en todo caso lembrar unha serie de usos nos que este traballo de campo non ofrece información e para os que, por tanto, recuperaremos datos de estimacións anteriores. Concretamente:

- ➡ Excursións dentro ou fóra do municipio de residencia
- ➡ Excursións de non-residentes en Galicia
- ➡ Viaxes turísticos⁷⁴ en establecementos non regrados

Para este último capítulo suporemos aquí que o impacto estimado por esta mostra de establecementos será semellante ao que acusaron os segmentos non regrados.

Como o lector viu nas páxinas que preceden, dispoñemos de distintos enfoques para avaliar o impacto: atendendo ás pernoitas ou á facturación, ou ben, considerando os establecementos ou o número de prazas. Combinando ambos os criterios derívanse os seguintes intervalos de impacto:

- a) Segundo pernoitas: mínimo de -3% segundo prazas, máximo de -3,9 segundo establecementos.
- b) Segundo facturación: mínimo de -5,5% segundo prazas e máximo de -6,4% segundo establecementos.

Como se lembrará no escenario base o número de pernoitas de todas as viaxes turísticas ascendía a 32 millóns (6,9 de viaxes de residentes, 14,8 de viaxeiros do resto de España e 10,3 de viaxeiros de fóra de España). Co que para o caso das pernoitas e tomando o **impacto menor** (-3%) este sería dunha perda de 0,96 millóns de pernoitas que valoradas co gasto diario de 43,5 euros nos levaría a uns danos de 41,8 millóns de euros.

Facendo o propio co impacto menor en facturación (-5,5%) deberíamos aplicalo ás pernoitas do escenario base valoradas en unidades monetarias. Serían 1.392 millóns de euros, co que o impacto ascendería a 76,5 millóns.

Obtemos entón un tramo para o impacto⁷⁵ entre 41,8 e 76,5 millóns. Este resultado pode considerarse que confirma por unha vía alternativa a

⁷⁴ Xa sexa de residentes, de resto de España ou de fóra de España.

banda de impactos que en anteriores epígrafes se estimara para este capítulo de viaxes turísticas que, lembremos, era:

- ➡ Transferencia de impactos (3.1.2.1): 51,1 millóns euros
- ➡ Demanda diferencial (3.1.2.2): 50,1 millóns euros
- ➡ Desviación sobre tendencia (3.1.2.3): 65,1 millóns euros
- ➡ Mostra de fogares galegos (3.1.3.1): 72,6 millóns euros

Á vista destes resultados previos e do tramo obtido integraremos o impacto medio dela nos datos de impacto externos a esta avaliación hoteleira (sobre todo en excursións e viaxes de fin de semana). O resultado de 59,1 millóns preséntase xa integrado no cadro seguinte

Cadro 3.1.3.8. Resumo de estimacións de impacto integrando resultados de mostra de establecementos hoteleiros

	Impacto Millóns euros
Estimacións de epígrafe 3.1.3.	
Excursións domésticas (fóra municipio)	- 11,4
Excursións domésticas (dentro de municipio)	+ 2,6
Viaxes fin de semana	+ 0,5
Estimación epígrafe 3.1.2.	
Excursións desde estranxeiro	- 22,7
Estimación directa mostra hostalaría	
Viaxes turísticos (residentes, resto España e fóra de España)	-59,1
Impacto total en usos de litoral	-90,1

Fonte: Elaboración propia

3.1.4. SÍNTESE DE ESCENARIOS DE IMPACTO E EFECTOS ENCADEADOS

⁷⁵ O suposto implícito que estamos realizando é que se no conxunto de España o sector tivo un comportamento estable en pernoitas entre 2002 e 2003, a entrada de Galicia en taxas negativas debe considerarse inequivocamente efecto Prestige.

Os resultados obtidos na estimación do impacto na contía dos usos⁷⁶ turístico-recreativos asociados á deterioración do litoral galego en 2003 a resultas das mareas negras do Prestige, coas diferentes aproximacións e fontes de datos manexadas son os que seguen:

Cadro 3.1.4.1. Avaliacións de danos na frecuencia e intensidade dos usos
(2003)

Epígrafe e contido	Valor	
	Millóns euros	Reclamables
3.1.2. Estimacións indirectas		
Transferencia de danos	- 78,1	- 51,1
Diferenza con conxuntura española	- 122,4	- 50,0
Desv. sobre tendencia da demanda	- 133,8	- 65,1
3.1.3. Estimacións directas		
Enquisa directa a fogares	- 103,6	- 72,6
Enquisa a establecementos hoteleiros	- 90,1	- 59,1

Para efectos de estimar a repercusión que as perdas do sector de hostalaría tivo noutros sectores da economía galega, faremos uso dos datos do IGE (Contas Económicas 2001 e TIOGA 1998) para a rama 42 Hostalaría. Utilizaremos o impacto menor dos estimados sempre co ánimo de facer unha proxección o máis prudente posible (é dicir, unha perda do valor da produción de 78 millóns de euros que supón un impacto sobre o escenario base de 1.827 millóns dun – 4 %).

Segundo o IGE, o sector que nos ocupa e no que se insire a nosa avaliación ten dúas características relevantes:

- a) estar orientado de xeito case exclusivo á demanda final nun 93,2% do valor da produción

⁷⁶ Como referencia básica, a valoración dos usos turístico-recreativos realizados en Galicia no escenario cero ascende a 1.827 millóns de euros segundo os nosos cálculos, cifra que Turgalicia eleva a 2.712 millóns de euros.

- b) ter importantes efectos de arrastre cara a atrás (é dicir, aprovisionamentos necesarios para a súa actividade) pois os consumos intermedios supoñen un 51,2% do valor da produción

Con estas dúas características estruturais teríamos, por unha banda, que a perda de produción que se orienta á demanda final sería de 72,78 millóns de euros e, por outra, que por cada unidade monetaria de perdas na demanda final os encadeamentos produtivos acusarían unha perda global⁷⁷ no conxunto da economía galega de 1,445495 unidades monetarias. Nun exemplo concreto serían as maiores perdas derivadas de que ao facturar menos un hotel teríamos unha demanda menor dos servizos de lavandaría que adoitase contratar ... ou doutras subministracións e servizos. No caso que tomamos como escenario mínimo (transferencia de danos no cadro anterior) a perda global provocada pasaría a ser de 105,2 millóns de euros de produción cesante.

Cadro 3.1.4.2. Efectos inducidos na economía galega polos danos estimados na hostalaría (2003)

Contido	Sector	Demanda final	Global economía
Transferencia de danos	- 78,1	- 72,7	-105,2
Diferenza coa conxuntura española	- 122,4	-114,1	-164,8
Desv. sobre a tendencia da demanda	- 133,8	-124,7	-180,2
Enquisa directa a fogares	- 103,6	- 96,5	-139,5
Enquisa a establecementos hoteleiros	- 90,1	- 83,9	-121,3

Fonte: Estimación propia (millóns euros)

Como vemos, o impacto amplifícase nun 35% verbo do que acusa directamente o sector; mais se xa o impacto directo só pode ser indemnizado aos establecementos regrados que reclamen ao FIDAC, estes efectos inducidos por máis que sexan indubidables economicamente están fóra da normativa do Fondo. Mais uns e outros tampouco provocaron -nos meses

⁷⁷ Trátase do multiplicador simple do output para a hostalaría, segundo a matriz inversa das táboas Input-Output de Galicia de 1998

posteriores á catástrofe- medidas paliativas por perdas de renda por parte das administracións públicas.

3.2. PERDAS NOS BENEFICIOS RECREATIVOS

A marea negra do buque Prestige é o máis recente episodio de contaminación masiva mariña e litoral en Europa derivada de accidentes de petroleiros nas vías marítimas de transporte de hidrocarburos. Este informe trata de proporcionar datos sobre unha parte das perdas xeradas pola marea negra do Prestige. En concreto, o enfoque desta sección do informe dirixirase ao impacto da marea negra sobre as actividades recreativas realizadas na costa galega.

En xeral, os custos das mareas negras percibidos con máis claridade son os cambios nos fluxos de bens e servizos con mercado (ou lucro cesante), entre os cales se atopan as perdas relacionadas co complexo económico dos alimentos derivados do mar (pesca, acuicultura, conserva, conxelado, etc.) e as actividades turísticas no litoral.

Non obstante, existe outro grupo de perdas que non teñen impacto nos mercados: as perdas de uso recreativo⁷⁸. O litoral proporciona á poboación a posibilidade de desfrutar de servizos recreativos (pasear, bañarse, tomar o sol, practicar deportes náuticos, desfrutar da paisaxe, etc.) de libre acceso ou de natureza pública. Posto que a poboación non paga ningún prezo directamente por desfrutar destes servizos, xorde a necesidade de recorrer a procedementos alternativos non baseados nos mercados para cuantificar a perda de benestar social derivada

- a) do desfrute recreativo do litoral que deixa de realizarse e
- b) da menor calidade das experiencias recreativas que se obtén cando se manteñen as visitas en presenza dun litoral danado.

Neste sentido, a análise dos cambios no sector turístico ofrece a visión desde o punto de vista da **oferta** de aloxamento e gastronómica relacionada coas experiencias recreativas no litoral. A visión que nesta sección imos proporcionar céntrase na **demanda** de servizos recreativos e, como tal, a visión amplíase para englobar incluso as perdas (sexan tipo a) ou b)) daquelas persoas que visitan o litoral sen incorreren en ningún gasto no sector da

⁷⁸ Tamén as perdas en valores de non-uso, que non serán obxecto desta investigación.

hostalaría ou da restauración. Un exemplo deste tipo de experiencias non recollidas pola análise da oferta nin con métodos de mercado é o desfrute da costa do propio municipio por parte dos residentes no litoral.

As estimacións que a continuación imos presentar teñen sentido na medida en que o informe no cal se integran ten como obxectivo estimar o valor social (custo total ou prezo sombra) da marea negra. Dada a diferenza que actualmente existe entre este enfoque e o que se prevé no actual réxime de responsabilidade (OMI-FIDAC), no cal só son indemnizables as perdas demostrables mediante facturas ou estados de contas e cun límite preestablecido, este traballo pretende contribuír a ampliar a definición de danos causados polas mareas negras admitida oficialmente e que isto comporte cambios no réxime de responsabilidade. O obxectivo é que a responsabilidade se achegue o máximo posible á internalización dos custos totais das mareas negras (mediante maiores fondos ou incluso adoptando o principio de responsabilidade ilimitada, incidindo en todos os actores do transporte marítimo de hidrocarburos, etc.).

Esta epígrafe 3.2. estrutúrase, por tanto, da seguinte maneira. En primeiro lugar e seguindo un esquema similar á epígrafe 3.1, presentamos un conxunto de estimacións indirectas, baseadas en extrapolacións de perdas e fontes estatísticas, de perdas de desfrute recreativo das visitas que persisten. A continuación preséntase a aproximación directa, obtida a partir dunha mostra representativa de fogares galegos visitantes do litoral. Na aproximación directa, describimos o cuestionario e a mostra utilizada; presentamos resumos da evolución das visitas (con e sen pernoita), entre os anos 2002 e 2003, achegando datos sobre excursións que axudaron a complementar a información proporcionada en 3.1 respecto das excursións ao propio municipio. Finalmente, e tamén a partir dos datos da mostra e mediante valoración continxente, obtense unha estimación monetaria da magnitude das perdas de desfrute recreativo das visitas que persisten. A epígrafe remata cun resumo das principais conclusións.

3.2.1. ESTIMACIÓN INDIRECTAS DE PERDAS RECREATIVAS

Impacto agregado como transferencia de danos

Na epígrafe 3.1.2 constrúíse unha estimación de perdas turísticas mediante a **transferencia de impactos** calculados para outras mareas negras (Cadro 3.1.2.1.), cunha caída das pernoitas do 15%. Impacto ao cal habería que engadir a perda de utilidade e/ou satisfacción⁷⁹ das que sigan realizándose no litoral.

Nestas primeiras aproximacións á perda de satisfacción ou utilidade das visitas, utilizaremos o prudente suposto de que a satisfacción derivada da experiencia recreativa no litoral galego é un 10% menor en presenza dos efectos da marea negra. Valoraremos o impacto dese -10% de utilidade sobre o gasto medio diario de cada uso afectado. Partindo do gasto estimado no Cadro 1 e considerando que só a metade das viaxes⁸⁰ teñen coma obxectivo directo e central o litoral, obtemos o seguinte resultado.

Cadro 3.2.1.1. Transferencia de impactos.(1/10 sobre utilidade)

MENOR DESFRUTE	
Fin de semana residentes 1/10 s/ 107:2	5,3
Usos que persistan 1/10 s/1749:2	87,4
Subtotal	92,7
TOTAL USO + DESFRUTE	170,8

*Cifras en millóns de euros

As perdas de disfrute ascenden a aproximadamente 93 M euros. Isto implica que as perdas totais estimadas⁸¹ acadan a cifra de case 171 M €

⁷⁹ Bonnieux e Rainelli (1991: 121-122) distinguen ambos os compoñentes así como Colt (2001:20) e Meade (2003). Nun cuestionario realizado no verán de 2003 (Consellería 2004: 17-18) a 2174 turistas á Costa da Morte "onde se alcanza un suspenso máis elevado é ao valorar a limpeza das rochas, polo seu aspecto estético".

⁸⁰ Dentro, pola súa vez, dun 50% dos usos regrados ou hoteleiros.

⁸¹ En Varela e Prada (2004:289) estimáramos 168 millóns.

sobre a base dun impacto semellante nos usos activos do litoral francés daquelas mareas negras previas (menos catastróficas). Esta cifra, unha vez incluídas as perdas recreativas sen mercado, case **triplica** a estimación preliminar de danos do Goberno ao FIDAC e **absorbe** por si soa o tope que o citado fondo pon á disposición de todo tipo de damnificados e responsabilidade ambiental, situándose nun impacto de apenas o 10 % do valor dos usos activos estimados en 3.1.1. Tamén se producía esta superación para o caso do Erika (Sénat 2000: 85) pois cun impacto do 10% os danos nos "...negocios turísticos superarían amplamente todo o montante do FIPOL-FIDAC".

Impacto como demanda diferencial co conxunto español

Neste caso comparamos a evolución dos fluxos turísticos en Galicia coa conxuntura media española e imputamos o diferencial ao efecto Prestige.

Se partimos do Cadro 3.1.1.3, é dicir, dun gasto turístico de 1827 millóns de euros no escenario cero sen impacto e deducimos os 122 millóns de euros que mediante este procedemento imputamos ás visitas que cesan (Cadro 3.1.2.4.), obtemos 1705 millóns de euros que corresponden ao gasto das visitas que se manteñen. Destas, se mantemos o suposto de que a metade teñen como destino o litoral e aplicamos unha caída do 10% na satisfacción da visita⁸², obtemos que as perdas totais de utilidade ascenden a 85 millóns de euros.

Daquela, a agregación de perdas de uso derivadas das visitas que cesan e das perdas de satisfacción das que persisten, acada os 207 millóns de euros. Neste caso, máis que triplicamos os danos estimados polo Goberno ante o FIDAC e as indemnizacións máximas previstas por este fondo non serían suficientes para cubrir os danos de uso e recreación.

Impacto como desviación sobre a tendencia da demanda

⁸² Como se anota no punto 3.2. deste informe sobre perdas de beneficios recreativos, a valoración da deterioración da calidade da area das praias, a auga, o consumo de produtos do mar frescos ou o contorno oscila entre un 15 e un 30%.

Por último, compárase a diferenza na tendencia dos fluxos turísticos a Galicia nos anos previos cos datos posteriores e imputamos o efecto diferencial á catástrofe do Prestige.

Seguindo un procedemento análogo ao anterior, deducimos do gasto turístico total no ano base (Cadro 3.1.1.3.), aquel asociado ás visitas que deixan de realizarse (Cadro 3.1.2.5.) e obtemos o gasto asociado ás visitas que persisten, é dicir, $1827-134=1693$ millóns de euros. A continuación supoñemos de novo que a metade das visitas teñen como obxectivo o litoral e aplicamos un descenso da utilidade do 10%. As perdas de utilidade resultantes ascenden a 84 millóns de euros. Neste caso a agregación de perdas turísticas e recreativas é de 218 millóns de euros.

O Cadro 2 presenta un resumo de estimacións indirectas de perdas de satisfacción das visitas que persisten. Observamos que, mediante estimacións indirectas, a magnitude nas perdas de utilidade oscila entre 84 e 93 millóns de euros, e as perdas turístico-recreativas sitúanse entre 171 e 218 millóns de euros.

Cadro 3.2.1.2. Estimacións indirectas de perdas de satisfacción/utilidade

	Perdas de utilidade Millóns de euros	Perdas turístico- recreativas
Transferencia de danos	92,7	170,8
Diferenza coa conxuntura española	85	207
Desviación sobre a tendencia da demanda	84	218

3.2.2. ESTIMACIÓN S DIRECTAS DE PERDAS RECREATIVAS. A MOSTRA DE RESIDENTES.

O obxectivo da epígrafe 3.2 do informe que aquí abordamos é, como xa se adiantou, a valoración da diminución do uso recreativo dos visitantes á costa galega como consecuencia da vertedura de petróleo. Isto implica a) estimar os cambios no número de excursións ao litoral e outros indicadores de uso (pernoitas no litoral afectado), e b) estimar os cambios no desfrute das visitas que se seguen producindo.

Para acadar os obxectivos, e como xa se adiantou na epígrafe 3.1., deseñouse un cuestionario para ser aplicado a unha mostra representativa da poboación galega, que permitise realizar extrapolacións dos resultados obtidos a toda a poboación da comunidade para así calcular o impacto da marea negra nos servizos recreativos para a sociedade galega. O cuestionario utilizado inclúese no anexo 2.

O cuestionario estrutúrase da seguinte forma. En primeiro lugar, explicábaselle ao potencial enquisado os obxectivos da enquisa, que o estudo estaba financiado polo Consello Económico e Social de Galicia (CES) e deseñado pola Universidade de Vigo. A continuación preguntábase o lugar de residencia e se visitara o litoral durante os anos 2002 e 2003. Para acadar os obxectivos propostos, só se continuaría co resto das preguntas do cuestionario se o individuo contactado visitara a costa galega polo menos unha vez entre os anos 2002 e 2003.

Unha vez aplicadas as realizadas as preguntas “filtro” e superado este, indagábase sobre as súas visitas ao litoral galego nos anos 2002 e 2003, diferenciando entre verán e resto do ano e para visitas de distinta duración. En visitas dun día distinguíase entre viaxes dentro do municipio de residencia habitual ou a outros municipios. E en visitas que implicaban algunha pernoita (de máis dun día) distinguíase entre viaxes dun día, de fin de semana, dunha semana, dúas semanas, tres semanas ou máis. En calquera caso, existía a opción de indicar visitas doutras duracións. Tamén se introduciron varias preguntas para coñecer os destinos máis habituais das visitas. A continuación seguiu un proceso análogo para visitas ao interior galego.

En ambos os casos (litoral e interior) e para visitas con algunha pernoita, indagábase tamén o tipo de aloxamento do que fixeran uso os individuos da mostra nas súas visitas, distinguindo tamén entre o ano 2002 e 2003 e entre viaxes ao litoral e ao interior.

Preguntóuselles aos enquisados sobre a súa percepción sobre a evolución dos prezos do aloxamento (en caso de alugar vivenda ou pernoitar en establecementos de hostalaría) e tamén se consideraban que tiñan realizado maior, menor ou similar número de visitas á costa galega no ano 2003 en comparación co 2002. A continuación indagábase sobre os motivos explicativos do maior/menor número de visitas declarado polos individuos.

O seguinte grupo de cuestións foron deseñadas para analizar as actividades que os visitantes á costa galega desenvolveron durante as súas visitas e a frecuencia con que as realizaron, distinguindo entre os anos 2002 e 2003, para así detectar posibles cambios en calquera dos dous indicadores.

Respecto do ano 2003, preguntábase tamén sobre posibles cambios de comportamento relacionados co risco de contacto co fuel, ben a través de baños de mar ou sol, ben mediante a inxestión de produtos alimentarios. Pedíáselles a continuación aos enquisados que puntuasen nunha escala (de 1 a 10) o seu grao de satisfacción respecto de diferentes aspectos da costa: area de praias, auga de baño e limpeza do contorno.

Seguidamente introducíronse unha serie de preguntas sobre a súa observación directa e contacto co fuel durante as visitas realizadas. Así, verificábase se as praias que o enquisado visitaba habitualmente foran alcanzadas pola marea negra, se el mesmo observara manchas de fuel e de que tipo e se chegou a mancharse (el ou os seus acompañantes) nalgún momento con este fuel. Para rematar este bloque, preguntóuselle ao individuo se consideraba que, a pesar de poder continuar visitando a costa, o seu disfrute diminuíra en presenza da contaminación por fuel. Este grupo de preguntas serviu como preparación ao exercicio posterior de valoración continxente de perda de beneficios recreativos das visitas que continuaron realizándose (nunha epígrafe posterior descríbense o escenario e os resultados de Valoración Continxente).

A última sección do cuestionario trababa de obter datos de tipo socioeconómico do individuo e do fogar (sexo, nivel de estudos, situación profesional, idade, persoas no fogar, menores ao seu cargo e renda). Preguntouse tamén sobre a propiedade dunha segunda vivenda no litoral galego e destino desta (uso propio, cesión, aluguer, etc.). Finalmente indagábase a implicación dos individuos en movementos sociais a raíz da marea negra do Prestige e rematábase pedindo a súa opinión sobre o cuestionario realizado.

Unha vez rematado o cuestionario, seguiuuse a práctica habitual de recoller observacións do enquisador sobre o desenvolvemento da enquisa.

Para a realización do traballo de campo seleccionouse unha mostra representativa da poboación galega para realizar ao redor de 900 enquisas.

Este tamaño da mostra é moi superior ás recomendacións de Arkin e Colton (1962) que relacionan o tamaño da poboación coa marxe de erro admisible⁸³.

De forma previa ao deseño da mostra dividimos a poboación galega en catro grupos en función dos seus usos do litoral durante os anos 2002 e 2003.

1. Non-usuarios (non visitaron o litoral galego nin no ano 2002 nin en 2003).
2. Usuarios que se manteñen (eran usuarios en 2002 e continúan a selo en 2003, ben sexa aumentando ben diminuindo os seus usos).
3. Usuarios en 2002 que deixan de selo en 2003 ou usuarios que cesan.
4. Usuarios en 2003 que non o eran en 2002 ou usuarios que se incorporan.

O cuestionario de usos recreativos do litoral galego está deseñado para ser realizado só a individuos que polo menos realizasen unha visita ao litoral galego durante os anos 2002 ou 2003. Este é o criterio fundamental de selección de individuos para a mostra, que incorpora individuos do tipo (2), (3) e (4) e exclúe individuos tipo (1). Neste sentido, e como xa se adiantou na introdución, as dúas primeiras preguntas do cuestionario axudan a “evitar” individuos tipo (1) ou non-usuarios, pois lembramos que o obxectivo é observar o aumento ou a diminución de usos do litoral e a variación da utilidade dos usos que persisten.

Pola súa banda, o exercicio de valoración continxente incluído no cuestionario (preguntas 21 e 22), é aínda máis restritivo pois xorde co obxectivo de ter unha valoración económica das posible perdas de utilidade dos usos que persisten. Está definido, por tanto, para ser realizado só por aqueles individuos que visitaron o litoral no ano 2003. Na nosa clasificación estes serían os tipos (2) e (4).

Unha vez aplicados os filtros para detectar usuarios, realizouse unha mostraxe polietápica. Nunha primeira fase, estratificada proporcional á poboación residente no litoral e no interior, segundo o tamaño de hábitat de

⁸³ Para unha poboación infinita – máis de 100.000 individuos – e unha marxe de erro do 5%, o tamaño da mostra debe ser de 400 individuos.

residencia⁸⁴ e provincia en cada un dos estratos. Posteriormente realizouse unha selección aleatoria de concellos e de domicilios, seguindo o método de rutas aleatorias para os fogares, con cotas de idade e sexo para a selección final do entrevistado.

A mostraxe, o traballo de campo e a codificación dos datos foi por conta dunha empresa especializada, con ampla experiencia en enquisas. As entrevistas realizáronse no primeiro semestre do ano 2004. Obtivéronse 905 cuestionarios completos. A duración media das entrevistas realizadas foi de 23 minutos.

O 57% dos concellos da mostra pertencen ao litoral e o 43% ao interior⁸⁵. A distribución das enquisas realizadas entre interior/costa e por provincia aparece ilustrada na parte superior do Gráfico 1. Observamos que as enquisas no litoral representan aproximadamente o 65% de todas as realizadas na provincia da Coruña, o 72% das realizadas en Pontevedra e o 38% en Lugo.

Na parte inferior do Gráfico 1 invertimos o enfoque e observamos as enquisas que se realizaron en cada provincia. Así, na Coruña realizáronse o 40% das enquisas, o 13% en Lugo, o 12% en Ourense e o 35% en Pontevedra.

De todas as enquisas realizadas no litoral, o 46% completáronse na Coruña, o 9% en Lugo e o 45% en Pontevedra. Analogamente, das enquisas realizadas no interior, aproximadamente o 32% corresponderon á provincia da Coruña, o 19% a Lugo, o 27% a Ourense e o 22% a Pontevedra.

Entre os concellos da mostra estaban Corcubión, Malpica e Muxía, que se sitúan dentro da chamada "Zona Cero" da catástrofe por seren os que primeiro recibiron o impacto da marea negra, e porque a sufriron tamén con maior intensidade e duración no tempo.

⁸⁴ A repartición por concello na mostra prevista e na definitiva segundo tipo de hábitat e localización interior/costa descríbese detalladamente no anexo 3.

⁸⁵ A desviación respecto da mostra prevista foi mínima. No deseño seleccionáronse 500 individuos na costa e 400 do interior, fronte a unha mostra final de 511 na costa e 393 no interior. Cando existiu algún problema nalgún concello específico, substituíuse por outro na mesma localización (costa/interior) e co mesmo tamaño de hábitat. Isto ocorreu en Ourense con Entrimo, que foi substituído por Coles, e na Coruña con Vilasantar, que foi substituído por Toques.

Gráfico 3.2.2.1. Análise de enquisas segundo o lugar en que foron realizadas

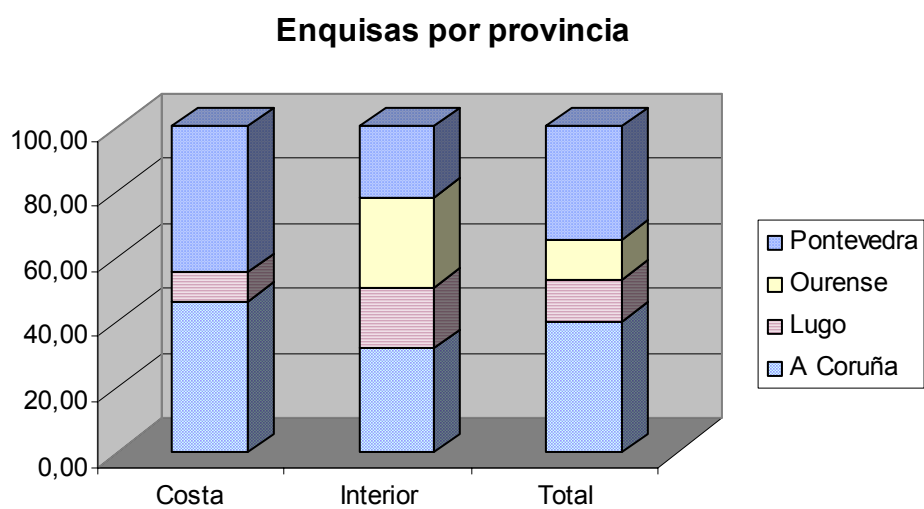
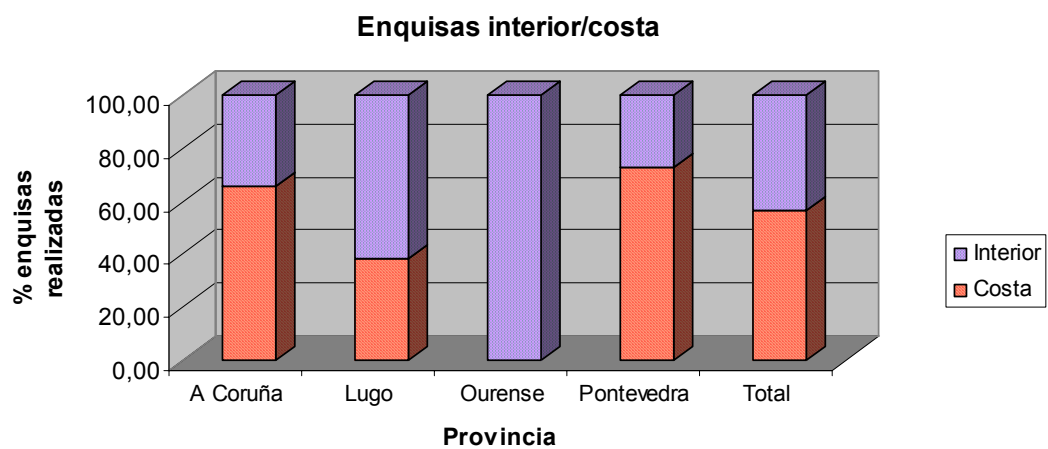
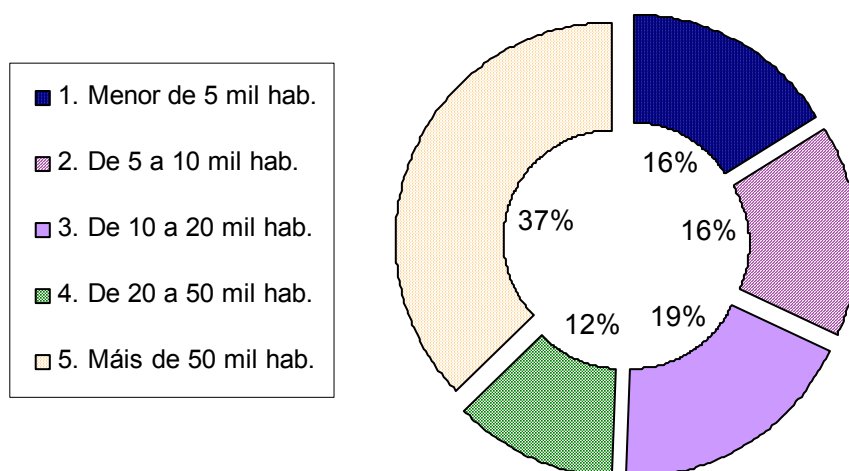


Gráfico 3.2.2.2

Enquisas por tamaño do hábitat

Respecto do tamaño do hábitat, o Gráfico 2 amosa que o 37% das enquisas foron realizadas en concellos de máis de 50 mil habitantes; o 12% en concellos de entre 20 a 50 mil habitantes; o 19% en concellos de entre 10 e 20 mil habitantes; o 16% en concellos entre 5 e 10 mil habitantes e o resto, o 16%, en concellos que non superan os 5 mil habitantes.

Cadro 3.2.2.1. Lugar de residencia dos individuos da mostra

	A Coruña		Lugo		Ourense		Pontevedra		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Interior	118	28,9	74	18,1	108	26,5	108	26,5	408	100,0
Costa	243	49,0	47	9,5			206	41,5	497	100,0
Total	361	40,0	121	13,4	108	11,9	314	34,7	905	100,0

O lugar onde se sitúa a residencia habitual dos individuos da mostra aparece recollido no Cadro 1. O 40% dos enquisados reside na provincia da Coruña, o 13 % en Lugo, o 12% en Ourense e o 35% en Pontevedra. Do total, o 45% declara residir no interior e o 55% na costa, porcentaxes similares ao 43 e 57% respectivos, correspondentes ao lugar de realización dos nosos cuestionarios.

A caracterización da mostra en función do nivel educativo amósase no Cadro 2 e a distribución segundo a situación laboral no Cadro 3. Aínda que os niveis correspondentes ao nivel de estudos da nosa mostra non se corresponden cos proporcionados polo INE (2004), podemos facer unha comparación con base en grandes grupos. Así, o INE amosa un 63% de individuos con estudos básicos (primaria, EXB ou ESO), 24% con estudos medios e 13% con estudos universitarios. Na nosa mostra as porcentaxes son de 40%, 38% e 17%, respectivamente. A mostra posúe un maior peso de persoas con estudos medios e menor peso de estudos básicos en relación co que correspondería segundo os datos de poboación. Temos que lembrar que a mostra se aplica só a visitantes do litoral galego que, segundo Familitur, nun 41,3% teñen polo menos estudos medios, o que supón un nivel educativo substancialmente superior á media da poboación e máis próximo ao da nosa mostra.

Cadro 3.2.2.2. Nivel de estudos da mostra

Nivel de estudos	Nº individuos	% da mostra
Primaria	282	31,2
ESO	82	9,1
Bacharelato / Ciclo formativo medio	249	27,5
Ciclo formativo superior	100	11,0
Estudios universitarios	97	10,7
Licenciatura universitaria	63	7,0
Non contesta	32	3,5
Total	905	100,0

Cadro 3.2.2.3. Situación laboral da mostra

Situación laboral	Nº individuos	% da mostra
Traballador autónomo	126	13,9
Traballador por conta allea a tempo completo	295	32,6
Traballador por conta allea a tempo parcial	72	8,0
Estudante	81	9,0
Desempregado	91	10,1
Empresario (non autónomo)	18	2,0
Amo/a de casa	95	10,5
Xubilado/a	67	7,4
Retirado/a por enfermidade ou minusvalidez	15	1,7
Outros	17	1,9
Non contesta	28	3,1
Total	905	100,0

Cadro 3.2.2.4. Caracterización da mostra en función de idade, compoñentes do fogar e renda

Variable	Mínimo	Máximo	Media/Mediana	Total
Idade	18	76	40,47/39	891
Nº de persoas no fogar	1	8	3,36/3	889
Nº de <16 no fogar	0	3	0,41/0	835
Renda individual	0	9	2,13/2	578
Renda do fogar	0	9	4,31/4	540

A media de idade da nosa mostra, 40,47 anos, é lixeiramente inferior, aínda que próxima, á media galega, 44,66 anos (media de idade de individuos entre 15 e 80 anos segundo INE, 2004).

O número medio de individuos por fogar na mostra é de 3,4, con poucos menores de 16 anos, cunha mediana de cero e unha media de 0,41. Finalmente, a renda individual media sitúase no segundo intervalo de renda (entre 500 e 700 euros) e a renda media familiar no cuarto intervalo (entre 1000 e 1500 euros). O cálculo aproximado da renda media individual correspondente á mostra estaría ao redor dos 590 euros e a familiar en 1155 euros.

Cadro 3.2.2.5. Renda individual e familiar da mostra

Intervalos de renda (€/mes)	No fogar		Individual	
	Nº individuos	% da mostra	Nº individuos	% da mostra
Sen ingresos	7	0,8	146	16,1
<500	21	2,3	94	10,4
500 - 750	51	5,6	108	11,9
750 - 1000	81	9,0	90	9,9
1000 - 1500	147	16,2	83	9,2
1500 - 2000	120	13,3	40	4,4
2000 - 2500	54	6,0	7	0,8
2500 - 3000	35	3,9	3	0,3
3000 - 4000	12	1,3	5	0,6
>4000	12	1,3	2	0,2
Non contesta	250	27,6	270	29,8
Non sabe	115	12,7	57	6,3
Total	905	100	905	100

A mostra seleccionada está equitativamente distribuída entre sexos. Na poboación galega o 48 % son homes e o 52% son mulleres (INE, 2004. Censos de Poboación e Vivendas). Isto implica que na enquisa está

lixeramente sobrerrepresentado o sexo masculino aínda que as diferenzas entre mostra e poboación non son significativas.

O 21,2 % da mostra (192 enquisados) declara posuír unha segunda residencia na costa. O 66,14% dos propietarios destínaa a uso propio; o 12,5% cédellela a familiares e amigos e só o 2,6% declara alugala.

Cadro 3.2.2.6. Comportamentos de tipo ambiental e relacionados co Prestige

	SI	%	No	%	NS/NC	%
Pertence a organización ecoloxista	50	5,5	835	92,3	20	2,2
Seguiu noticias do desastre do Prestige	749	82,8	134	14,8	22	2,4
Foi voluntario/a en limpeza do fuel	154	17,0	732	80,9	19	2,1
Realizou contribucións monetarias por marea negra	151	16,7	718	79,3	36	4,0
Considera que a probabilidade de que ocorra outro Prestige é agora menor	286	31,6	542	59,9	77	8,5
Participou en manifestacións sobre o Prestige	416	46,0	462	51,0	27	3,0

O Cadro 6 reflicte comportamentos de tipo ambiental e relacionados co Prestige. Só o 5% dos enquisados pertencía a algunha asociación de defensa do ambiente pero o 83% declarou ter seguido as novas sobre o desastre do Prestige. O 17% colaborou como voluntario na limpeza do fuel e unha porcentaxe similar realizou algunha contribución monetaria asociada coa marea negra. O 46% dos enquisados participou en manifestacións relacionadas co Prestige e o 60% dos enquisados non considera que, dous anos despois do accidente, a probabilidade de que ocorra outro accidente similar sexa menor.

Finalmente, analizando a opinión dos enquisados sobre o cuestionario, o 44% opina que foi demasiado longo; o 18% que foi difícil; ao 30% resultoulle interesante e ao 4% formativo.

O enquisador tamén anotou a súa propia percepción sobre o ambiente en que se desenvolveu a realización da enquisa. Respecto da pregunta de valoración, semella que só un 2,5% non se tomou en serio o exercicio fronte a un 52,2% que respondeu inmediatamente e un 43,2% que decidiu despois de pensar con calma a súa resposta. O 87% entendeu ben ou bastante ben as preguntas, o 87,5% parecía sincero nas súas respostas, e un 86,2% bastante cooperativo. En xeral, as porcentaxes indican que a maior parte dos individuos comprenderon as preguntas e colaboraron sen

problemas, aínda que tamén maioritariamente indican que o cuestionario era moi longo.

Descrición de cambios na demanda recreativa de litoral entre 2002 e 2003

i. Excursións sen pernoita

O 96,9% dos enquisados visitou algún lugar da costa no ano 2002 e o 96,8% fixo o propio no ano 2003. Respecto da costa galega, as porcentaxes respectivas son 96,6% e 96,5%. Todos os enquisados visitaron a costa e, en concreto, a costa galega, polo menos unha vez entre os dous anos⁸⁶ (esta era, como xa explicamos, unha pregunta filtro). Ademais, o 18% visitaron outros lugares do litoral español no 2003 e o 14,1% en 2002. As visitas a lugares da costa noutros países son moito menores, acadando tan só o 6% da mostra en 2003 e o 5,6% en 2002.

O 44,1% dos enquisados realizou algunha visita sen pernoita dentro do seu municipio e o 73,5% fóra do seu propio municipio. Non obstante, estas porcentaxes de mostras varían se comparamos o comportamento dos residentes no interior cos residentes no litoral. Así, tan só o 1% dos residentes no interior declaran realizar excursións dentro do seu propio municipio, fronte a un 72,83% dos residentes no litoral. Existe menos diferenza nas excursións fóra do seu municipio, realizadas polo 80,9% dos residentes no interior e polo 67,4% dos residentes no litoral.

Analizando a evolución das visitas sen pernoita dentro do propio municipio entre o ano 2002 e 2003, observamos (Cadro 7) que o número de visitantes ao litoral aumenta un 2,76%, fundamentalmente en época estival (2,21%). O número de visitas totais realizadas á costa galega tamén experimenta un incremento, cunha taxa de variación respecto a 2002 do +3%, sendo o incremento tamén maior no verán (taxa de variación de +4,21%). Non

⁸⁶ Algún lector podería considerar que, dado o filtro, a porcentaxe de visitantes á costa galega debería ser do 100%. A porcentaxe de visitantes inferior ao 100% explícase porque o filtro requiría que fosen visitantes do litoral galego polo menos un de dous anos (2002 ou 2003). Isto implica que algúns puideron facelo o primeiro ano e non o segundo ou viceversa. En concreto, o 3,4% non visitaron en 2002 e si en 2003, e o 3,5% visitaron en 2003 e non en 2002.

obstante, a media de visitas por individuo diminúe lixeiramente entre os anos 2002 e 2003, tanto en época estival como invernal (-0,43).

Os excursionistas dun día con destino fóra do seu municipio tamén aumentan entre 2002 e 2003. Así, o incremento anual é de 2,21% e, neste caso, obsérvase un maior incremento de visitas no inverno, cun incremento de 1,22% en comparación co 0,99% do verán. A diferenza coas viaxes internas, neste caso o número de visitas diminúe considerablemente, acadando unha taxa de variación de -6,23% en todo o ano. A diminución de visitas entre o verán do ano 2002 e o verán do 2003, acadando unha TVI de -1,83%. Tamén se observa unha lixeira diminución na media de visitas realizadas por cada individuo, tanto en inverno como en verán. En xeral, o 68% das excursións realizadas polas persoas enquisadas⁸⁷ teñen que ver co litoral.

Complétase a análise anterior cunha desagregación das excursións realizadas ao litoral galego segundo a residencia do visitante, distinguindo aqueles que proceden do interior de Galicia dos que residen en concellos do litoral. Obsérvase que o número de excursións ao propio municipio aumenta a taxas semellantes entre os residentes no interior (3,09%) e no litoral (2,99%). Non obstante, obsérvanse diferenzas no comportamento segundo o lugar de residencia se consideramos as visitas no verán fronte ás do resto do ano. Entre o verán de 2002 e o verán de 2003 aumenta as excursións dos residentes no litoral máis do que o fan as dos procedentes do interior, mentres que diminúe lixeiramente o número de visitas con orixe nos propios concellos do litoral e aumentan substancialmente as visitas desde o interior.

De realizarmos a mesma disgregación para as excursións a concellos diferentes do propio, diminúen tanto as visitas de residentes no litoral e no interior e tanto no verán como no resto do ano, pero neste caso existe unha diminución lixeiramente superior nas visitas dos procedentes do interior no verán.

⁸⁷ Téñense en conta aquí todas as excursións, ao litoral e ao interior.

Cadro 3.2.2.7. Análise da evolución das visitas sen pernoita á costa galega (excursións) entre os anos 2002 e 2003

Destino	Data	Nº visitantes	Nº visitas	TVI*	Media visitas/individuo	Nº visitas de res. interior	Nº visitas de res. litoral	TVI interior	TVI litoral
Dentro do seu municipio	Verán 2002	339	7601		22,42	581	7020		
	Verán 2003	359	7921		22,06	596	7325		
	Variación (03-02)	20	320	4,21	-0,36	15	305	2,58	4,35
	Resto do ano 2002	174	3240		18,62	260	2980		
	Resto do ano 2003	179	3245		18,13	271	2974		
	Variación (03-02)	5	5	0,15	-0,49	11	-6	4,23	-0,20
	Total 2002	513	10841		20,52	841	10000		
	Total 2003	538	11166		20,10	867	10299		
	Variación (03-02)	25	325	3,00	-0,43	26	299	3,09	2,99
Fóra do seu municipio	Verán 2002	608	6904		11,35	2556	4348		
	Verán 2003	617	6778		10,98	2496	4282		
	Variación (03-02)	9	-126	-1,83	-0,37	-60	-66	-2,35	-1,52
	Resto do ano 2002	265	2458		9,27	1179	1279		
	Resto do ano 2003	276	2441		8,84	1172	1269		
	Variación (03-02)	11	-17	-0,69	-0,43	-7	-10	-0,59	-0,78
	Total 2002	873	8962		10,31	3735	5627		
	Total 2003	893	8404		9,91	3668	5551		
	Variación (03-02)	20	-558	-6,23	-0,40	-67	-76	-1,79	-1,35

*tvi = taxa de variación interanual = (visitas 2003-visitas 2002)/visitas 2002. UnTVI positiva indica un incremento porcentual das visitas entre 2002 e 2003 e, se é negativa, unha diminución.

ii. Viaxes con pernoita

A análise das viaxes de maior duración, que comportan algunha pernoita, preséntase nos cadros 8.a e 8.b. Neste caso, o 74% da mostra fai viaxes con pernoita ao litoral. O máis usual é que os individuos realicen visitas de fin de semana (29% da mostra en 2002 e 30% en 2003), seguidas de lonxe polas estadías dunha semana (13% dos visitantes en 2002 e 16% en 2003)⁸⁸. Do total de pernoitas en 2002, aproximadamente o 80% realízanse no verán. Ademais o 28% son pernoitas de fin de semana (1-3 pernoitas); o 39% entre 1 e 2 semanas e o 33% de máis de tres semanas.

No Cadro 8.a obsérvase que a taxa de variación interanual das pernoitas en visitas de fin de semana (1-3 pernoitas) é negativa entre o verán de 2002 e o de 2003 (-3,42%) mentres que é positiva para o resto do ano (+14%). A taxa de variación das pernoitas totais, incluíndo todo o ano, é lixeiramente positiva (1,94%). Analizando a media de pernoitas por individuo, obsérvase unha diminución (-0,36 pernoitas por visitante), aínda que este descenso no número de pernoitas per cápita se materializa sobre todo en época estival (-0,58).

As diferenzas entre o comportamento dos residentes no interior e os residentes no litoral en visitas de fin de semana é notable. Así, as pernoitas desde o interior diminúen substancialmente entre o verán de 2002 e 2003 (TVI de -11,92%), mentres que as realizadas desde o propio litoral aumentan (5,15%). Pola contra, en épocas distintas do verán, as pernoitas desde o interior aumentan (TVI de 31%) e diminúen as realizadas polos residentes no litoral (-10,17%).

Aumenta tamén o número de pernoitas en estadías dunha ou dúas semanas no litoral galego, neste caso un 5,90%, aínda que só un 1,56% no verán (Cadro 8.a). Non obstante, o número medio de pernoitas por individuo diminúe tanto no verán como nas cifras anuais, e aumenta en épocas distintas do verán. Para pernoitas en visitas de unha a dúas semanas, e diferenciando entre visitantes do interior e do litoral, obsérvase un incremento en cifras anuais

⁸⁸ Na agregación anual para cada unha das diferentes duracións das visitas así como a agregación final para o total das pernoitas, as cifras da columna de visitantes implican que as visitas de distinta duración e época do ano da mesma persoa son consideradas como visitantes diferentes.

para ambas as procedencias, salientando decrecementos entre as pernoitas de residentes no litoral no verán e as pernoitas de procedentes do interior no resto do ano.

Para pernoitas de tres ou máis semanas observamos diminucións tanto en número de individuos (0,44%), como en número de pernoitas totais (-7%). Se consideramos o verán, a taxa de variación é de -2,73% e no resto do ano de 25%. A media de visitas por individuo diminúe tamén en todos os casos, -0,64 no verán, -0,37 no resto do ano e -0,65 para todo o ano. Neste caso, obsérvase unha diminución nas pernoitas de residentes no interior no verán e un aumento nesa mesma época nas pernoitas dos residentes no litoral. No resto do ano os signos das variacións son os inversos. Finalmente, a panorámica para todo o ano en conxunto ofrece diminucións nas pernoitas tanto nos residentes no litoral coma no interior, cun descenso moi superior para estes últimos (-10,42% fronte a un -1,46%).

O resumo final de cambios nas visitas recreativas ao litoral entre os anos 2002 e 2003, agregando para todas as duracións da visita e mantendo a diferenciación entre verán e resto do ano, configúrase da maneira seguinte: aumenta o número de visitantes total, tanto no verán como no resto do ano; diminúe o número de pernoitas total no verán (e a media de pernoitas por individuo) mentres que aumenta no resto do ano (tamén se consideramos as pernoitas por individuo). En xeral, no verán diminúen as pernoitas de residentes no interior e aumentan as de residentes no litoral. No resto do ano, diminúen as realizadas desde o litoral e aumentan as do interior.

Cadro 3.2.2.8.a. Análise da evolución das visitas á costa galega con pernoita 2002-2003

Destino	Data	Nº visitantes	Nº pernoitas	TVI	Media pernoitas/individuo	Nº pernoitas de res. interior	Nº pernoitas de res. litoral	TVI interior	TVI litoral
1-3 días	Verán 2002	242	1287		6,31	646	641		
	Verán 2003	263	1243		5,735	569	674		
	Variación (03-02)	21	-44	-3,42	-0,58	-77	33	-11,92	5,15
	Resto do ano 2002	99	571		6,28	335	236		
	Resto do ano 2003	104	651		6,385	439	212		
	Variación (03-02)	5	80	14,01	0,11	104	-24	31,04	-10,17
	Total 2002	341	1858		6,31	981	877		
	Total 2003	367	1894		5,95	1008	886		
	Variación (03-02)	26	36	1,94	-0,365	27	9	2,75	1,03
1-2 semanas	Verán 2002	179	2240		10,92	1120	1120		
	Verán 2003	194	2275		10,265	1267	1008		
	Variación (03-02)	15	35	1,56	-0,665	147	-112	13,13	-10,00
	Resto do ano 2002	30	371		12,345	224	147		
	Resto do ano 2003	40	490		12,775	203	287		
	Variación (03-02)	10	119	32,08	0,435	-21	140	-9,38	95,24
	Total 2002	209	2611		11,245	1344	1267		
	Total 2003	234	2765		10,94	1470	1295		
	Variación (03-02)	25	154	5,90	-0,315	126	28	9,38	2,21

Cadro 3.2.2.8.b. Análise da evolución das visitas á costa galega con pernoita entre os anos 2002 e 2003

Destino	Data	Nº visitantes	Nº pernoitas	TVI	Media pernoitas/individuo	Nº pernoitas de res. interior	Nº pernoitas de res. litoral	TVI interior	TVI litoral
≥ 3 semanas	Verán 2002	60	1757		17,78	1143	614		
	Verán 2003	60	1709		17,145	939	770		
	Variación (03-02)	0	-48	-2,73	-0,635	-204	156	-17,85	25,41
	Resto do ano 2002	12	420		18,77	210	210		
	Resto do ano 2003	9	315		18,41	273	42		
	Variación (03-02)	-3	-105	-25,00	-0,37	63	-168	30,00	-80,00
	Total 2002	72	2177		18,04	1353	824		
	Total 2003	69	2024		17,395	1212	812		
	Variación (03-02)	-3	-153	-7,03	-0,645	-141	-12	-10,42	-1,46
Total	Só verán 2002	481	5284			2909	2375		
	Só verán 2003	517	5227			2775	2452		
	Variación (03-02)	36	-57	-1,08		-134	77	-4,60	3,24
	Resto 2002	141	1362			769	593		
	Resto 2003	153	1456			915	541		
	Variación (03-02)	12	94	6,90		146	-52	18,98	-8,77
	Total 2002	622	6646			3678	2968		
	Total 2003	670	6683			3690	2993		
	Variación (03-02)	48	37	0,56		12	25	0,33	0,84

* Para o cálculo das pernoitas totais adóptase o suposto de 2 pernoitas para o caso das pernoitas de 2-3 días, 7 para as de 1 semana, 14 para as de dúas semanas e 21 para as de tres semanas.

O aumento neto en número de pernoitas realizado no resto do ano compensa a diminución observada no verán, o que resulta un lixeiro incremento no balance anual agregado, tanto para visitantes como para pernoitas. Se analizamos as pernoitas totais (tanto a litoral como a interior) obsérvase un aumento dun 0,6% nas realizadas na costa en 2003 fronte a un forte incremento (8%) das realizadas no interior, o que parece estar indicando a presenza dun certo efecto substitución entre as viaxes ao interior e ao litoral.

Polo tanto, a evolución global anual do total de pernoitas é estable cunha caída no verán que se substitúe-compensa cun aumento no resto do ano. Tal aumento débese aos residentes⁸⁹ no interior (aumento do 19%). Semella haber un compoñente catastrófico-solidario nestes visitantes, pois ao tempo reducen as visitas estivais que estarían máis vinculadas ao uso e calidade do recurso.

iii. Análise da percepción dos cambios e dos tipos de aloxamento

Os que afirman que pasaron máis tempo no litoral galego explican este incremento de demanda por teren maior tempo libre, maiores posibilidades económicas ou pola mellor climatoloxía. O comportamento solidario ante a marea negra é mencionado como primeiro factor explicativo por un 2%, un 10% como segundo factor en un 6% como terceiro factor explicativo (cuarto o quinto factor en todos os casos). As melloras nos controis alimentarios derivados desta non son mencionadas por ningún enquisado como primeiro ou segundo motivo e só por un 3,29% dos individuos.

Os que pasaron menos tempo no litoral galego no ano 2003 respecto do ano anterior explican o cambio por cambios familiares (estado de saúde, idade dos fillos, etc.) e pola redución da calidade das praias debida á marea negra, que é o segundo factor máis nomeado como explicativo (o 20% dos individuos méncionano como primeiro motivo, o 12% de segundo e a mesma porcentaxe de terceiro).

⁸⁹ Nas visitas breves o incremento chega ao 31%.

Cadro 3.2.2.9. Tipo de aloxamento para pernoitas. Análise por visitantes e por visitas

Pernoitas 2003									
Tipo de aloxamento	Total			Costa			Interior		
	Nº visitantes	% das pernoitas totais	Nº pernoitas	Nº visitantes	% das pernoitas totais s	Nº pernoitas*	Nº visitantes	% das pernoitas totais	Nº pernoitas
Vivenda propia	78	19,83	640	54	19,70	357	24	19,99	283
Vivenda de familiares	322	39,06	1261	174	35,60	645	148	43,50	616
Vivenda alugada	66	5,08	164	48	6,35	115	18	3,46	49
Hotel/hostal	235	20,60	665	138	20,36	369	97	20,90	296
Cámping	100	10,56	341	77	13,41	243	23	6,92	98
Outro	45	4,86	157	30	4,58	83	15	5,23	74
Total	846	100,00	3228	521	100,00	1812	325	100,00	1416
Pernoitas 2002									
Vivenda propia	75	22,14	665	55	20,88	351	20	23,73	314
Vivenda de familiares	287	36,82	1106	158	33,08	556	129	41,57	550
Vivenda alugada	53	3,99	120	40	5,83	98	13	1,66	22
Hotel/hostal	209	18,11	544	127	19,51	328	82	16,33	216
Cámping	94	12,25	368	73	15,17	255	21	8,54	113
Outro	44	6,69	201	28	5,53	93	16	8,16	108
Total	762	100,00	3004	481	100,00	1681	281	100,00	1323
Diferenza 2002-2003									
Vivenda propia	3	-3,76*	-25	-1	1,71*	6	4	-9,87*	-31
Vivenda de familiares	35	14,01	155	16	16,01	89	19	12,00	66
Vivenda alugada	13	36,67	44	8	17,35	17	5	122,73	27
Hotel/hostal	26	22,24	121	11	12,50	41	15	37,04	80
Cámping	6	-7,34	-27	4	-4,71	-12	2	-13,27	-15
Outro	1	-21,89	-44	2	-10,75	-10	-1	-31,48	-34
Total	84	7,46	224	40	7,79	131	44	7,03	93

* Cando calculamos diferenzas 2002-2003, a columna que correspondería ao % das pernoitas totais reflicte TVI das pernoitas en cada un dos aloxamentos.

O Cadro 9 reflicte os tipos de aloxamento utilizados para as pernoitas⁹⁰, diferenciando entre o ano 2002 e o 2003 e para as visitas á costa e ao interior. Comezaremos analizando os lugares de pernoita das visitas á costa. No ano 2002 o 21% das pernoitas realizáronse en vivenda propia, o 33% en vivenda de familiares ou amigos, o 20% en hoteis ou hostais, o 15% en cámping e o 6% en vivenda de aluguer. As cifras non varían substancialmente para o ano 2003. A vivenda de familiares ou amigos segue a ser o aloxamento máis habitual (35,60% das pernoitas totais), pero o segundo lugar ocúpao o hotel ou hostel (20,36%) por diante da vivenda propia (19,70%).

Nas pernoitas durante as visitas ao litoral, observamos incrementos no número de visitantes en todos os aloxamentos así como nas taxas de variación do número de pernoitas totais (+7,79%), coa excepción das realizadas en cámpings e noutros aloxamentos (fundamentalmente turismo rural).

Respecto das pernoitas no interior, o 42% en 2002 e o 44% en 2003 das pernoitas realizadas teñen lugar tamén na casa de familiares ou amigos. No ano 2002 o segundo tipo de aloxamento máis frecuente é a casa propia (23,73% das pernoitas) mentres que en 2003 é o hotel/hostal (20,90%). Menos habituais son as pernoitas en cámping (8,54% en 2002 e 6,92% en 2003) e en vivendas alugadas (1,66% en 2002 e 3,46% en 2003). As variacións indican unha diminución porcentual nas pernoitas en vivenda propia, en cámping e noutros aloxamentos, e incrementos no resto dos aloxamentos. Como sucedía na epígrafe 3.1.1 obsérvase que a demanda regrada e a oferta hoteleira apenas recollen o 30% dos usos turístico-recreativos.

O balance global das pernoitas tanto no interior coma na costa indica unha diminución de pernoitas en vivenda propia (-3,76%), en cámping (-7,34) e noutros aloxamentos (-21,89%). Aumentan as pernoitas en vivendas de familiares (14%), os alugueres (37%) e as estadias en hoteis (22%).

Só no caso de ter realizado pernoitas en vivendas alugadas ou en hotel/hostal/pensión (229 ou o 25% da mostra), preguntábase a súa opinión sobre os prezos en 2003 en comparación cos observados en 2002. Da mostra,

⁹⁰ Entre os "aloxamentos" que os enquisados declararon figuran unha persoa nun albergue-refuxio, dúas en apartamento, tres en casa de turismo rural, unha nun camión, unha en saco de durmir.

139 individuos (o 61% dos que pernoitaron nestes establecementos) declara ter pagado prezos similares, o 4% (9 individuos) prezos inferiores e 81 persoas (o 35%) considera que os prezos foron máis elevados.

Un 60,9% da mostra afirma non ter cambiado a súa demanda de visitas ao litoral galego entre os anos 2002 e 2003. Un 18% considera que a súa demanda aumentou e un 21% que as súas visitas diminuíron.

iv. Usos do litoral e marea negra

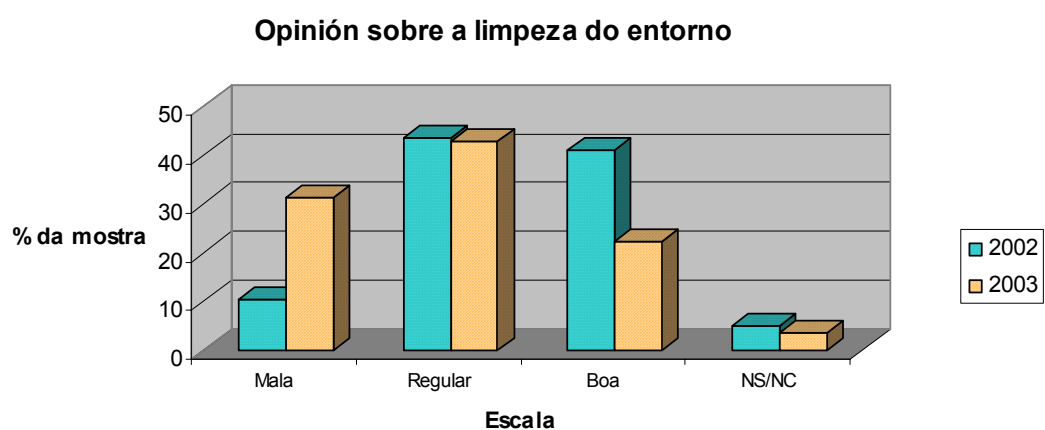
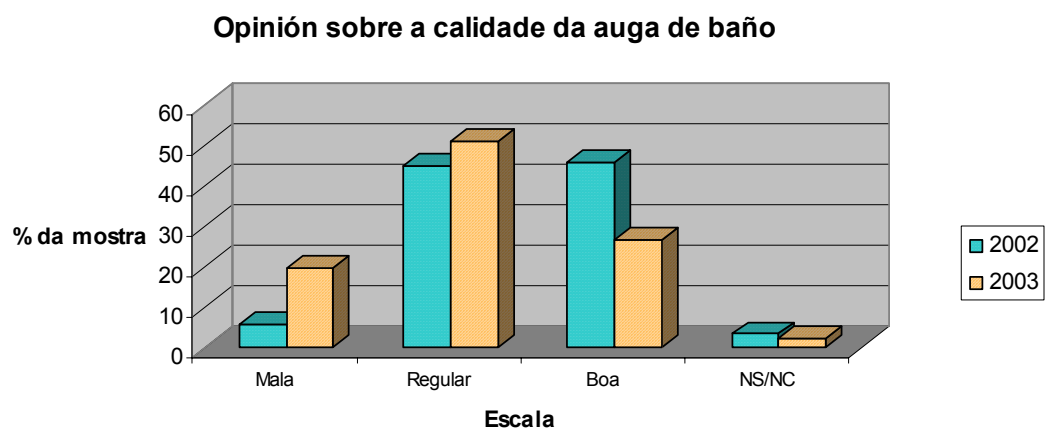
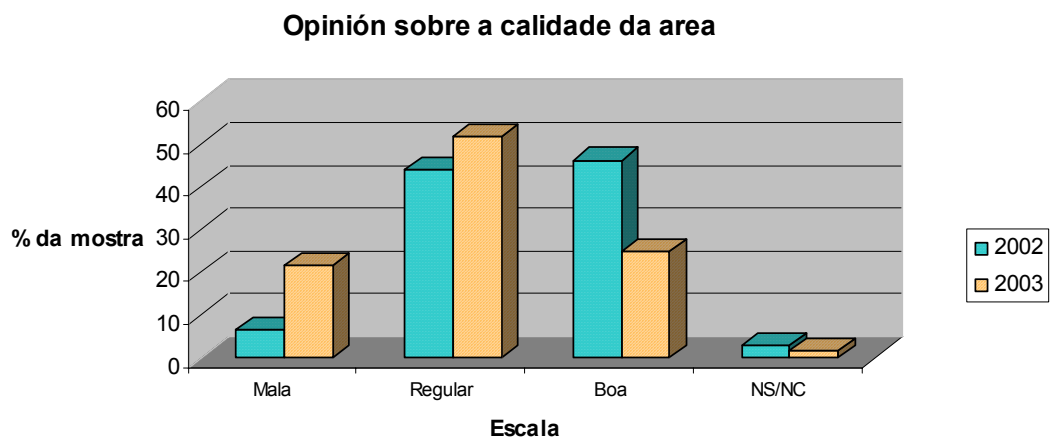
Preguntóuselles tamén aos individuos da mostra sobre as actividades realizadas nas súas visitas ao litoral galego. As respostas preséntanse no Cadro 10. As actividades favoritas dos visitantes son bañarse, tomar o sol e pasear pola praia e, en menor medida, acompañar menores ao seu cargo. Estas actividades foron realizadas pola maior parte dos individuos sempre (entre o 45 e o 50% dos enquisados) e entre o 20-25% da mostra declara realizalas con frecuencia.

As variacións nas actividades realizadas e na frecuencia de realización delas non parecen ter sido substanciais entre os anos 2002 e 2003. Na maior parte dos casos as variacións son inferiores ao 1%. Non obstante, obsérvase unha diminución na frecuencia de realización das actividades citadas como máis habituais. Obsérvanse diminucións do 1,33% nos individuos que declaran tomar o sol na praia sempre, unha diminución do 2,21% nos que se bañan sempre e tamén diminúe un 1,88% os que pasean con máis asiduidade. Aumentan, en contrapartida, as porcentaxes dos que declaran levar a cabo estas actividades con frecuencia.

Cadro 3.2.2.10. Actividades realizadas durante a súa visita ao litoral galego e frecuencia de realización

Actividade	Data	Sempre		Con frecuencia		Algunhas veces		Esporadicamente		Nunca	
		Nº individuos	Porcentaxe	Nº individuos	Porcentaxe	Nº individuos	Porcentaxe	Nº individuos	Porcentaxe	Nº individuos	Porcentaxe
Tomar o sol na praia	2003	402	44,42	209	23,09	145	16,02	84	9,28	65	7,18
	2002	414	45,75	188	20,77	155	17,13	85	9,39	63	6,96
	Variación (02-03)	-12	-1,33	21	2,32	-10	-1,10	-1	-0,11	2	0,22
Bañarse	2003	431	47,62	185	20,44	141	15,58	69	7,62	79	8,73
	2002	451	49,83	184	20,33	128	14,14	68	7,51	74	8,18
	Variación (02-03)	-20	-2,21	1	0,11	13	1,44	1	0,11	5	0,55
Observar animais	2003	76	8,40	91	10,06	176	19,45	269	29,72	293	32,38
	2002	75	8,29	94	10,39	165	18,23	268	29,61	303	33,48
	Variación (02-03)	1	0,11	-3	-0,33	11	1,22	1	0,11	-10	-1,10
Pasear	2003	371	40,99	195	21,55	175	19,34	100	11,05	64	7,07
	2002	388	42,87	189	20,88	177	19,56	85	9,39	66	7,29
	Variación (02-03)	-17	-1,88	6	0,66	-2	-0,22	15	1,66	-2	-0,22
Practicar deportes náuticos	2003	21	2,32	36	3,98	46	5,08	94	10,39	708	78,23
	2002	23	2,54	34	3,76	42	4,64	90	9,94	716	79,12
	Variación (02-03)	-2	-0,22	2	0,22	4	0,44	4	0,44	-8	-0,88
Visitar illas	2003	10	1,10	32	3,54	110	12,15	155	17,13	598	66,08
	2002	11	1,22	34	3,76	107	11,82	155	17,13	598	66,08
	Variación (02-03)	-1	-0,11	-2	-0,22	3	0,33	0	0,00	0	0,00
Navegar	2003	13	1,44	35	3,87	58	6,41	101	11,16	698	77,13
	2002	17	1,88	35	3,87	51	5,64	103	11,38	699	77,24
	Variación (02-03)	-4	-0,44	0	0,00	7	0,77	-2	-0,22	-1	-0,11
Acompañar menores	2003	149	16,46	82	9,06	90	9,94	107	11,82	477	52,71
	2002	142	15,69	80	8,84	95	10,50	100	11,05	488	53,92
	Variación (02-03)	7	0,77	2	0,22	-5	-0,55	7	0,77	-11	-1,22

Gráfico 3.2.2.3. Satisfacción coa calidade das praias



O Gráfico 3 representa a satisfacción dos individuos coa calidade de tres diferentes aspectos das praias, puntuados nunha escala de 1 a 10 no cuestionario, onde 1 se identifica con moi mala calidade e 10 con moi boa, e agrupadas nas categorías de boa (8 a 10), regular (5 a 7) e mala (1-4) para efectos da representación gráfica.

No gráfico superior obsérvase que a opinión que os visitantes teñen da calidade da area das praias empeora entre os anos 2002 e 2003. Aumenta a porcentaxe de individuos que din que é mala ou regular e diminúen os que opinan que é boa. Dunha puntuación media de 7,15 en 2002, pásase a 6 en 2003.

Da mesma forma, o gráfico medio amosa un empeoramento na opinión sobre a calidade da auga de baño, que diminúe de 7,24 a 6,14 (diminúe un 16%) de media. Finalmente, o gráfico inferior reflicte a opinión dos enquisados sobre a limpeza do contorno das praias, que tamén cae dun 6,90 antes da marea negra a un 5,55 despois desta.

Cadro 3.2.2.11. Comportamentos preventivos fronte aos efectos da contaminación do litoral

	Nº individuos	Porcentaxe
Diminuír baños	193	21,3
Aumentar duchas despois do baño	234	25,9
Protexer os pés	151	16,7
Levar aceite para limpeza de fuel na pel	186	20,6
Novos produtos de proteccións	120	13,3
Evitou pescados ou mariscos de zonas afectadas	276	30,5
Cambios a alimentos conxelados ou doutra procedencia	211	23,3
Cambio na praia habitual	85	9,4

O Cadro 11 mostra os comportamentos preventivos que os que viaxaron ao litoral galego despois da marea negra afirman ter adoptado durante as súas visitas recreativas. Así destaca que o 30% declara ter evitado pescados ou mariscos das zonas afectadas e o 23,3% cambiou a alimentos conxelados ou doutras procedencias. Aproximadamente o 26% aumentou as duchas despois do baño, o 21% levou aceite para limparse en caso de impregnarse con manchas de fuel e o 13% levaba produtos para protexerse na auga ou na area. O 21,3% declara ter diminuído os baños (o que coincide

co observado no Cadro 10) e o 17% protexeu os pés sen telo feito en visitas anteriores (á marea negra). Finalmente, só un 9% afirmou ter cambiado de praia habitual.

v. Estimación directa de perdas de desfrute recreativo

A sección de valoración económica da perda de satisfacción das visitas que se manteñen comeza cunha serie de preguntas sobre o contacto do enquisado coa marea negra. Estas preguntas permiten observar que o 70,9% dos individuos da mostra declara que as praias que visita habitualmente recibiron o impacto da marea negra e tamén que o 49,6% observou manchas de fuel nalgún lugar da costa galega.

Para familiarizar os individuos coas imaxes fotográficas que se incluían posteriormente na pregunta de valoración continxente pediuse a aqueles que declararon ter visto manchas que clasificasen estas segundo unha escala de intensidade representada mediante un conxunto de fotografías (de A a H). As fotografías A a D representaban manchas de fuel na area (A da máxima intensidade e D da mínima), e as fotografías E a H ilustraban manchas no contorno das praias, na auga, nas rochas e fondos, respectivamente (ver fotografías no Anexo 8.3).

Respecto das manchas na area, o 3,3% da mostra contemplou manchas tipo A; o 3,5% tipo B; o 10,9% tipo C e 29,2% tipo D. Obsérvase que a maior parte das persoas enquisadas viron pequenas *galletas* esporadicamente distribuídas nas praias.

En relación a manchas noutros lugares, o 3,8% puido observar manchas na vexetación do contorno das praias; o 5,5% contemplou fuel flotando na auga da praia; o 6,6% viu pedras ou coídos cubertos de fuel e tan só un 0,8% puido contemplar fuel nos fondos mariños.

Aproximadamente o 30% dos enquisados declara terse manchado (el mesmo ou algún acompañante) con fuel na praia, dos cales o 68% as limpou persoalmente con aceite ou outros produtos (ben na praia ou unha vez de regreso á súa casa). Só un 9% declara ter regresado directamente á casa para limparse e un 10,7% acudiu ao posto de axuda máis próximo. A

satisfacción da visita á costa diminúe para o 42,8% dos enquisados ante a presenza de contaminación por fuel.

Ás persoas que contemplaron manchas de fuel na súa praia habitual (455 individuos, o 49,7% da mostra), preguntábaselles se estarían dispostos a se desprazaren a outra praia limpa de fuel, considerando que isto comportaría custos en tempo e diñeiro. O 52,9% desprazaríanse, fronte a un 31,8% que permanecería na mesma praia e un 15,3% que regresaría á casa e non buscaría unha praia alternativa. Analogamente, das persoas que non contemplaron manchas de fuel na súa praia habitual (452 individuos, o 49,9% da mostra), o 61,3% aceptaron desprazarse, fronte a un 19% que permanecería na mesma praia e un 19,7% que regresaría á casa.

O punto de partida da valoración realizada descansa na natureza pública dos servizos recreativos do litoral. Os beneficios que os visitantes obteñen dun litoral con boa calidade paisaxística, das súas praias, das súas augas e dos seus ecosistemas non poden aproximarse simplemente acudindo a intercambios comerciais nos mercados (turismo, hostalaría). A estimación teoricamente correcta é o cálculo dos impactos no benestar social derivados dos cambios na calidade dos servizos prestados.

Para realizar esta estimación existen métodos alternativos ao mercado que poden agruparse en métodos de preferencias reveladas e métodos de preferencias declaradas. Os primeiros baséanse en mercados relacionados co ben ou servizo que se desexa valorar e os segundos obteñen a información precisada simulando mercados.

A valoración continxente, que é un método de preferencias declaradas, foi a técnica elixida para estimar a perda de disfrute das visitas recreativas ao litoral galego que se manteñen despois da marea negra. Como método de preferencias declaradas consiste en simular un mercado mediante un cuestionario. No mercado ou escenario de valoración, o investigador funciona como oferente e o enquisado como demandante. O oferente describe e propón unha situación alternativa (fronte á situación actual) que, se acontecese, tería un impacto sobre o benestar dos individuos a cambio dun determinado custo para eles. O razoamento subxacente é que se o individuo é favorable ou está disposto a apoiar o cambio cara á situación alternativa,

implicitamente está declarando que o beneficio ou utilidade que este cambio lle proporciona é superior ao custo que ten que asumir.

A construción do escenario de valoración é un proceso lento e complexo pois da calidade da información proporcionada e da comprensión e aceptación deste por parte dos enquisados depende a fiabilidade e consistencia dos resultados obtidos⁹¹.

No experimento realizado, utilizouse unha variante da valoración continxente denominada "Comportamento Continxente". Neste caso non se lles pregunta aos individuos se estarían dispostos a aceptar o pagamento dun prezo a cambio dunha mellora. O escenario ofrécelles aos individuos a posibilidade de obter a mellora a cambio de asumiren algunha modificación no seu comportamento, que está pola súa vez asociado a un custo en tempo e/ou diñeiro e que nos permite deducir o valor precisado.

O escenario de valoración presentado na presente investigación diferencia, co obxecto de mellorar a aceptación e facilitar a decisión aos enquisados, entre persoas que puideron contemplar persoalmente durante o ano 2003 manchas de fuel no litoral e aquelas que non tiveron esa experiencia. En ambos os casos, a estrutura do mercado simulado era similar. En primeiro lugar, partindo dalgunha das fotografías⁹² A, B, C ou D do anexo 3, pedíase á persoa que imaxinase que estaba nunha praia coas características da fotografía seleccionada e, unha vez nesa situación, que supuxese que dispuña da posibilidade de se desprazar a unha praia próxima e limpa de fuel. Lembrábaselle que este desprazamento implicaba incorrer en custos, tanto en tempo como os relacionados co medio de transporte elixido. A continuación preguntábaselle se, nese caso, estaría disposto a se desprazar a esa praia limpa de fuel. Esta pregunta permítenos seleccionar aqueles individuos que están dispostos a participar e aceptan o mercado simulado.

A continuación e só para aqueles que inicialmente acceden a se desprazaren, realizábase a pregunta de valoración continxente propiamente dita. Así, proporcionábase un custo de partida en termos de tempo (en

⁹¹ Para información detallada sobre os métodos de valoración de preferencias declaradas e a construción dun experimento de valoración, ver Mitchell e Carson (1989) ou Bateman et al. (2002).

⁹² Para os que viran manchas de fuel, elixíase aquela que mellor representase a súa experiencia, e que fora seleccionada nunha pregunta previa. Para os que non viran manchas de fuel, elixíase unha fotografía das catro posibles aleatoriamente.

minutos) e de distancia percorrida (en km) e preguntábase se estarían dispostos a asumir ese custo para desfrutaren dunha praia limpa de fuel.

O formato de pregunta utilizado é o dicotómico ou binario no cal se ofrece o cambio a un prezo/custo e o individuo debe decidir se acepta ou non acepta, é dicir, si/non. Este formato ten a vantaxe de que é semellante ao comportamento habitual nos mercados de bens de consumo e, en consecuencia, facilita a tarefa de valoración, pero tamén ten o inconveniente de que as respostas poden estar "ancoradas" ou dirixidas polo prezo de partida, que se percibe como unha pista implícita do verdadeiro valor. Para evitar este problema, recoméndase (Arrow et al., 1993) a utilización de varios prezos de partida distribuídos aleatoriamente entre varias submostras. En consecuencia, utilizáronse catro submostras con catro prezos de partida diferentes: A) 5 km e 10 minutos; B) 10 km e 15 minutos; C) 25 km e 30 minutos e, D) 50 km e 1 hora.

Cadro 3.2.2.12. Niveles de custo en distancia e tempo

Distancia	Custo unitario (€/km)*	Custo desprazamento (€)	Tempo (minutos)	Custo unitario (€/minuto)**	Custo do tempo (€)	Custo total (€)
5	0,1	0,5	10	0,13	1,3	1,8
10	0,1	1	15	0,13	1,95	2,95
25	0,1	2,5	30	0,13	3,9	6,4
50	0,1	5	60	0,13	7,8	12,8

*Especificado no cuestionario.

**Obtido a partir de Caride e González (2003)

No noso caso os prezos de partida e a súa equivalencia en euros, amósanse no Cadro 12. O custo por km percorrido especificábase no cuestionario (0,1€/km) e a valoración do tempo de desprazamento obtívose a partir do traballo de Caride e González (2003), no cal se infiren as disposicións ao pagamento por reducións no tempo de viaxe relacionadas coa entrada en funcionamento do servizo ferroviario de alta velocidade Galicia-Madrid. Asumimos como valor aplicable ao noso caso, ao valor asociado ao tempo de ocio⁹³.

⁹³ Nos primeiros estudos ou aplicacións en que se utilizaba algunha valoración monetaria do tempo, recorríase a un valor expresado en porcentaxe do salario/hora. Hoxe en día esta aproximación está superada e recoméndase a utilización de estimacións directas do valor do

Cadro 3.2.2.13. Descrición das respostas á pregunta de valoración

Prezo (€)	Tamaño da mostra	Rexeitan		Aceptan	
		Individuos	Porcentaxe	Individuos	Porcentaxe
1,8	101	2	1,98	99	98,02
2,95	134	2	1,49	132	98,51
6,4	138	10	7,25	128	92,75
12,8	91	13	14,29	78	85,71
Total	464	27	5,82	437	94,18

A primeira observación que deriva do Cadro 13 é que a medida que aumenta o prezo que deben asumir os individuos para desfrutar dunha praia totalmente libre de fuel, están menos dispostos a aceptar o desprazamento proposto, o cal é coherente coas expectativas e constitúe un primeiro sinal de validez e fiabilidade dos resultados. Non obstante, os datos demostran que os prezos elixidos eran demasiado baixos, pois menos do 2% da mostra responde negativamente ante os dous primeiros prezos e, incluso para o prezo máis elevado, só o 14,29% non estaría disposto a desprazarse. Isto implica que a maior parte das persoas da mostra están dispostas a aceptar custos aínda superiores aos ofrecidos para accederen a praias limpas de fuel. Esta característica implica que os resultados obtidos están, probablemente, nescados á baixa.

As respostas obtidas mediante a valoración continxente dicotómica utilízanse para estimar un modelo que explique a probabilidade de que o individuo rexeite ou acepte o desprazamento. As expectativas teóricas son que a resposta dos individuos está influída en primeiro lugar polo prezo de partida asignado, pero tamén por variables de tipo socioeconómico, actitudes e experiencias.

Introduciuse tamén unha pregunta para detectar respostas protesta, que son as proporcionadas por individuos que non están dispostos a aceptar o custo para obter o beneficio asociado por motivos relacionados co rexeitamento ou falta de comprensión do proceso de valoración. No noso caso, na pregunta de seguimento incluímos dúas explicacións relacionadas con motivos de protesta: se considera difícil tomar decisións como as expostas

tempo obtidas a partir de decisións dos individuos nos mercados (sexan estes reais ou simulados), por exemplo é o caso dos aforros de tempo en diferentes modos de transporte.

ou se non ten suficiente información para decidir. Ningún dos individuos que se negou a aceptar o desprazamento a unha praia limpa de fuel elixe eses motivos como explicativos da súa resposta. A maior parte (12 persoas de 27, o 44%) apuntan ao tempo de desprazamento como o factor explicativo da súa negativa.

Presentamos inicialmente os resultados dos modelos logit e probit⁹⁴ utilizando como variable dependente ou explicada a aceptación ou rexeitamento do desprazamento (Cadro 14) e, como variable explicativa desta decisión, o prezo. Como era de esperar, os resultados de ambos os modelos son moi similares, destacando a elevada significatividade do prezo e o seu signo negativo, o que apoia a validez teórica da aplicación, pois isto implica que a maior prezo de partida maior será tamén a probabilidade de rexeitamento do desprazamento proposto.

Cadro 3.2.2.14. Resultados dos modelos logit e probit básicos

	LOGIT		PROBIT	
	Coeficiente	Estatístico t	Coeficiente	Estatístico t
CONSTANTE	4,1363* (0,45137)	9,164	2,2167* (0,2011)	11,018
PREZO	-0,1903* (0,0468)	-4,064	-0,0939* (0,0229)	-4,100
Log-verosimilitude	-94,50		-94,33	
Log-ver restric.	-102,99		-102,99	
Chi-cadrado (gl)	16,97		17,32	
Nº observacións	464		464	

Erros estándar para os coeficientes entre parénteses

*p<0,01; **p<0,05;***p<0,10.

As variables que, ademais do prezo, aparecen como significativas á hora de explicar as decisións dos individuos son as enumeradas no Cadro 15.

⁹⁴ A diferenza entre os modelos logit e probit é que o primeiro supón unha distribución loxística para os datos e o segundo asume unha distribución normal.

Cadro 3.2.2.15. Variables explicativas individuais

Variables	Interpretación	Valores
PREZO	Prezo de partida ofrecido ao individuo.	5 km + 10 minutos 10 km + 15 minutos 25 km + 30 minutos 50 km + 60 minutos
EXC_MUN	Se realizou excursións sen pernoita dentro do seu municipio entre os anos 2002 e 2003	1=si 0=non
PASEAR	Se a actividade que realiza con maior frecuencia é pasear á beira do mar	1= si 0=non
PROTESTA	Se participou en manifestacións durante a marea negra	1=si 0 = non
PERNOITAS	Diferenza entre pernoitas realizadas no litoral no ano 2002 e as realizadas en 2003	
ESTUDOS	Se o individuo ten estudos básicos	1=si 0 = non

Os resultados da estimación con base nos modelos logit e probit con variables explicativas individuais –que, de novo, xeran resultados moi similares– preséntanse no Cadro 16.

Os coeficientes das variables explicativas indícanos a magnitude da súa influencia na decisión de favorecer ou non a medida proposta, e o signo deles infórmanos de se a variable inflúe positiva ou negativamente nesta decisión. Observamos que o prezo segue a ser unha variable moi significativa nas decisións dos individuos e a súa influencia é negativa, como era de esperar.

Cadro 3.2.2.16. Estimación de regresións logit e probit con covariables

	LOGIT		PROBIT	
	Coeficiente	Estatístico t	Coeficiente	Estatístico t
CONSTANTE	3,3491* (0,7631)	4,389	1,7847* (0,4057)	4,399
PREZO	-0,2037* (0,0502)	-4,052	-0,9163* (0,0242)	-3,783
EXC_MUN	-1,3615** (0,4553)	-2,990	-0,6318* (0,2169)	-2,912
PASEAR	1,5470* (0,6459)	2,395	0,7026** (0,3558)	1,975
PROTESTA	0,0007*** (0,0008)	1,851	0,0007 (0,0004)	1,3
PERNOITAS	-0,0010** (0,0004)	-2,282	-0,0004** (0,0002)	2,066
ESTUDOS	-0,7571*** (0,4391)	-1,724	0,3729*** (0,2201)	1,694
Log-verosimilitude	-83,81		-84,94	
Log-ver restric.	-102,99		-102,99	
Chi-cadrado (gl)	38,35		36,09	
Nº observacións	464		464	
Disposición ao asumir custo (media) en euros.	16,44 (14,05; 17,05)		19,48 (17,60; 21,36)	

Erros estándar para os coeficientes entre parénteses

*p<0,01; **p<0,05;***p<0,10.

Da estimación tamén se deduce que os individuos que realizaron excursións sen pernoita dentro do seu propio municipio están menos dispostos a aceptar desprazamentos para mellorar a súa experiencia recreativa que aqueles que realizan excursións fóra do seu municipio ou outro tipo de viaxes de maior duración. Se a actividade que realiza con maior frecuencia é pasear á beira do mar, o enquisado está máis disposto a pagar por mellorar a calidade da súa experiencia recreativa. Tamén están máis dispostos a aceptar custos para accederen a unha praia limpa de fuel os que participaron activamente en protestas sociais. Os individuos que amosan unha maior caída nas pernoitas realizadas entre o ano 2002 e 2003 aceptan con menor probabilidade o desprazamento. Parece coherente pensar que, tal e o como indica o seu comportamento real, prefiren non pernoitar ou facelo en menor medida no litoral afectado, o que reforza os criterios elixidos para a selección da mostra. Finalmente, os individuos de menor nivel educativo están menos dispostos a aceptar os custos de desprazamento para acadaren a mellora.

O cálculo da disposición media para asumir o custo (en euros) para obter unha experiencia recreativa de calidade similar á desfrutada antes da marea negra é de 16,44 euros de media para o modelo logit (intervalo de confianza ao 95% entre 14 e 17) e de 19,48 euros para o modelo probit (IC entre 18 e 21).

Cadro 3.2.2.17. Estimación de perdas de utilidade en usos que se manteñen en 2003

	Millóns	En litoral	Perda diaria	Impacto
Xornadas de excursión	42,2	13,1	5	- 65,5
Pernoitas en viaxes 38,9		14,0	14,0	- 196,0
Total impacto				- 261,5

Fonte: elaboración propia

Para as pernoitas en viaxes de residentes, os datos do ano base, corrixidos cos impactos estimados nas epígrafes previas, sitúannos nun total de 38,9 millóns de pernoitas que se manteñen. Como só o 60% destas pernoitas ten como obxectivo o litoral e considerando só aquelas partidas en que se reduciu⁹⁵ o uso, as xornadas viaxeiras potencialmente afectables pola nosa estimación de dano diario na satisfacción derivada do litoral ascendería a 14 millóns. Aplicado o menor valor unitario dos estimados, as perdas de utilidade só por este capítulo ascenderían a 196 millóns de euros.

No caso das excursións, os datos do ano base, corrixidos coas estimacións de menores ou maiores usos, sitúannos nun total de 42,2 millóns de xornadas que se manteñen en 2003. Consideramos neste caso vinculadas ao litoral o 68% delas (segundo o propio resultado da enquisa a fogares) e non consideramos obxecto de eventuais perdas de utilidade aquelas que non viron reducir os seus fluxos en 2003 (é dicir, as realizadas por residentes e dentro do seu propio municipio). Aínda así, o volume que se vai considerar é de 13,1 millóns de xornadas.

⁹⁵ Supoñemos que os que aumentaron non teñen mingua de utilidade.

Neste caso, e procedendo de novo de forma conservadora, consideramos que a perda de utilidade dunha xornada de excursión debería valorarse tendo en conta a relación que existe entre o gasto realizado nunha excursión (sen pernoita) e o efectuado nunha viaxe con pernoita ($12,5/40,7$ dá un 30,3%). Se aplicamos a porcentaxe obtida a 16,4 euros, resulta unha perda diaria de aproximadamente 5 euros, co que o impacto ascendería a 65,5 millóns de euros.

Observe o lector como esta partida de 261 millóns de euros por si soa triplica a estimación de danos en menores usos e como deixa moi pequenas as cifras que por este concepto e mediante estimacións indirectas na epígrafe 3.2.1 se agregaban ás estimacións derivadas de datos do IET. Nótese que esta cifra de máis de 260 millóns de euros ascendería en todo caso ao 14,3% do valor dos usos activos para o ano base (1.827 millóns de euros da epígrafe 3.1.1).

3.2.3. SÍNTESE DE PERDAS RECREATIVAS

Nesta epígrafe abórdouse a valoración de perdas en actividades recreativas realizadas na costa galega como consecuencia da marea negra. Estas perdas engloban tanto as correspondentes a aquelas visitas que deixan de realizarse (desfrute recreativo que deixa de producirse) como as asociadas ás visitas que seguen realizándose pero, evidentemente, cun menor desfrute asociado. Nas estimacións realizadas nesta epígrafe, estímase – con base en diversas aproximacións – o segundo grupo de perdas recreativas, o menor desfrute das visitas que persisten⁹⁶.

Para obter a estimación utilizamos estimacións indirectas, partindo de observacións doutras mareas negras e estatísticas dispoñibles, coma directas, a partir dunha mostra representativa de residentes en Galicia que visitaron o litoral galego polo menos unha vez entre os anos 2002 e 2003.

⁹⁶ Para o resto, asúmese implicitamente que as perdas equivalen ao gasto que deixa de realizarse. Isto constitúe un suposto conservador que indica que a estimación final será unha aproximación inferior á magnitude real das perdas.

Obsérvase que só unha pequena parte de visitantes pernoitan en establecementos regrados (só un 25%), o que ilustra – de novo – a magnitude dos datos non abordados polas estatísticas ao uso. Respecto dos usos realizados no litoral, é salientable a diminución da frecuencia coa que realizan as actividades máis habituais no litoral (tomar o sol, pasear ou bañarse) o que concorda cun empeoramento da percepción da calidade da area, da auga de baño e da calidade do contorno entre os anos 2002 e 2003. Tamén é coherente coa percepción e o comportamento a adopción de condutas preventivas ou de minimización de riscos, como a diminución nos baños ou a menor inxestión de produtos derivados do mar, entre outros.

Os resultados das estimación (indirectas e directas) das perdas recreativas resúmense no Cadro 3.2.3.1, e agréganse as perdas turísticas para obter unha visión global das perdas turístico-recreativas ou relacionadas cos usos activos do patrimonio natural.

Cadro 3.2.3.1. Estimacións de perdas de satisfacción/utilidade
(millóns de euros)

Tipo de estimación	Método	Perdas de utilidade	Perdas turístico-recreativas
Estimacións indirectas	Transferencia de danos	92,7	170,8
	Diferenza coa conxuntura española	85	207
	Desviación sobre a tendencia da demanda	84	218
Estimacións directas	Valoración continxente	261,5	365

Se consideramos estimacións indirectas as perdas de utilidade, as perdas de utilidade oscilan entre 84 e 92,7 millóns de euros, e as perdas turístico-recreativas sitúanse entre 179 e 218 millóns de euros. Se partimos das estimacións directas, teoricamente máis correctas, das perdas de benestar social derivadas do menor desfrute recreativo, obtemos unhas perdas de

utilidade de 261 millóns de euros que, agregadas ás perdas turísticas, ofrece unha cifra final de 365 millóns de euros⁹⁷.

3.3. CONCLUSIÓN

Os resultados obtidos na estimación do impacto nos usos⁹⁸ turístico-recreativos asociado coa deterioración do litoral galego en 2003 como resultado das mareas negras do Prestige, coas diferentes aproximacións e fontes de datos manexadas na epígrafe 3.1, son os que seguen:

Cadro 3.3.1. Avaliacións de danos en frecuencia e intensidade de usos

Epígrafe e contido	Valor	
	Millóns euros	Reclamables
3.1.2. Estimacións indirectas		
Transferencia de danos	- 78,1	- 51,1
Diferenza con conxuntura española	- 122,4	- 50,0
Desv. sobre tendencia da demanda	- 133,8	- 65,1
3.1.3. Estimacións directas		
Enquisa directa a fogares	- 103,6	- 72,6
Enquisa a establecementos hoteleiros	- 90,1	- 59,1

Estes impactos deben complementarse coa estimación do dano causado á utilidade ou satisfacción dos usos que seguen a ter lugar no noso litoral despois da marea negra. Neste caso as diferentes estimacións e hipóteses realizadas proporcionan os seguintes resultados:

Cadro 3.3.2. Avaliación de danos na utilidade de usos que persisten

Epígrafe e contido	Valor en millóns de euros
--------------------	---------------------------

⁹⁷Lembremos que os prezos utilizados no exercicio de valoración continxente resultaron ser demasiado baixos, que non consideramos perdas de utilidade para aqueles usos que non diminúen e que para estimar as perdas de utilidade estimadas o son para unha visita con pernoita (e que as perdas recreativas correspondentes a unha excursión son o 30% destas). Todos estes supostos indican o conservador da nosa aproximación.

⁹⁸ Como referencia básica, a valoración dos usos turístico-recreativos realizados en Galicia no escenario cero ascende a 1.827 millóns de euros segundo os nosos cálculos, cifra que Turgalicia eleva a 2.712 millóns de euros.

3.2.1. Estimacións indirectas	
Transferencia de danos (-10%)	- 92,7
Diferenza con conxuntura española (-10%)	- 85,0
Desviación sobre tendencia da demanda (-10%)	- 84,2
3.2.2. Estimacións directas	
Enquisa directa a fogares	- 261,5

Á vista dos resultados, presentamos as seguintes consideracións finais en forma de síntese.

En primeiro lugar e respecto ás hipóteses , tanto nas previsións de danos ao turismo trasladadas polos gobernos ao FIDAC (60 a 70 Meur) como nas estimacións deste (31,7 a 44,4 M euros), partimos da hipótese de que podería suceder que ambos infravalorasen aqueles danos que inclúen e que, ademais, deixasen fóra partidas importantes. O maior importe dos citados (70 M) suporía un impacto do 4% sobre os gastos globais asociados aos fluxos turísticos de Galicia segundo as nosas estimacións para 2002 (ou do 2,3% do gasto turístico estimado por Turgalicia).

Debemos ter presente que os datos de ocupación hoteleira (desde a oferta regrada e obxecto de mostra polo INE) non chegan á cuarta parte das pernoitas que desde o lado da demanda cuantifica o IET na súa mostra a fogares. A distinta realidade do sector capturada pode ofrecer datos de conxuntura ou proxeccións de impacto distintas. Tamén este feito estaría detrás de que só, se cadra, os establecementos regulares presentasen reclamacións de danos⁹⁹. É debido a iso que existen diferenzas substantivas no noso diagnóstico de conxuntura 2002-2003, realizado sobre un cómputo de máis de 40 millóns de pernoitas, respecto ao que deriva de mera análise do turismo regrado (con só algo máis de 6 millóns de pernoitas).

En xeral, os módulos de gasto diario utilizados nas nosas estimacións o son por confías prudentes e conservadoras en relación a outras opcións dispoñibles. De feito, o noso escenario cero estima unha valoración dos usos activos para 2002 en 1.827 M euros (6,8% do VAB galego) fronte aos 2.712 M euros (10% do VAB galego) que estima Turgalicia. Só un terzo destas cantidades estaría asociado a gastos en establecementos regrados e, en consecuencia, sería o escenario cero dos lucros cesantes reclamables para o FIDAC.

⁹⁹ Extremo que confirma a nosa mostra a establecementos onde dos afectados negativamente só un 22% coñece o que é o FIDAC e só o 6% manifesta ter pensado presentar algunha reclamación

As estimacións de perdas realizadas, tanto directas coma indirectas, permítenos concluír o seguinte:

- O noso escenario de **transferencia de impactos** (doutras recentes mareas negras en Europa), agregando perdas turísticas e recreativas, triplica as estimacións de danos gobernamentais e do FIDAC aínda que se axusta bastante a estas na epígrafe de danos ao sector regrado. A maior contía da nosa estimación deriva dos impactos na oferta non regrada e nas perdas de utilidade nos usos que se manteñen.
- Obsérvase un peor comportamento (tanto diferencial co resto de España, como respecto á nosa tendencia) en todos os fluxos analizados coa excepción das viaxes internas de residentes. Neste fluxo, tanto as fontes de segunda man coma os nosos traballos de campo informan de incrementos que habería que asociar a un efecto solidario ou de turismo catastrófico. O contrario sucede cos fluxos desde fóra de España, partida para a que o IET especifica unha caída de 86 Mill. euros no gasto turístico.
- A estimación de danos como diferenza coa conxuntura española eleva os montantes estimados como transferencia de danos, que para os menores usos pasa de 78,1 Mill. euros a 122,4 Mill. euros. Para estes menores usos, os danos cuantificables que non son reclamables superarían os que son reclamables (establecementos regrados). Sucede o mesmo, con cifras lixeiramente superiores, cando a estimación se fai en relación á tendencia previa dos usos turístico-recreativos en Galicia.
- De maneira reiterada as nosas estimacións de danos aos usos turístico-recreativos (reclamables ou non) superan o tope (170 Mill. euros) de responsabilidade de que dispón o FIDAC para todos os danos e gastos ocasionados por unha marea negra.
- A nosa mostra a fogares permite estimar un capítulo de usos de residentes (excursións dentro do propio municipio) do litoral que supera as excursións que controla o IET (fóra do municipio de residencia). Neste caso compróbase unha tendencia lixeiramente positiva (como sucedía xa coas viaxes internas, que esta fonte volve corroborar). Esta tendencia cabería interpretala como unha reacción defensiva ou de refuxio nun litoral próximo (pois si diminúen as que se realizan fóra do propio

municipio) ante o impacto das verteduras de fuel en boa parte da costa galega.

- Compróbase unha caída en termos de facturación dos establecementos regrados enquisados (tanto en servizos de hostalaría coma de restauración) que supera a anotada ao medila en taxas de variación interanual das pernoitas. A perspectiva da oferta sitúa o impacto en menores usos (90 Mill. euros) no intervalo das estimacións de transferencia de impactos e o obtido como desviación sobre a tendencia da demanda (de 78,1 Mill. euros a 133,8 Mill. euros).
- Cunha moi prudente afectación da perda de utilidade estimada pola nosa mostra a fogares (14 euros/día para viaxes e 8 euros/día para excursións), afectada aos días ou xornadas que persisten de usos ao litoral en 2003, o dano xerado (261 Mill. euros) triplica tanto o imputable aos menores usos como o valor que inicialmente estimamos para este compoñente de impacto como transferencia doutras mareas.

A agregación de danos para 2003 (en usos menos satisfactorios, a estimación directa de maiores ou menores usos de residentes e os datos para non-residentes do IET) sitúannos en cifras que superan os 365 Mill. euros. O impacto global sería, en consecuencia, dun 20% sobre o noso escenario base e dun 13,5% sobre os datos de Turgalicia para 2002.