

CAPÍTULO 1.
DELIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES E IMPACTOS NO TRANSPORTE MARÍTIMO
DE HIDROCARBUROS. O CASO DO PRESTIGE

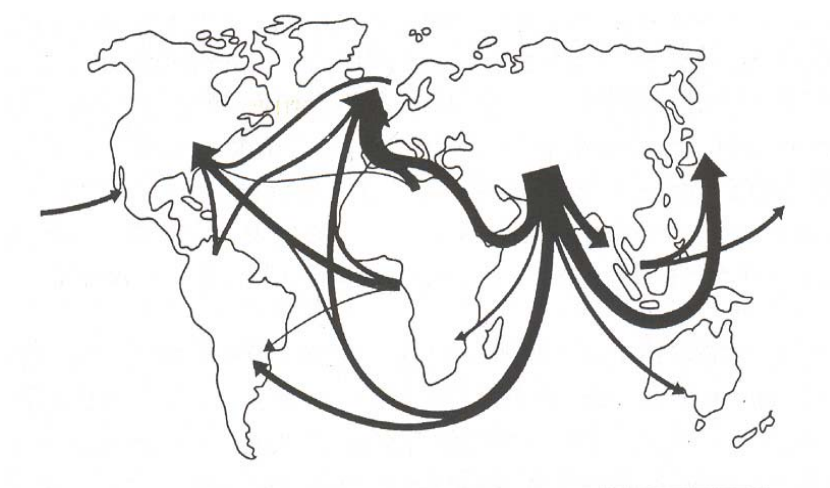
O obxectivo desta introdución é apuntar algunhas das posibles causas do risco de accidentes periódicos nas principais rutas de transporte por mar, e delimitar o ámbito dos impactos xunto cos problemas de estimación que xorden en cada caso. Para iso, describiremos o actual réxime de responsabilidade derivada de accidentes marítimos no transporte de hidrocarburos en España e na Unión Europea, situada dentro do marco da Organización Marítima Internacional (OMI), e regulada mediante a adhesión de países ou bloques de países ao convenio FIDAC. Salientaremos que este marco de responsabilidade actualmente vixente é un elemento explicativo fundamental do elevado risco de mareas negras no Corredor Atlántico.

A continuación, analizaremos desde unha perspectiva económica os tipos de danos que provoca unha marea negra, distinguindo estes nun dobre plano: pola súa natureza pública ou privada, ou por ter ou non unha expresión monetaria en termos de mercado.

1.1. TRÁFICO DE HIDROCARBUROS E ACCIDENTES. EVOLUCIÓN

As principais rutas marítimas de petróleo parten dos lugares en que se sitúan as fontes naturais máis importantes, principalmente Oriente Medio (que posúe dous terzos das reservas mundiais), cara aos maiores consumidores, entre eles Europa, que representa o 27% do consumo mundial (640 millóns de Tm). Pola súa vez, o 90% do comercio total de petróleo na UE transpórtase por mar e, en concreto, o 70% do transporte marítimo de petróleo da UE circula polo Corredor Atlántico, é dicir, as costas galegas, bretonas e o Canal da Manga (Gráfico 1). Para Galicia, isto implica que circulan anualmente polo Corredor de Fisterra entre 40.000 e 60.000 barcos, dos cales aproximadamente 13.000 transportan mercadorías perigosas. En Europa, dous terzos dos hidrocarburos transportados por mar son petróleo cru e un terzo produtos derivados. Entre estes últimos están os chamados “produtos negros” (betume, fuel óleo pesado, etc.) e “produtos brancos” (queroseno, gasolina, etc.). Moitos produtos brancos son facilmente inflamables e transpórtanse en petroleiros modernos con fortes medidas de seguridade e tecnoloxía punta. Pola contra, os produtos petrolíferos negros presentan moito menos risco de explosión e transpórtanse normalmente en petroleiros moito máis antigos que están chegando – ou chegaron xa - á fin da súa vida útil. Estes produtos negros, a pesar de ser menos perigosos a bordo, ao se verteren ao mar poden ser moito máis contaminantes que os produtos brancos e incluso que o petróleo cru.

Gráfico 1.1. Rutas marítimas de tráfico de hidrocarburos



Fonte: COM (2000)142:8

Como podemos observar no Gráfico 1 e no Cadro 1, o corredor atlántico europeo, e dentro del as costas de Galicia e Bretaña, concentran unha importante porcentaxe de accidentes marítimos con verteduras de hidrocarburos. Isto é debido a que é a canle de tránsito dunha das principais autoestradas de hidrocarburos a nivel mundial, xa que as importacións comunitarias de petróleo son as maiores do mundo (27% fronte a 25% de EEUU). Aproximadamente o 70% do transporte de petróleo por mar da UE circula fronte ás costas galegas, bretonas e o Canal da Manga (COM 2000).

Outros accidentes importantes teñen ocorrido noutras partes do mundo, como os casos do Atlantic Empress (1979 en Tobago, 280.000 toneladas vertidas), o ABT Summer (1991 en Angola, 260.000 toneladas), o Castillo del Bellver (1983 en Sudáfrica, con 257.000 toneladas) ou o tantas veces citado Exxon Valdez en Alasca. A lista europea é significativa, en todos os casos, tanto pola dimensión dos accidentes como sobre todo pola frecuencia e a localización moi concentrada deses accidentes.

A Comisión Europea estima que se teñen vertedura, nos últimos 40 anos, aproximadamente 350.000 toneladas de petróleo fronte ás costas galegas nos últimos 40 anos.

Os accidentes que sufriu a costa atlántica galega foron, pois, numerosos. Entre os precedentes podemos citar o petroleiro británico Mc Andrew, que foi afundido en Cedeira por un submarino alemán durante a I Guerra Mundial. O petroleiro ruso Boris Sheboldaef encallou producindo

danos que duraron varios anos. En 1942 houbo un naufraxio dun tanque alemán cargado de gasóleo para abastecer os submarinos da II Guerra Mundial. En 1943 o buque alemán North Atlantic encallou fronte a Camariñas fuxindo de dous avións e verteu miles de toneladas de gasóleo. O Andros Fortune, chocou cun mercante e estivo a punto de afundir con 28.000 Tm de petróleo. Finalmente transvasouse a carga a outro buque. O petroleiro Camponegro chocou cun mercante a 60 millas de A Coruña. Perdeu 2.000 Tm de cru e extraeuse o resto (7.000 Tm). Os buques Bonifaz e Fabiola chocaron a nove millas do Cabo Fisterra. Gran parte do combustible ardeu e a marea negra afectou gravemente a costa entre Touriñán e A Buitra. En 1968, o buque grego Spyros Lemos partiu durante un temporal. Xa máis recentes, o Polycommander verteu 70.000 toneladas de cru na ría de Vigo (utilizáronse dispersantes e deterxentes e recolléronse no mar 33.000 Tm). O Erkowit chocou co Dormund a 35 millas da Coruña. Vertéronse 10 toneladas de insecticida. O Urquiola explotou despois de chocar nunha agulla á entrada do porto da Coruña (11.000 Tm de petróleo). O Andros Patria accidentouse en Malpica-Caión e verteu 50.000 Tm de cru. O accidente do Casón derramou produtos químicos perigosos na auga e na atmosfera en Fisterra. Finalmente, e xa antes do Prestige, o Aegean Sea verteu 72.000 Tm en 1992. As indemnizacións neste caso ascenderon a 139 millóns de euros e tardaron en pagarse dez anos, pouco antes do seguinte accidente, o Prestige.

Gráfico 1.2. Localización dos principais accidentes de petroleiros



Fonte: La Voz de Galicia

Cadro 1.1. Cronoloxía de principais accidentes en Europa

NOME	DATA	LUGAR	PAVILLÓN	TPM.(t)	DERRAMA (t)	TIPO
TORREY CANYON	1967	Lands End	LIB	120000	119000	Cru
URQUIOLA	1976	A Coruña	ESP	110000	100000	Cru
AMOCO CADIZ	1978	Bretaña	LIB	220000	223000	Cru
BETELGEUSE	1979	Bantry Bay (IRL)	FRA	115000	44000	Cru
HAVEN	1991	Xénova	CHIP	232163	144000	Cru
AEGEAN SEA	1992	A Coruña	GR	114000	74000	Cru
BRAER	1993	Illas Shetland	LIB	84700	85000	Cru
SEA EMPRESS	1996	Milford Haven	LIB	147000	72000	Cru
ERIKA	1999	Bretaña	MAL	37000	10000+	Fuel óleo pesado
PRESTIGE	2003	A Coruña	LIB	70000	60.000	Fuel óleo pesado

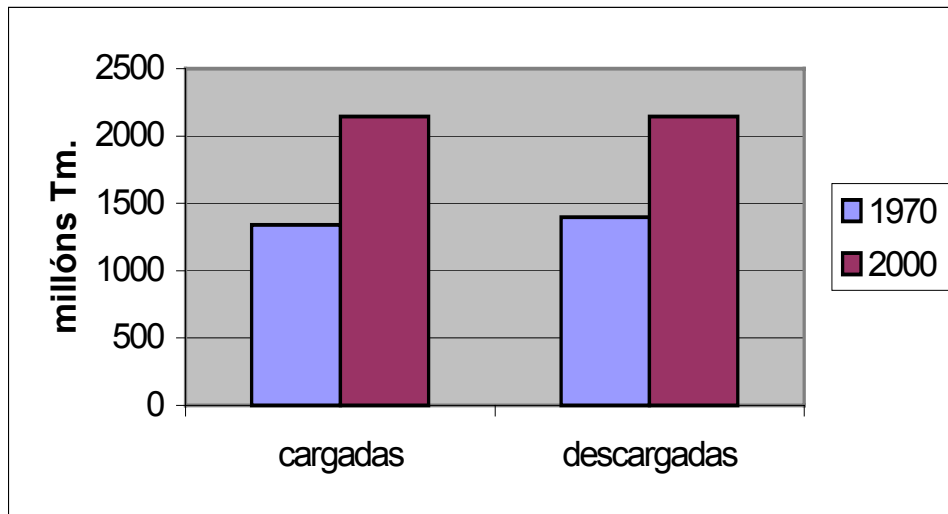
Fonte: COM(2000)

Respecto á evolución do tráfico marítimo de hidrocarburos, como se pode observar no Gráfico 3 ten experimentado un forte incremento nos últimos 30 anos. Este dinamismo veu asociado a un incremento da carteira de pedidos de petroleiros á construción naval (en toneladas brutas), como se observa no Gráfico 4.

En canto á construción de buques destaca o crecente peso de Xapón e Corea, que en 1993 superaban xa os 6,5 millóns de TB da UE, alcanzando os 10 millóns (153%) a finais da década dos 90, e 26,8 millóns (257%) en 2000, fronte aos 10,4 millóns de GT da UE. Isto comporta que o peso destes países no seo da OMI vai ser cada vez máis importante; sobre todo unha vez que EEUU, despois do desastre do Exxon Valdez, tomou a decisión de saír do réxime OMI e tomar decisións unilaterais á marxe desta organización en relación á responsabilidade. Significativamente, así o recoñece un informe¹ oficial francés ao razoar sobre topos de responsabilidade nas verteduras “...a proposta non pode progresar sen a conformidade de Xapón, principal contribuínte ao FIDAC-FIPOL”.

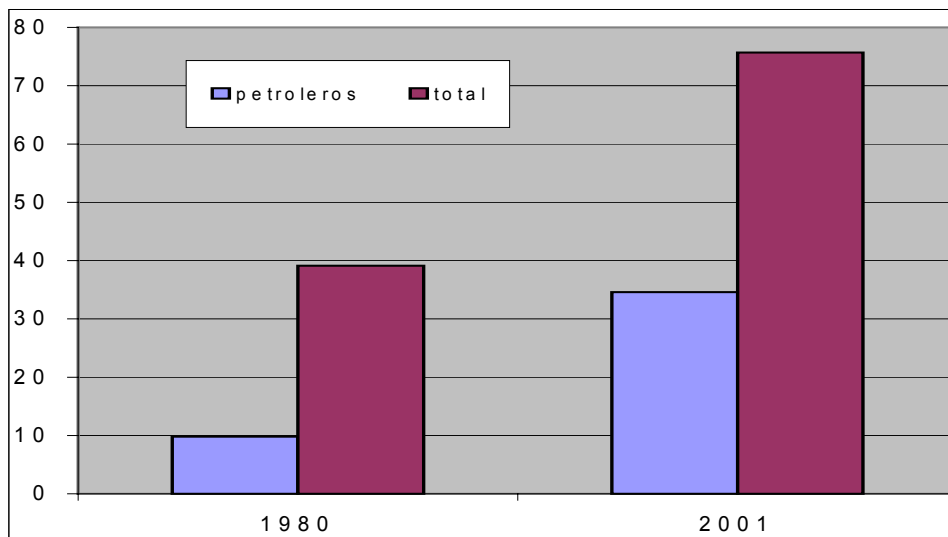
¹ Sénat 2000: 107

Gráfico 1.3. Tráfico mundial de petróleo e derivados



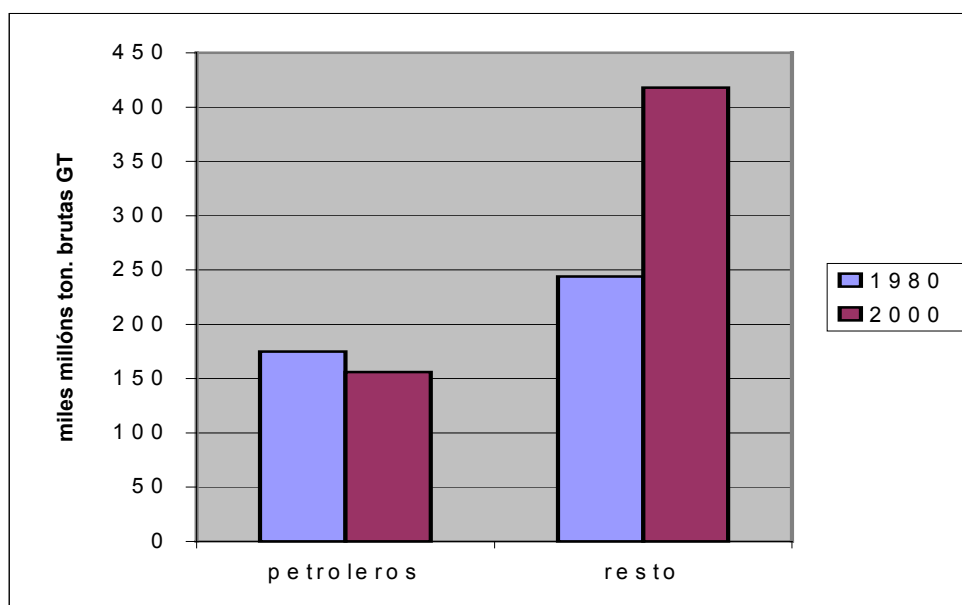
Fonte: Elaboración propia sobre Freire e González (2003:65)

Gráfico 1.4. Evolución da carteira de pedidos
(millóns gt)



Fonte: Elaboración propia sobre Freire e González (2003:92)

Gráfico 1.5. Frota mercante mundial (1980-2000)



Fonte: elaboración propia sobre Freire e González (2003: 71)

No entanto, entre 1995 e 2000 nótase que cada vez existe menos diferenza entre a capacidade da frota de petroleiros e a demanda de fretes ou necesidade desta. E isto explícase porque a frota mercante mundial de petroleiros entre 1980-2000 pasou de 175.000 millóns de TB de capacidade a 155.000 millóns. Nestas condicións, de demanda crecente e oferta minguante de medios de transporte de petróleo en termos relativos, non debe estrañar que paulatinamente proliferen bandeiras, navíos e clasificacións dubidosas, sobre todo se así se produce un abaratamento substantivo dos custos de transporte e aínda que isto supoña dirixirse cara a situacións de elevado risco.

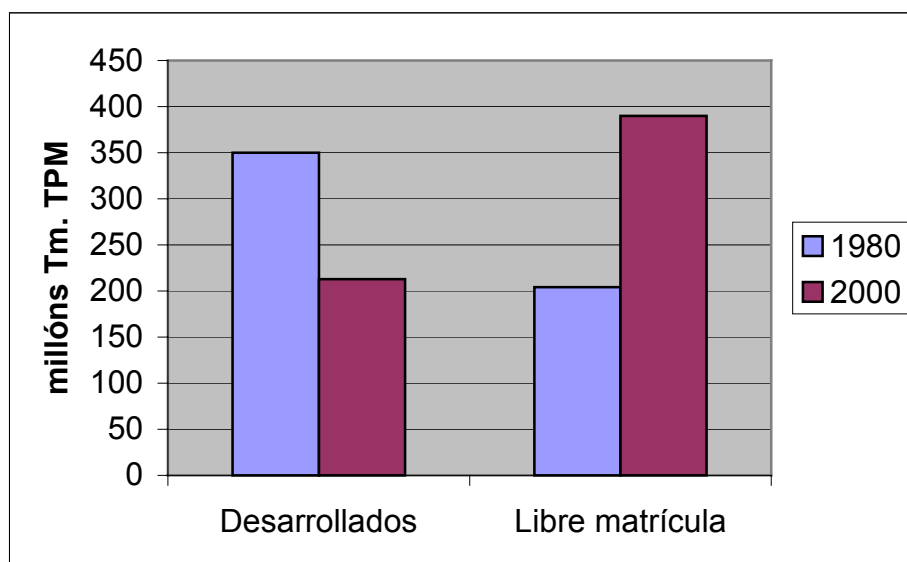
1.2. FACTORES DE RISCO NO TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS

A continuación, analizaremos catro tipos de riscos derivados de diferentes estratexias de empresas implicadas no tráfico de hidrocarburos. Consideraremos sucesivamente o uso de buques vellos e as revisións pouco rigorosas.

1.2.1. AS BANDEIRAS DE CONVENIENCIA

A primeira estratexia que contemplamos é o abandeiramento de conveniencia en países terceiros –distintos ao do armador ou propietario do buque – por empresas virtuais dun só navío, con tripulación subestándar, é dicir, por debaixo dos niveis medios de capacitación profesional.

Gráfico 1.2.1.1. Pavillón da frota mercante

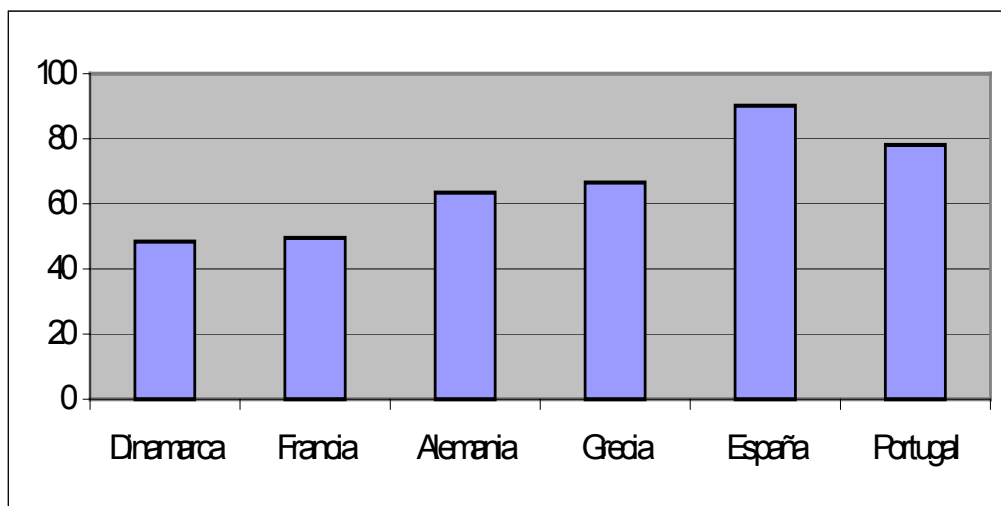


Fonte: Elaboración propia sobre Freire e González (2003: 77)

Para o conxunto da frota mercante, a metamorfose durante os últimos 20 anos da composición da frota, en razón da bandeira que

enarboran, é clara (Gráfico 1). Aínda que a propiedade efectiva a sigan detentando sociedades ou persoas residentes en países desenvolvidos, o crecemento da frota de “libre” matrícula ou bandeira mostra de maneira diáfana unha estratexia nesa dirección, obedecendo a razóns económicas. No Gráfico 2 pode apreciarse a situación para varios países europeos, onde destaca, ademais, o caso español. Tal estratexia ten efectos económicos diversos (vantaxes fiscais, de aseguramento, etc.) pero tamén salariais e de tripulación, posto que o custo dunha tripulación nun país de libre matriculación diminuírá ata un 37% comparado co custo dunha tripulación estándar nun país europeo (Assemblée 2000: 187). E isto a pesar das indubidables repercusións nos limiares de seguridade necesarios para afrontar unha situación crítica. Pero isto non preocupa ao armador do barco (con frecuencia en situación de desmantelamento) que sabe que nunca vai responder pola totalidade dos danos que poida orixinar.

Gráfico 1.2.1.2. Cota da frota mercante controlada por pavillóns estranxeiros (1998)



Fonte: Elaboración propia sobre datos de Assemblée (2000:185)

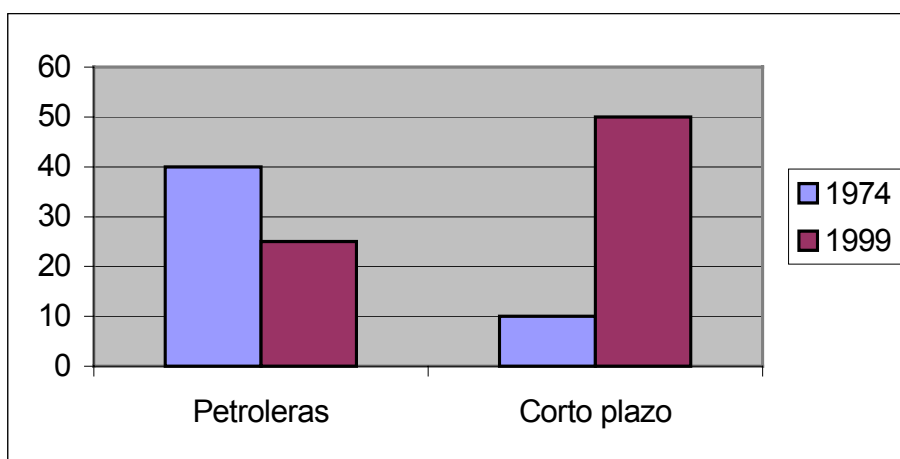
1.2.2. TIPOS DE FRETES E TIPOS DE BUQUE

Tal estratexia de deslocalización do pavillón combínase con outras complementarias, como a segmentación da propiedade xurídica ("un buque, unha empresa") nun mercado caracterizado por unha forte competencia.

A evolución nos últimos 25 anos dos fretes controlados polas compañías petroleiras directamente fronte os realizados "por viaxe", en contratos de curto prazo, é abondo significativo do rumbo seguido neste tipo de negocio.

Van ser, daquela, os navíos vellos, de pequenas compañías virtuais e abandeirados en países terceiros os que tiren dos prezos á baixa, e tamén fagan caer os estándares de seguridade. Neste contexto non é fácil que se pague pola calidade (Assemblée 2000:67).

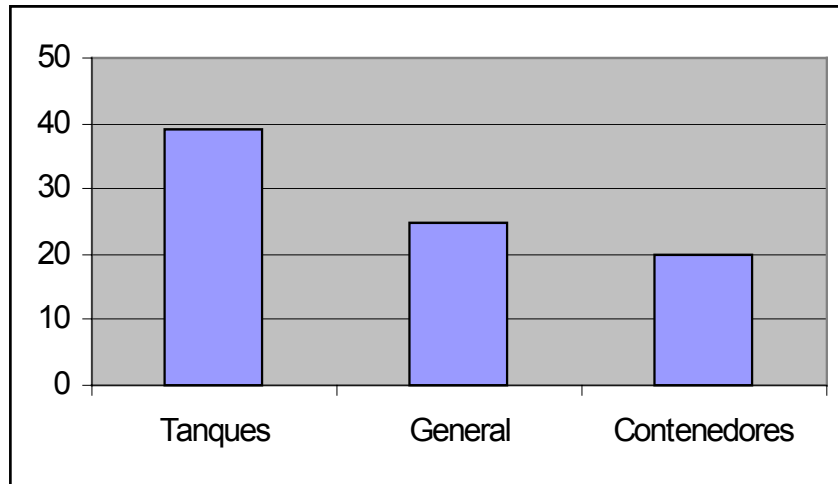
Gráfico 1.2.2.1. Evolución dos fretes de petroleiros (porcentaxes)



Fonte: elaboración propia sobre datos de Assemblée 2000: 67; Sénat 2000: 143 e COM (2000) 142: 18

A situación resultante é paradoxal xa que os produtos petroleiros "máis contaminantes e máis difíciles de dispersar en caso de accidente son transportados polos navíos máis envellecidos" (Sénat 2000: 146). A cuestión é simple: eses produtos son os que teñen un menor valor de mercado e aforrar custos de transporte é crucial para maximizar o beneficio.

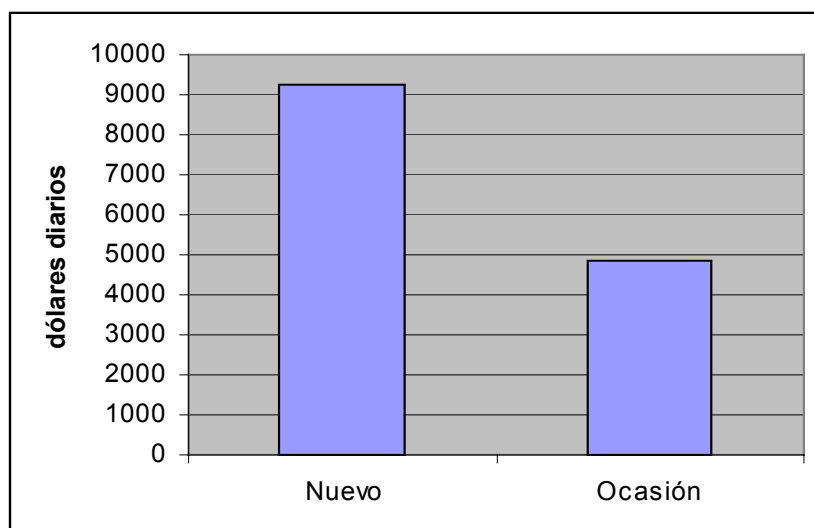
Gráfico 1.2.2.2. Porcentaxe de buques en 2000 con mais de 20 anos
(por frotas)



Fonte: elaboración propia sobre datos de Freire e González (2003: 105)

A frota mundial de petroleiros sumaba 7030 buques en 1999, cun total de 289 millóns de TPM (o 38,5% de arqueo total da frota mercante). A idade media da frota mundial de petroleiros en 1999 era de 18 anos (en comparación con 16,7 anos en 1995); o 41% construíuse antes de 1979, é dicir, tiña nese ano máis de 20 anos. A frota petroleira rexistrada da UE componse de 855 petroleiros con idade media de 19,1 anos en 1999 (18,9 en 1995), cifra superior á media mundial. Máis do 45% (en número de buques) da frota petroleira comunitaria rexistrada ten máis de 20 anos.

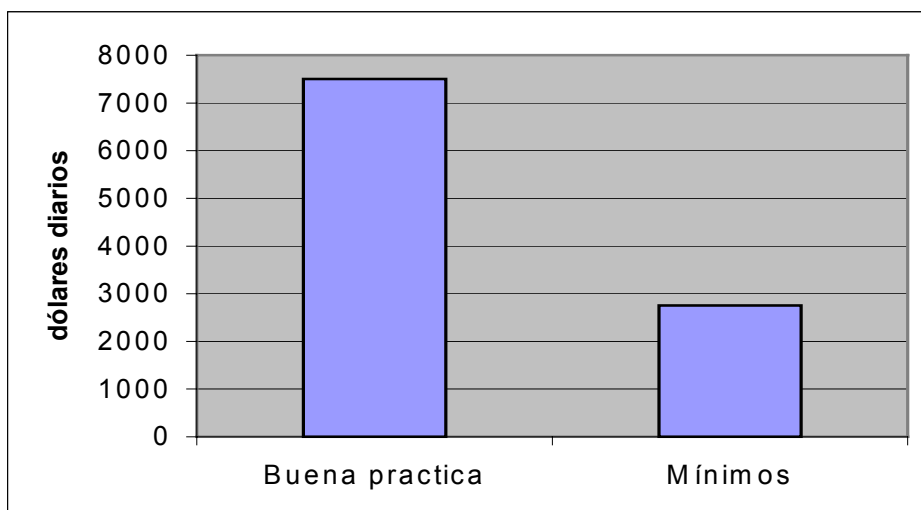
Gráfico 1.2.2.3. Custo diario do capital investido para buques tanque



As repercusións da idade do buque nos custos do frete pódense aproximar de maneira sinxela: un buque novo custaba, en 1999, 32 millóns de dólares; o mesmo navío no “mercado de ocasión de segunda man” con 20 anos de idade custaba 8 millóns, *“canto máis vello é un navío máis barato é o seu prezo e máis baixo o nivel mínimo de prezo de frete diario necesario para rendibilizalo e amortizalo”* (Assemblée 2000: 95).

Sen dúbida alguén obxectaría que os custos de mantemento e cualificación do buque serán maiores no barco de “ocasión” pero o armador ten aínda na súa man a opción de non realizar todo o mantemento técnico e obxectivamente necesario. O gráfico 4 amosa a diferenza de custos entre un bo e un mínimo mantemento. O armador pode conseguir, non obstante, clasificar o navío como útil (coa conivencia das clasificadoras) e non verá significativamente deteriorada a súa situación en canto a pólizas de seguro e, menos aínda, a súa responsabilidade persoal en caso de accidente, debido ao réxime de responsabilidade limitada e sindicada polos compradores da carga hoxe vixente.

Gráfico 1.2.2.4. Gastos diarios en seguridade en buques tanque > 20 anos, 30.000 Tm.

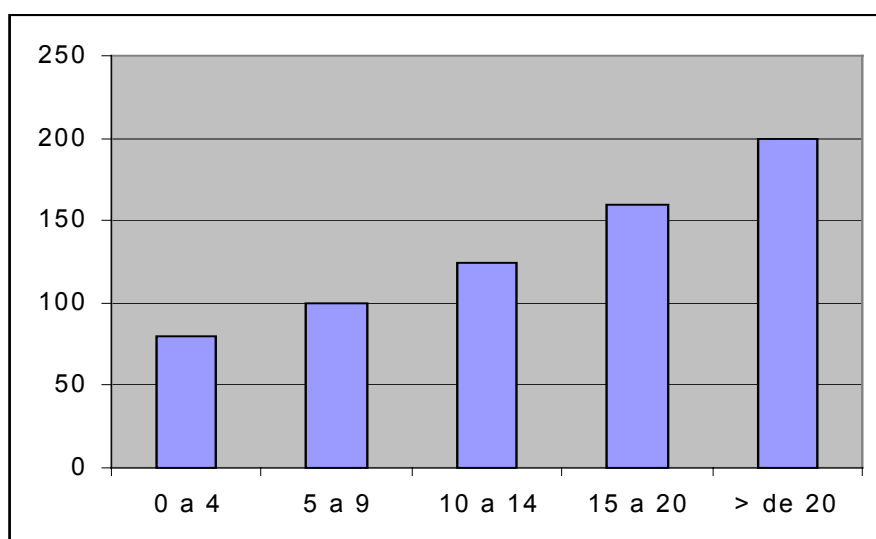


Fonte: elaboración propia sobre datos de Assemblée 2000: 98

1.2.3. AS INSPECCIÓN DOS BUQUES

En efecto, os custos de reparación e mantemento dun navío gardan –en principio– unha estreita relación coa súa idade, (gráfico 1).

Gráfico 1.2.3.1. Custos de reparación e mantemento
(índice 100 = clase referencia 5-9 anos)



Fonte: elaboración propia sobre datos de Assemblée 2000:96

É obvio, entón, que para non perder as economías de capital do investimento “... unha limitación das operacións de mantemento e reparación dos navíos constitúen un medio usual para diminuír os custos” (op. cit. p. 96), e máis se tales prácticas non son seriamente penalizadas polas primas de seguro ou consideradas prácticas que deixan en suspenso as cláusulas de limitación da responsabilidade para o armador.

Porque se para un barco envellecido os custos de mantemento de “boas prácticas” (nivel máximo de seguridade) triplican os “operacionais” (gastos mínimos para que estea operativo²) a opción está clara “... a OCDE demostrou que a explotación de barcos subestándar lle permite ao armador facer substanciais aforros” (Assemblée 2000: 98).

Tal aforro nos custos de mantemento e seguridade para barcos envellecidos fai necesaria³ “... a presión comercial exercida sobre as sociedades de clasificación e a multiplicación de organismos que operan neste terreo sen dispoñer da competencia e experiencia necesaria para poder sortear normas estritas”.

Curiosamente pódese observar como as inspeccións de buques con resultado negativo varían moito entre clasificadoras, pero é aínda máis sorprendente que a cifra de “suspensos” sexa menor canto maior é o número de inspeccións realizadas... Ou á inversa, obtemos máis cifra de negocio canto máis doado sexa “aprobar”.

Cadro 1.2.3.1. Compañías clasificadoras e resultados das inspeccións 1998.

² O que se denomina “zona gris” ou “de sombra” de explotación (op. cit. p. 98)

³ Assemblée 2000: 141 citando textualmente a Comisión Europea (Comunicación 21.3.2000)

COMPAÑÍA 1998	inspeccións totais	% negativas
American Bureau of Shipping ⁴	914	4,8
Det Norske Veritas	943	4,7
Lloyd's Register of Shipping	1583	4,1
Maritime Register of Shipping	559	8,6
China Classification Society	1267	9,1
Korean Register of Shipping	802	7,8
Hellenic Register of Shipping	37	16,2
Registro Italiano Navale	123	15,4
Total	14545	7,2

Fonte: elaboración propia sobre Assemblée 2000: 143-144 (tamén en Sénat 2000: 172-173)

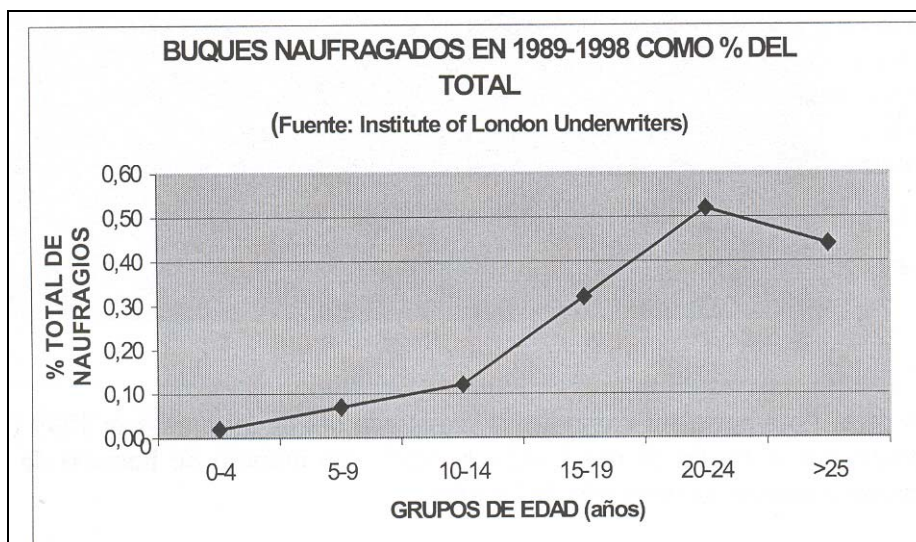
Non debería estrañar que non poucas destas inspeccións positivas sobre barcos con moitos anos de navegación, con tripulacións pouco profesionais, comprados en segunda ou terceira venda por compañías virtuais -dun só buque-, domiciliadas en países distintos do domicilio fiscal do armador, contratados por un frete a curto prazo a un prezo á baixa... se convertan en premisas necesarias de situacións permanentes de alto risco⁵ fronte ás nosas costas ... "a práctica inadmisíbel de ofrecer ou de utilizar buques en condicións dubidosas para o transporte marítimo de petróleo".

Son os chamados custos da compracencia fronte aos gastos (evitados, aforrados) da prevención. Custos sociais xerados fronte a custos privados aforrados. Nestas circunstancias non debe sorprender a alta correlación entre naufraxios e idade dos buques,

Gráfico 1.2.3.2. Naufraxios de buques (1989-98)

⁴ Relacionada co buque Prestige.

⁵ COM (2000) 802:64



Fonte: COM (2000) 142: 12

1.2.4. O CASO PRESTIGE NO MARCO DO RISCO

Neste escenario parece confirmado que non vai ser só regulando (dobre casco, corredores de tránsito, zonas excluídas, etc.) ou despregando maiores e mellores medios de control e mitigación (remolcadores, barreiras, portos refuxio, succionadores, plans de emerxencia operativos, gardacostas, telecontrol, etc.) como reduciremos o risco. Só conseguiremos melloras se os barcos e os seus armadores se ven obrigados a contratar e pagar primas de seguro en función das súas prácticas de responsabilidade.

É necesario que –polo menos- a limitación de responsabilidade deixe de ser aplicable e mancomunada polos compradores da carga e, ademais, que sexa indiferente que un barco entre ou non nos portos, pois o relevante é que transite polas nosas augas territoriais.

Para iso é bo saber que os custos de transporte son unha parte pequena e modesta do prezo final do combustible (Sénat 2000: 143)⁶, o que deixaría unha ampla marxe de actuación e, ademais, sabemos hoxe que os cambios nesta dirección realizados unilateralmente por EEUU desde o

⁶ En EEUU estímase entre un 5 a 10% do prezo do barril, COM (2000) 142: 28

naufraxio do Exxon Valdez en 1990 non tiveron unha repercusión superior ao 1% sobre o prezos (Assemblée 2000: 180)⁷.

Para Europa as estimacións realizadas⁸ sobre o impacto dunha elevación do tope de responsabilidade en 800 millóns de euros supón un incremento inferior ao 0,5% do prezo do barril.

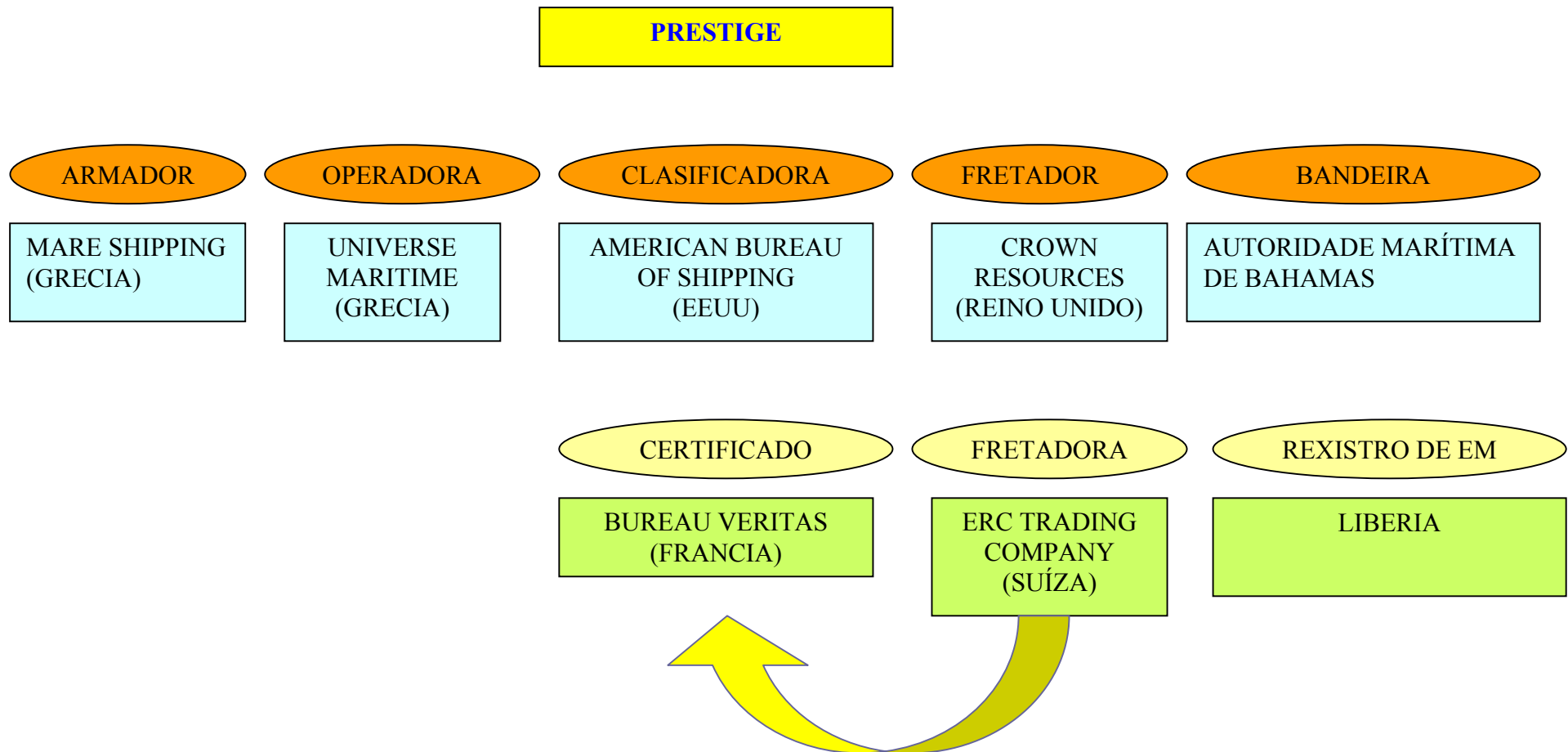
Tales medidas e tal experiencia comparada aconsellan que no que segue nos centremos en anotar as diferenzas substantivas entre o marco de responsabilidade europeo actual (FIDAC-FIPOP e Directiva Ambiental) e o norteamericano (OPA 1990). Xa que cremos que son diferenzas cruciais en relación aos factores estruturais de risco que repasamos na primeira parte deste capítulo. En definitiva, trátase de analizar para Europa⁹ *“A propia concepción do sistema de responsabilidade que fai que os operadores carezan de incentivos para garantir que o petróleo sexa transportado unicamente por petroleiros en condicións irreprochables”*.

⁷ Serían 10\$ por barril (décima parte do custo do transporte que- pola súa vez- supón o 10% do custo do barril), é dicir, o 1% do custo do barril, COM (2000) 142: 28

⁸ COM (2000) 802: 91

⁹ COM (2000) 802: 64

Gráfico 1.2.4.1. Rede de entidades e países implicados no transporte de produtos petrolíferos. O caso do Prestige



1.3. O MARCO DA RESPONSABILIDADE

A continuación analizaremos o marco de responsabilidade civil ante verteduras procedentes do tráfico marítimo de hidrocarburos, tanto o internacional coma o Europeo – que é o mesmo -, e realizaremos unha breve comparación coa regulación aprobada en Estados Unidos despois do embarrancamento do Exxon Valdez en Alasca e o posterior desastre ecolóxico.

1.3.1. A OMI E O FIDAC

A Organización Marítima Internacional nace no ano 1948 para velar pola seguridade marítima a nivel internacional. A regulación de responsabilidade civil aplicable ao caso Prestige, foi aprobada en 1992, e está vixente desde o ano 1996. Baséase no Convenio de Responsabilidade Civil e no Convenio do Fondo. Esta regulación só é aplicable a hidrocarburos persistentes: petróleo cru, fuel óleo, diésel óleo pesado e aceites lubricantes.

O Convenio de Responsabilidade Civil (CRC) regula a responsabilidade dos propietarios de buques en caso de verteduras de petróleo. Concretamente, establece a obrigatoriedade de contratar un seguro para facer fronte á responsabilidade civil derivada, pero tamén permite limitar a responsabilidade a unha cantidade relacionada coa tonelaxe ou arqueo bruto do buque tanque. Por exemplo, para un tanque como o Prestige estaría arredor de 50 millóns de euros. Este convenio foi ratificado por 91 estados (datos de xaneiro de 2003).

O Convenio do Fondo establece un réxime de compensación no caso de que non se poidan obter compensacións a través do CRC, ben porque o propietario se declare insolvente financeiramente e o seu seguro non cubra todos os custos, ou ben porque as reclamacións excedan a responsabilidade do propietario segundo os límites establecidos no convenio

(por tonelaxe). Nestes casos recórrase ao FIDAC, o Fondo Internacional de Indemnizacións de Danos Debidos á Contaminación por Hidrocarburos. Este fondo, tamén limitado, está dotado con contribucións das empresas receptoras de hidrocarburos, normalmente petroleiras, que reciban unha cantidade anual superior ás 150.000 Tm de cru ou fuel óleo (pagan por Tm recibida). En xaneiro de 2003 adheríranse ao convenio do Fondo 84 estados.

O límite de compensacións que se estableceu no Convenio do Fondo (1992) foi de aproximadamente 171 millóns de euros, incluíndo os custos compensados mediante o seguro. No caso do Prestige, o propio FIDAC recoñece que a cantidade máxima dispoñible só cubrirá o 15% dos danos causados. A contía de compensacións tense aumentado (maio 2003) a 940 millóns de euros pero estableceuse que este novo límite non tería efectos retroactivos (é dicir, non sería aplicable no caso Prestige), e que se revisaría cada tres anos.

É interesante analizar qué partidas se prevén como indemnizables baixo este convenio e en que contía. Así, destacamos dúas condicións establecidas polo FIDAC para acceder á compensación: en primeiro lugar, debe tratarse dunha perda económica cuantificable e o demandante debe demostrar a súa contía. Situación que deixa moitos tipos de danos fóra e que repercute custos adicionais sobre a vítima. Tamén existen límites relacionados coa proximidade xeográfica do demandante e a contaminación – unha actividade coma a venda de peixe lonxe da costa non estaría recollida como potencialmente afectada.

Aceptar os supostos do FIDAC (segundo o propio folleto explicativo entregado aos demandantes- FIDAC (2002)) implica que se aceptan os seguintes supostos:

- 1) *"Unha derrama importante de hidrocarburos non causará danos permanentes no medio mariño dado que este ten un gran potencial para a rexeneración natural".*
- 2) *As medidas de restauración poden "situar o lugar danado no mesmo estado ecolóxico que existía de non ocorrer a derrama de hidrocarburos"*

- 3) *“O fondo non terá en conta reclamacións por danos ao ambiente tomando como base unha cuantificación abstracta calculada conforme modelos teóricos”.*

Supostos que son discutibles, porque os danos se poden prolongar a moi longo prazo e ás veces non se consegue que a recuperación ambiental sexa total. Ademais, non se aceptan reclamacións a partir do sexto ano posterior ao accidente. Isto non incentiva a actuación preventiva inmediata. Un dato elocuente e ilustrativo do barato que resulta non investir en seguridade e asumir as consecuencias dos accidentes baixo este réxime: o propio FIDAC recoñece ter “liquidado” 120 sinistros con 630 millóns de euros. Para rematar, consideramos que a responsabilidade difusa e limitada do actual sistema permite que seguir contaminando sexa moi barato e compense asumir elevados riscos.

O FIDAC vén mantendo encontros e reunións desde xaneiro de 2003 para discutir e elaborar informes de cara a unha futura revisión do réxime de compensacións. A énfase do novo enfoque fundaméntase nunha combinación entre o principio de “quen contamina paga” (QCP) e o de prevención.

Así, parece haber acordo en que é necesario asignar responsabilidade, ademais de ao propietario do buque, a outros axentes implicados no transporte de hidrocarburos por mar, como son os fretadores ou propietarios da carga. Ademais, faise imprescindible ampliar os supostos en que os armadores perden o dereito a limitar a súa responsabilidade (é o caso de defectos ou deficiencias na estrutura dos buques). Esta medida establécese como claro desincentivo á contratación de buques subestándar (vellos monocasco) e, ademais, van ser as propias aseguradoras, a través de maiores primas de seguro, as que contribuirán en gran medida a eliminar do mercado as prácticas de alto risco.

En definitiva, parece existir un recoñecemento da necesidade de revisar o réxime de responsabilidade debido ao desequilibrio na repartición de responsabilidade entre armadores, compradores da carga e estados (que son vítimas e, ademais, asumen a maior parte das obrigas de compensación). No caso do Prestige, como veremos nas conclusións deste informe, o FIDAC

pagaría a quinta parte e o Estado español as outras catro dos gastos indemnizables¹⁰.

No entanto, cabe preguntarse se unha vez máis a presión das grandes organizacións petroleiras permitirán evolucionar o marco legal de acordo coas demandas sociais.

1.3.2. O MARCO DE RESPONSABILIDADE NA UNIÓN EUROPEA

No marco de responsabilidade na UE cómpre destacar que existe un fondo de solidariedade que non foi aplicable no caso do Prestige. Neste caso, parece que foi o non-cumprimento da condición de catástrofe natural o que impediu a súa aplicación.

A UE, ante a limitación de fondos para compensacións dentro do sistema FIDAC, elaborou unha proposta de regulamento para crear un fondo complementario que ascendería a 800 millóns de euros con cargo a empresas petroleiras europeas. Non obstante, este movemento foi tímido pois no Consello de Ministros de Copenhague de decembro do 2002 decidiuse postergar a maio do 2003 para ver se o FIDAC aumentaba as súas compensacións máximas e así evitaban definir un marco unilateral de responsabilidade, algo que efectivamente ocorreu, e daquela o regulamento europeo nunca chegou a aprobarse.

Un documento relevante na UE en materia de responsabilidade ambiental é o Libro Branco. Nel deféndese o principio "quen contamina, paga" (QCP) como mellor garante dos obxectivos da política ambiental comunitaria. Veremos que isto se contradí con decisións posteriores, concretamente coa recomendación, por parte da UE aos seus Estados

¹⁰ Nese contexto a elevación dos topes de responsabilidade de fondo pode ser unha boa nova para efectos de poder paliar os danos de vindeiras mareas negras sen recorrer contra o orzamento público, pero no máis transcendente (evitar outras mareas, reducir os riscos no transporte de hidrocarburos) pode ter o efecto perverso de transmitir un sinal de irresponsabilidade para o armador e asegurador que só responderá entón por unha ridícula e minguanete fracción do dano potencial que hai que asegurar. Superar o sistema Fondo por unha responsabilidade máis orientada cara a armadores e aseguradores convértese en condición necesaria para que a completa cuantificación e indemnización dos danos que neste informe defendemos poida concretarse en medidas de prevención tomadas polos axentes decisivos.

membros, de ratificar o novo protocolo internacional da OMI (que eleva a contía do Fondo).

A Directiva sobre Responsabilidade Ambiental aprobada en 2004, en relación coa prevención e reparación de danos ambientais e que defende o principio QCP, exclúe os accidentes derivados do tráfico marítimo de hidrocarburos por existir un convenio internacional neste ámbito. Para as actividades cubertas por un convenio internacional, en especial o transporte marítimo de hidrocarburos ou mercadorías perigosas, o Parlamento acepta que, de momento, non sexan do ámbito da directiva, pero só se o convenio foi ratificado e entrou en vigor nun prazo máximo de cinco anos despois de ser aprobada a directiva.

Prevé, así mesmo, a limitación de responsabilidade dos armadores, aínda que acepta aumentar a cota que lles corresponde nesa responsabilidade (recordemos que o FIDAC é financiado por contribucións dos destinatarios). Finalmente, inclúese tamén un engadido sobre a necesidade de considerar os estudos realizados polo FIDAC.

Debemos citar tamén, en materia de seguridade marítima en augas comunitarias, os informes Sterckx e da Comisión Maré sobre Seguridade Marítima, que elaboran recomendacións para mellorar a actual regulación.

A Directiva de Responsabilidade Ambiental podería ter sido a oportunidade de superar o réxime FIDAC e establecer un réxime de responsabilidade máis claro e que non estivese limitado, que funcionase como verdadeira medida preventiva ao converter en non rendibles as estratexias de non investir en seguridade. Desgraciadamente, desde o noso punto de vista, seguimos aceptando o sistema OMI-FIDAC como referencia.

1.3.3. A REGULACIÓN EN ESTADOS UNIDOS

Como exemplo de reacción ben diferente á da UE, podemos describir o ocorrido en Estados Unidos despois da vertedura do Exxon Valdez, a aprobación da Oil Pollution Act (1990). Xa a empresa Exxon tivo que pagar unha cantidade superior aos 3.000 millóns de dólares en compensación polos

danos ambientais causados, pois o Estado de Alasca (e o Goberno Federal) denunciou a empresa e non aceptou o vello sistema internacional. Ademais, meses despois do accidente, EEUU decidiu adoptar unilateralmente unha regulación moi estrita en materia de tráfico marítimo de hidrocarburos, incidindo especialmente na responsabilidade clara e ilimitada do armador. Así, entre outras exixencias, este debe nomear un representante no país (responsabilidade clara), realizar un depósito de cartos para facer fronte aos gastos de posibles accidentes, e debe pagar todos os danos causados (responsabilidade ilimitada, QCP). Isto complementase con controis exhaustivos a buques e prohibición de monocascos.

A estratexia é clara: con responsabilidade clara e ilimitada aumenta o prezo dos seguros e compensa investir en medidas de seguridade (mellores buques, mellores tripulacións, mellor mantemento, etc.).

É bo anotar para esta estratexia que os custos de transporte son unha parte pequena e modesta do prezo final do combustible (Sénat, 2000) o que deixaría unha ampla marxe de actuación. E, ademais, sabemos hoxe que os cambios nesta dirección realizados polos Estados Unidos non tiveron unha repercusión superior ao 1% sobre os prezos (Assemblée, 2000). É destacable, por fin, que non houbera ningún accidente importante desde tipo en Estados Unidos desde o ocorrido co Exxon Valdez.

1.3.4. ALGUNHAS CONCLUSIÓNS

Consideramos que o tipo e contía da responsabilidade exixida inflúe en gran medida na seguridade marítima. Así, a responsabilidade difusa, baseada no fondo colectivo, e limitada, actualmente a 940 millóns de euros, viola claramente o principio QCP, tan defendido pola UE noutros ámbitos, incentiva estratexias de aforro de custos (bandeiras, buques, tripulacións, revisións, etc...) e, en consecuencia, non reduce o elevado risco de mareas negras no corredor atlántico europeo.

En xeral, a estratexia da UE é non cuestionar o marco FIDAC e evitar decisións unilaterais. Nos resultados recentes desta estratexia hai que

mentar seis mareas negras importantes desde 1990. Pola contra, EEUU tomou decisións unilaterais á marxe dos convenios internacionais, decisións decididas cara a unha responsabilidade clara e ilimitada. Nos resultados recentes non hai que mencionar ningunha gran marea negra desde o Exxon Valdez.

1.4. DELIMITACIÓN DE IMPACTOS NO CASO DO PRESTIGE

1.4.1 DEFINICIÓN DE DANOS EN MAREAS NEGRAS E PROBLEMAS DE ESTIMACIÓN

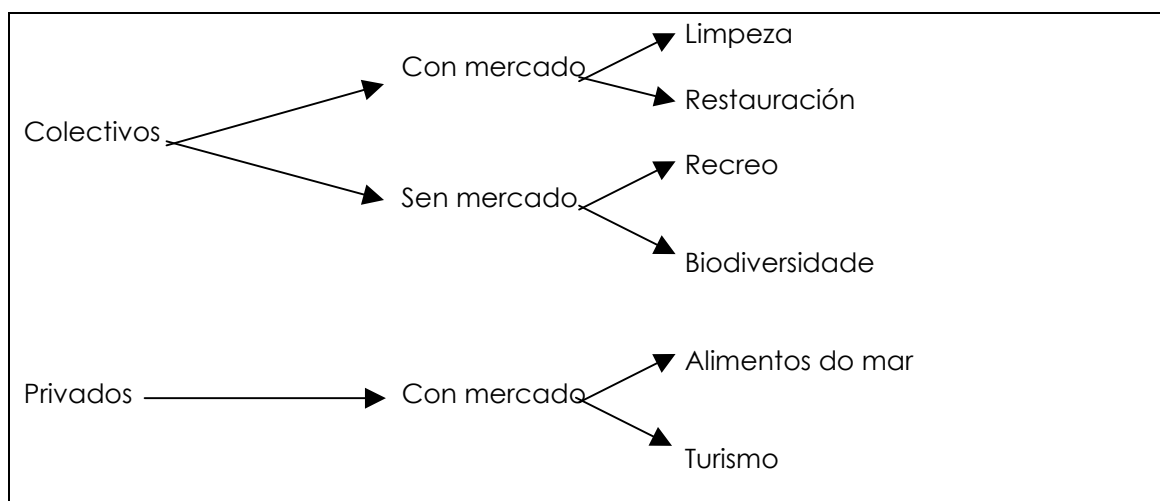
Os efectos económicos dunha marea negra transcenden o evidente. En concreto, desde a economía ambiental considéranse como perdas todas as diminucións de benestar derivadas da vertedura. Isto, que a primeira vista semella razoable, leva aparellada unha visión máis ampla ca a que se admite nos procesos de indemnizacións e no marco institucional vixente.

En primeiro lugar, os labores de limpeza e restauración das áreas alcanzadas polo fuel teñen uns custos claros e inmediatos. En segundo lugar, os colectivos que sofren as consecuencias máis evidentes son os que viven directamente do recurso, é dicir, os sectores da pesca, marisqueo, acuicultura e turismo (incluídos os sectores de hostalaría e restauración). Ademais, existen efectos indirectos para aqueles sectores que dependen dos anteriores ou da imaxe de marca do recurso. Aquí englobase a transformación, o transporte, a distribución, a construción naval, etc. E finalmente, temos a perda de beneficios non intercambiados nos mercados, como son os beneficios recreativos e paisaxísticos para a poboación, así como os valores culturais e naturais que proporciona a acaída conservación do patrimonio natural (Gráfico 1).

De entre os efectos descritos podemos distinguir aqueles que son facilmente xustificables e, como veremos, indemnizables no réxime actual. Estes son os derivados da limpeza e do cesamento da produción e, consecuentemente, de ingresos para os colectivos directamente afectados (sector extractivo e turístico). No caso do Erika, no ano 1999, estes danos ascenderon a 840 millóns de euros, cun sector pesqueiro e marisqueiro non comparable ao galego (CES de la Loire, 2000). No caso do Exxon Valdez, dez anos antes, só o custo dos labores de limpeza ascendeu a 2.100 millóns de

euros (Exxon Valdez Oil Spill Trustee Council). No caso do Prestige, o Goberno estimou inicialmente que só os gastos en labores de limpeza alcanzarían os 1000 millóns de euros.

Gráfico 1.4.1.1. Danos os recursos naturais e ambientais nunha marea negra



Fonte: Elaboración propia

A continuación existen danos que son cuantificables pero actualmente non indemnizables no marco legislativo europeo. Estes danos son consecuencia do efecto expansivo da paralización do sector extractivo nos sectores da transformación, transporte e comercialización, pero tamén os relativos ao patrimonio natural danado. Este patrimonio natural, especialmente rico en biodiversidade e ecosistemas no caso galego, fornece valores de uso, como é o caso do desfrute da paisaxe e das actividades recreativas en áreas naturais, que ou ben se deixan de realizar ou ben se manteñen pero cun menor nivel de desfrute. Mais tamén existen valores de tipo cultural ou ecolóxico, non vinculados co uso activo das áreas naturais danadas senón co valor que teñen como patrimonio de todos, como ben público (valores de uso pasivo). O mantemento do litoral e da súa riqueza paisaxística e biolóxica é patrimonio de todos, e como tal, todos saímos prexudicados cando este se ve ameazado.

A avaliación de danos derivada do Exxon Valdez, realizada a comezos dos anos 90 en Estados Unidos, foi pioneira na incorporación da perda de valores colectivos ás cifras de danos derivadas do accidente. Así,

tan só con base nesta tipoloxía de danos, a petroleira Exxon aceptou pagar 1.000 millóns de euros, que foron investidos no financiamento de estudos de avaliación e programas de restauración – tanto estatais coma locais – para volver os ecosistemas danados a un estado o máis semellante posible ao que amosaban antes do accidente. E isto foi necesario para unha vertedura de petróleo, menos contaminante que o fuel pesado, e de menos da metade de toneladas que o caso do Prestige.

A filosofía que dá fundamento á protección dos beneficios públicos do patrimonio natural parte da idea de que os gobernos dos países afectados e as institucións europeas deberán funcionar como defensoras e protectoras dos bens colectivos. Estes bens, por ese carácter público que os caracteriza, fan de seu unha tipoloxía de recursos con valor social pero sen prezo de mercado, o que implica que as súas perdas non son xustificables con facturas como o serían os recursos que se intercambian nos mercados. Xa que logo, é preciso estimar o seu valor mediante outro tipo de metodoloxías, e que as institucións públicas actúen como responsables ou administradores dun patrimonio que lles foi legado ás xeracións actuais e que debería selo, nas mellores condicións de conservación posibles, ás xeracións futuras.

O precedente está sentado. Só resta que estes valores se fagan co suficiente peso na conciencia colectiva para ser considerados e incorporados nas lexislacións en que se enmarcan as indemnizacións por danos derivados da contaminación por verteduras de hidrocarburos. No entanto, e como xa vimos, esta situación desexable fica moi lonxe da realidade institucional do noso contorno máis próximo: o da responsabilidade ambiental no marco da Unión Europea.

Todo o anterior sitúanos ante impactos ambientais e económicos de gran dimensión e que, obviamente, fan imprescindible unha avaliación *ad hoc* e non –como podería ser en catástrofes menores- unha derivada de transferencias de danos estimados noutras mareas (Grigalunas et al. 1998:74).

Para facelo no concepto de “custo social dunha marea negra”, queremos incluír nunha mesma “factura” unha avaliación económica global dos danos que sexa útil¹¹ non só –nin principalmente- para efectos de indemnizacións efectivas senón, sobre todo, útil no que atinxe á prevención. É

¹¹ Hay e Thebaud 2002:3

dicir, ás modificacións que se fan inaprazables xa sobre o ámbito, contías e procedementos de responsabilidade ambiental nas verteduras por hidrocarburos nas augas da UE.

Ao falar de avaliación global e de todos os danos, temos que incluír¹² os valores perdidos tanto de mercado como sen mercado, os gastos de limpeza, os programas de restauración e todos os custos de oportunidade relevantes.

En xeral, os danos privados dispoñen de mercados para a súa avaliación pois afectan actividades económicas (pesca, marisqueo, hostalaría, restauración, etc.) a través do impacto directo ao recurso natural danado pola vertedura: o mar como recurso alimentario e o litoral como recurso para atraer visitantes. Non adoitan presentarse aquí problemas insuperables para a súa inclusión no marco¹³ FIDAC-OMI aplicable na UE, aínda que si para a súa concreta cuantificación e total pagamento.

Pola contra, os danos colectivos poden (ás veces si e ás veces non) ser avaliados a través de indicadores de mercado e engloban os prexuízos directos producidos en recursos naturais e ambientais. Danos e perdas que teñen un marcado carácter social e/ou público. Xa nun acordo xudicial¹⁴ de referencia en EEUU con motivo do Exxon Valdez se recoñecían estes danos directos aos recursos naturais nesta enumeración textual: “... *perdas en valores de uso, de non-uso, opción, recreo, herdanza, existencia, excedente do consumidor, rendas económicas e outras semellantes ...*”.

Na mesma liña, e máis recentemente¹⁵, a Comisión Europea cuestionábase avaliar os danos para coñecer o valor dos recursos naturais e dos servizos perdidos incluíndo: “... recursos vivos e non vivos como a terra, os hábitat, a fauna, o medio natural, o medio biótico, o aire, as augas subterráneas e superficiais, e os ecosistemas”; consecuentemente, na proposta de Directiva (COD 2002/0021) de Responsabilidade Ambiental na UE (art. 2.1.19) dicíase que o valor total do dano incluírá:

- i) “... o valor que as persoas consigan como consecuencia da utilización directa do recurso natural”

¹² Grigalunas et al. 1986:257

¹³ Serían as perdas reclamables de beneficios FIDAC 2002:7

¹⁴ USDC 1991:5-6

¹⁵ Comisión 2000:51-52

- ii) "... o valor que as persoas lles atribúan aos hábitats e ás especies con independencia da súa utilización directa"

O grave problema vai ser aquí que o tráfico marítimo de hidrocarburos e da responsabilidade ambiental derivada das súas verteduras se exclúen explicitamente polo de agora no borrador da devandita directiva (art. 3.3.)

Así as cousas, no tratamento dos danos directos aos recursos naturais e ambientais por unha marea negra, no marco actual da UE estamos perante unha clara primacía do enfoque exclusivo de mercado, enfoque que exclúe a avaliación e reparación dos danos sociais que poidan exceder dos custos dos programas de limpeza e restauración¹⁶. Pois deixando a un lado os danos directos que implican uns maiores ou menores desembolsos na retirada, limpeza e xestión do hidrocarburo de mar e terra (e nos cales o único que se discute é a súa adecuación, contía e custos de oportunidade) que adoita aceptar o FIDAC-OMI, as perdas en usos recreativos non se aceptan e as ecolóxicas só, de ser o caso, na contía estrita dos custos de restauración (Hay e Thebaud 2002:23).

Estes danos directos sen mercado (de uso / recreo) (de non-uso / ecosistemas) dado o seu carácter público e colectivo provocan que só os poida reclamar o Goberno -logo de superación das dificultades técnicas para avalialos se o marco legal o permite. Cando non é así, como sucede na UE, enfatízanse os meros custos de limpeza e restauración (Grigalunas et al. 1998: 63).

Este marco de responsabilidade descansa, xa que logo, nunha dobre e dubidosa suposición:

- i. que as medidas de restauración -que si se sufragan- poden "situar o lugar danado no mesmo estado ecolóxico" e que "unha derrama importante de hidrocarburos non causará danos permanentes ao medio mariño" (FIDAC 2002:29)
- ii. que verbo de eventuais cuantificacións en termos monetarios dos danos ao ambiente "O Fondo non terá en conta reclamacións por

¹⁶ Só medidas razoables de restauración (FIDAC 2002:7)

danos ao ambiente tomando como base unha cuantificación abstracta calculada conforme modelos teóricos" (FIDAC 2002:30).

Dubidosa pois, se, por unha banda, algúns danos se prolongan (como sucede para Alasca máis de dez anos despois¹⁷) moi a longo prazo no tempo, e a recuperación ambiental nunca será total, por outra, hoxe contamos xa con ferramentas¹⁸ para avaliar as perdas "transitorias" sociais de benestar que se están a producir a longo prazo.

Non o facer así (é dicir, identificar os danos sociais sen mercado cos custos dos programas de restauración)¹⁹ supón aceptar como real un virtual regreso ao día antes da vertedura, supón renunciar a que se indemnicen os valores non comerciais danados e, ao cabo, eximir o causante do dano do pagamento total deste. Se a parte en cuestión é cuantiosa, daquela non só é unha estafa social senón –poida que máis importante- un estímulo perverso a que seguir contaminando sexa "barato".

Este diagnóstico non é novo; tanto sobre a necesaria ampliación da actual definición de danos causados pola contaminación (Comisión 2000b:37), como sobre que o dano ecolóxico debe ser recoñecido e precisado (CESF 2000:111) e con que métodos de avaliación continxente pode ser medido (Ministère 2000) vaise abrindo, paseniñamente, na UE un amplo consenso.

Así as cousas, coa elaboración da devandita factura contribuiremos a unha análise rigorosa para o caso do Prestige que, recoñecendo a estrutura e as limitacións do actual marco de responsabilidade ambiental, permita abordar a súa necesaria modificación e actualización tanto no relativo aos danos directos –en boa medida sociais- das mareas negras como aos comerciais. Pois, sen dúbida, se o E. Valdez supuxo un custo de limpeza e restauración de máis de 3.000 millóns de dólares, algo insólito sucede cando o sistema FIDAC-OMI se gaba, pola súa banda, de liquidar 120 sinistros por 600 millóns de euros.

¹⁷ M. McCammon 2004: 113-139, (Consello da Cultura)

¹⁸ Fronte ás demandas baseadas nos custos razoables da recuperación, as demandas baseadas "na utilización de técnicas de avaliación como os custos de transporte ou avaliación continxente ... non son aceptadas" (Thebaud 2002)

¹⁹ Ambos son independentes (MacAlister 2001:47)

Xa foran estas as leccións do Erika: "Os responsables das mareas negras deben garantir a reparación dos danos de toda natureza, sexan económicos ou non" (CESRPL, 2000: 77), o que implicaba xa entón "Situar o montante de indemnización do FIPOL á medida dos danos causados" (CESRPL, 2000: 79), dado que o límite actual (FIDAC-FIPOL) de aproximadamente 171 millóns de euros se consideraba insuficiente (CESF 2000:18) e cunha metodoloxía e enfoque que dificulta en gran medida a cuantificación dos danos ao ambiente. Pouco podemos engadir no noso caso cando só os gastos de limpeza e mitigación do Prestige se estiman xa en máis de cinco veces²⁰ ese límite.

Seguimos aínda moi lonxe do que recolle o Libro Branco sobre Responsabilidade Ambiental na UE (Comisión 2000:14) que "... o principio de responsabilidade ambiental fai posible a prevención dos danos e a internalización dos custos ambientais".

1.4.2 SECTORES AFECTADOS DIRECTAMENTE EN GALICIA. METODOLOXÍA PARA A ESTIMACIÓN DESTES DANOS.

Parece que temos, pois, delimitado o espazo e as actividades directamente afectadas. Aínda así, cómpre resaltar que quedando toda a zona marítima costeira afectada polo desastre, debemos entender, por unha banda, que hai unha área especialmente afectada por terse recollido nela a maior cantidade de cru e de forma reiterada, a chamada zona cero, e, por outra banda, que outras zonas de Galicia interior quedan tamén afectadas por quedar integradas nun espazo de relacións económicas directas coas zonas e actividade afectadas.

Esta actividades son basicamente a pesca e acuicultura e as actividades turístico - recreativas. Das primeiras derivan tamén interrelacións directas, especialmente na transformación de produtos do mar. En diante procederemos á avaliación dos danos e impactos nos sectores respectivos. Pero agora queremos situar estes sectores no conxunto da economía galega,

²⁰ No Amoco Cadiz (Thebaud 2002) os danos triplicaron as indemnizacións (146 M euros) e para o Erika quintuplicarían o tope FIDAC.

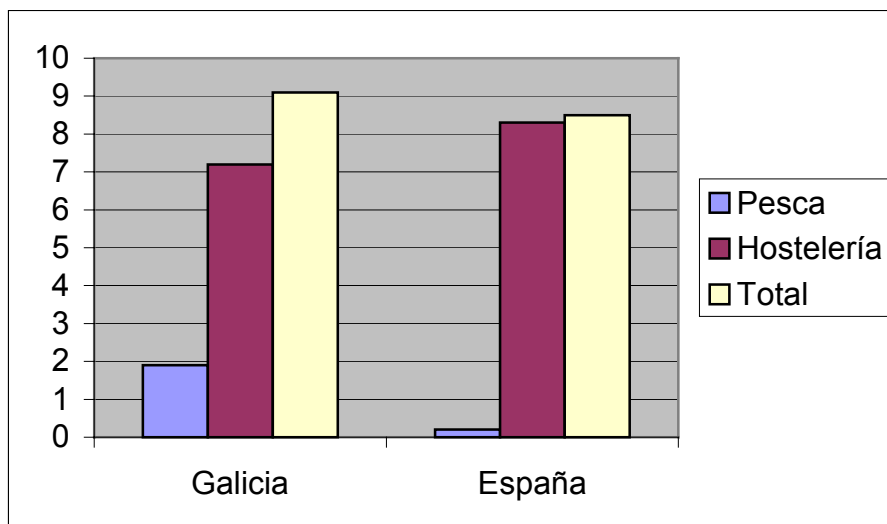
para poder deixar definido o marco de incidencias en toda a comunidade autónoma.

Pesca, acuicultura e elaboración de conservas representan o 3.91% da produción (PIB) galega en 2001, e a hostalaría o 5.59% na mesma data. Entre ambos, pois, un 9.5% cifra superior ao seu peso no conxunto da economía española. En termos de valor engadido, as cifras son de 3.12% para pesca e conservas, e 5.73% en hostalaría. En conxunto, 8.85%. Se observamos o emprego, en termos totais, temos un 4,13% para a pesca e conserva, e un 4,68% en hostalaría. Sumando todos, o 8,81%. Estes datos amosan a importancia destes sectores no conxunto da economía, ben que non lle podemos outorgar un papel destacado en termos de produtividade.

A pesca, que si ten un coeficiente de valor engadido por riba da media galega, presenta un nivel de produtividade relativamente baixo. A hostalaría, en cambio, sitúase por riba da media neste punto (a pesar de ser unha actividade intensiva en traballo), pero o seu valor engadido en relación co produto total sitúase practicamente na media galega. O sector de elaborados de peixe queda por baixo nestas medidas relativas.

A transcendencia do impacto destas actividades sitúase, pois, máis na propia dimensión dos sectores e nos impactos encadeados nos sectores provedores e de demanda final que na súa capacidade de innovación. Non obstante, e de acordo co que dixemos no punto anterior, os aspectos non de mercado, e o valor que supoñen os usos pasivos non aparecerán recollidos na valoración. En particular, na actividade de turismo e ocio o negocio hoteleiro apenas supón o 30-40% dos gastos asociados a ela. Pero só esta porcentaxe é a avaliable para efectos das meras negras no sistema OMI-FIDAC. E ademais, a calidade do patrimonio natural é, sen dúbida, un condicionante importante das posibilidades de obter rendas no futuro. É neste sentido no que falamos do patrimonio natural como *stock* de capital.

Gráfico 1.4.2.1. Peso dos sectores afectados na economía (% PIB, 2001)



Datos básicos que hai que comentar:

Cadro 1.4.2.1. Magnitudes básicas que hai que considerar na economía galega, 2001

	TOTAL	Pesca e acuic.	Elab. conservas pescado		Hostalaría	
<i>GALICIA ano 2001</i>						
Produción	68.235.608	1.193.475	1,75%	1.472.087	2,16%	3.811.188
Consumos intermedios	35.775.020	471.165	1,32%	1.214.426	3,39%	1.951.585
VALOR ENGADIDO BRUTO	32.460.588	722.310	2,23%	257.661	0,79%	1.859.603
Remuneración dos asalariados	16.730.750	456.167	2,73%	168.793	1,01%	473.258
Soldos e salarios	13.164.497	345.669	2,63%	128.606	0,98%	374.693
Cotizacións sociais	3.566.253	110.498	3,10%	40.187	1,13%	98.565
Outros impostos netos á produción	130.849	-17.008	-13,00%	-8.927	-6,82%	9.229
Outros impostos sobre a produción	439.109	6.616	1,51%	1.247	0,28%	9.834
Outras subvencións á produción	308.260	23.624	7,66%	10.174	3,30%	605
Excedente bruto de explotación / Renda mixta	15.598.989	283.151	1,82%	97.795	0,63%	1.377.116
Emprego total	1.107.907	34.851	3,15%	10.821	0,98%	51.899
Emprego asalariado	837.669	20.937	2,50%	10.799	1,29%	33.063
Emprego: equivalentes a tempo completo	1.034.663	32.158	3,11%	10.404	1,01%	47.136
Emprego asalariado: equiv. tempo compl.	783.274	20.369	2,60%	10.384	1,33%	29.967
Coeficiente do valor engadido (VAB/Prod.)	47,57%	60,52%		17,50%		48,79%
Coeficiente da remuneración de asalariados (RA/VAB)	51,54%	63,15%		65,51%		25,45%
Salario medio (soldos e sal/emprego asal. eq. temp.	16,81	16,97		12,39		12,50

compl.)							
Produtividade (VAB/Emprego equiv. temp. completo)	31,37	22,46		24,77		39,45	

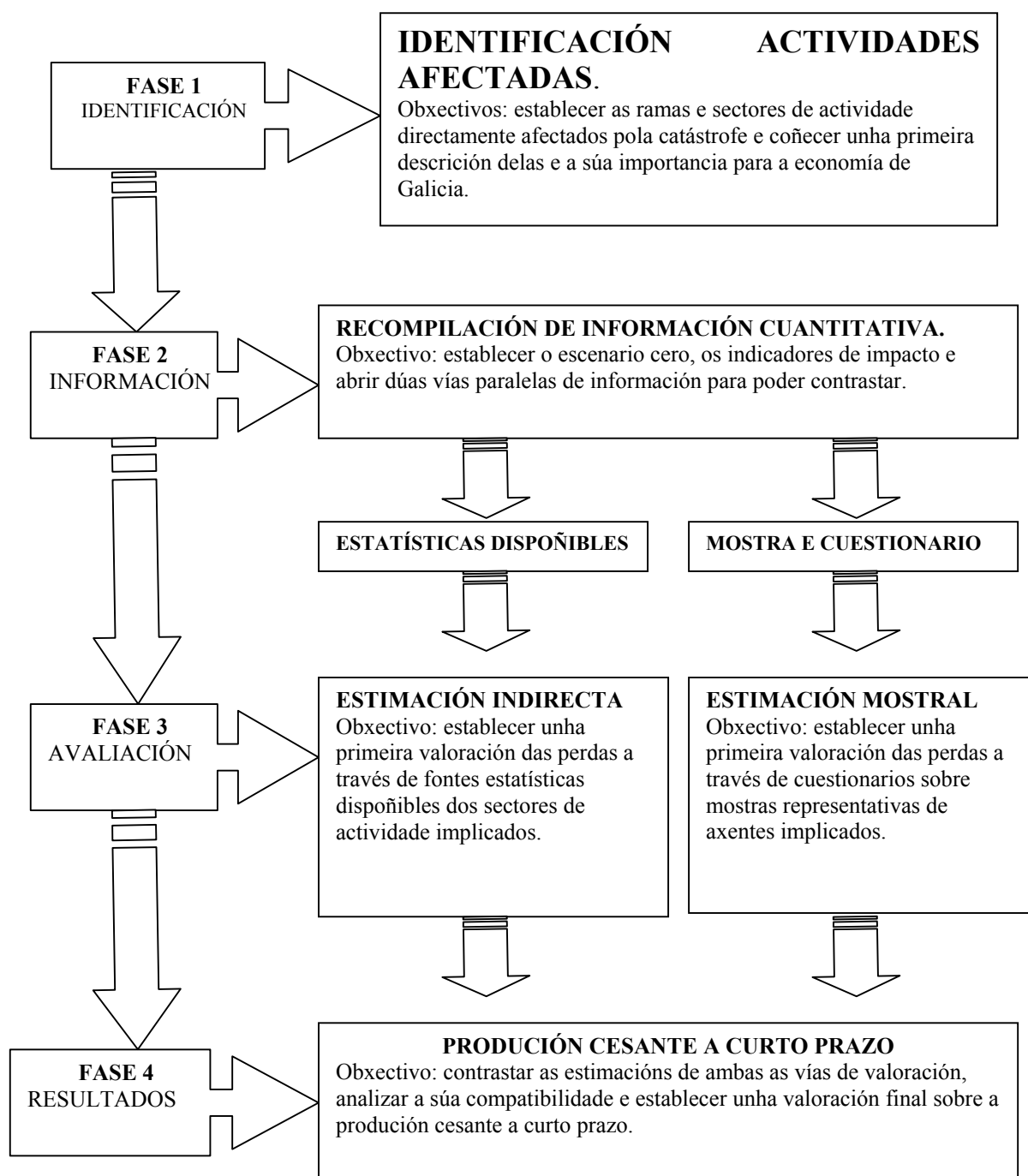
Unidade: miles de euros. Prezos correntes

Fonte IGE, Contas Económicas

Neste traballo, propoñémonos realizar unha valoración das perdas de renda que, no medio prazo (anos 2002 e 2003), se produciron no sector pesqueiro (pesca costeira, marisqueo e acuicultura) e no do turismo e ocio (hostalaría e restauración) como consecuencia do desastre do Prestige.

Para levar a cabo esta tarefa, deseñouse un procedemento que presentamos sinteticamente axudándonos da seguinte figura. En principio, tal e como se mostra na figura, en todo este proceso distinguimos catro fases diferenciadas.

Gráfico 1.4.2.2. Fases para a valoración do PIB cesante.



A primeira fase consiste na correcta identificación das actividades económicas xeradoras de renda directamente afectadas. Na literatura económica ao respecto, en principio para este tipo de casos consideráronse as actividades ligadas á explotación directa dos recursos mariños afectados (pesca, marisqueo e acuicultura) e aquelas actividades que poden depender

de forma indirecta do contorno afectado (conxunto de actividades turísticas da zona). Nesta fase debemos obter unha primeira visión da importancia relativa destas actividades no conxunto da economía e unha descrición das súas características básicas que nos permitan deseñar un plan para a recompilación da información necesaria.

A segunda fase está destinada na súa integridade á recompilación e organización da información requirida para poder obter unha aproximación ás perdas causadas pola catástrofe neses sectores directamente implicados. Trátase, ademais, de establecer o escenario cero en termos cuantitativos (situación antes do incidente), recompilar indicadores de impacto e abrir dúas vías de información paralelas. Por unha parte, aquela información dispoñible nas fontes estatísticas ordinarias e, pola outra, obter información directa dos axentes dos sectores implicados a través de cuestionarios aplicados a mostras representativas das devanditas poboacións.

Con toda esta información, na terceira fase é posible obter unhas primeiras aproximacións sobre o valor da produción e a renda cesante nos sectores de actividade seleccionados.

Por último, na cuarta fase contrastaremos os resultados obtidos na anterior fase a través das dúas vías paralelas, comprobaremos a súa compatibilidade e estableceremos unha valoración final sobre as perdas derivadas das mareas negras.