

Efectos distributivos de las compensaciones por inactividad concedidas al sector pesquero afectado por la marea negra del Prestige

D. Fuentes Castro*

RESUMEN: En el presente trabajo se analizan las ayudas paliativas de primera hora destinadas a compensar la disminución de rentas derivada de la inactividad provocada por la marea negra del *Prestige* en el sector pesquero y marisquero gallego. En particular se analiza el diseño uniforme de dichas ayudas y sus efectos distributivos entre los subsectores de actividad afectados. Asimismo se estima el coste total soportado por las administraciones públicas y se muestra cómo una sencilla re-evaluación de las ayudas hubiese permitido ajustar las compensaciones a la realidad económica de cada subsector de actividad afectado, corrigiendo de este modo la notable distorsión en la asignación de los recursos públicos.

PALABRAS CLAVE: Marea negra, *Prestige*, Compensaciones, Redistribución, Impacto Ambiental

Clasificación JEL: Q52, Q54, Q50.

Analysis of the distributional effects of the indemnities to the fishing sector damaged by the Prestige oil slick

ABSTRACT: The present article focuses on the indemnities from public administrations to the Galician fishing sector damaged by the *Prestige* oil slick. Despite the fact that the fishing sector is compounded of quite different activities direct allowances were standardized. We analyze the distributional effects of the uniform indemnities among the four main fishing activities on the area: coastal fishing, aquaculture, sea-food harvesting on-foot and seafood harvesting on-boat. We also estimate the total cost of indemnities. The paper shows how a simple re-allocation of public funds could rectify the redistributive effects of the

* Departamento de Economía Aplicada. Facultad de Ciencias Empresariales y Turismo. Universidad de Vigo. Campus as Lagoas, s/n. 32004 Ourense. Tel. 988 36 87 70. Fax 988 36 89 23.

Dirigir correspondencia a: D. Fuentes Castro. E-mail: d.fuentescastro@uvigo.es

Recibido en marzo de 2005. Aceptado en noviembre de 2005.

uniform allowances. We specify the non standard indemnities to the main fishing activities damaged by the oil slick.

KEY WORDS: Oil Slick; *Prestige*; Indemnities; Distributional Effects; Pollution Control Costs.

JEL classification: Q52, Q54, Q50.

1. Introducción

Tras la marea negra provocada por el hundimiento del buque *Prestige* las actuaciones económicas destinadas a paliar sus efectos fueron numerosas. Para tener una visión de conjunto de las medidas de política económica aplicadas por las administraciones públicas puede consultarse la breve exposición de Álvarez (2003) o con mayor rigor y claridad la ponencia de Surís y Garza (2003). En el presente trabajo se analizan *exclusivamente* las ayudas sectoriales destinadas a compensar la disminución de rentas provocada por la marea negra en el sector pesquero y marisquero de la Comunidad Autónoma de Galicia. En concreto se analiza el diseño y la distribución de las compensaciones por paralización de actividad en los subsectores «acuicultura», «marisqueo a pie», «marisqueo a flote» y «pesca costera». La relevancia de estas compensaciones se puede cifrar en algo más de 115 millones de euros (aproximadamente el 80% de los gastos contabilizados por la Xunta de Galicia en relación a la catástrofe del *Prestige*), según datos del Consejo Económico y Social de Galicia (Varela y Prada, 2005).

Para contrastar las cifras referentes a las pérdidas ocasionadas por la paralización de la actividad (o renta cesante) en el caso *Prestige* basta recordar los antecedentes más similares de mareas negras en cuanto a los km de costa contaminados y a la importancia de la actividad pesquera y marisquera afectada. Así, tras la marea negra provocada por el petrolero *Amoco Cadiz* en 1978 se estimaron unas pérdidas en la industria pesquera y la cría de moluscos en Bretaña equivalentes a 23 y 28 millones de euros del 2003 respectivamente (Bonnieux *et al.*, 1980). Según Bonnieux y Rainielli (2003) las pérdidas en el sector marítimo alcanzaron una cifra evaluada entre los 52 y los 73 millones de euros tras el hundimiento del buque *Erika* en 1999, de nuevo frente a las costas bretonas. Lamentablemente no faltan otros antecedentes de mareas negras, si bien la comparación con otros casos bien conocidos es menos pertinente bien porque la actividad pesquera y marisquera afectada fue menos relevante (*Exxon Valdez*, Alaska, 1989) bien porque el número de km de costa contaminada fue notablemente inferior (*Aegean Sea*, A Coruña, 1992). El lector encontrará más información al respecto de otros antecedentes en la obra colectiva coordinada por Prada y Vázquez (2003).

El clima social en que las compensaciones y otras ayudas fueron adoptadas y el dramatismo de la situación ocasionada por la marea negra del *Prestige* (Fundación Fernández-Latorre, 2003) aconsejaron a las administraciones públicas aplicar rápida y eficazmente compensaciones por paralización de actividad. Se determinó adoptar ayudas de tipo uniforme a los distintos sectores de actividad afectados. En concreto

las compensaciones se fijaron en 40 euros por persona y día de inactividad y en $21 + 4,75 \times TRB$ (Tonelaje de Registro Bruto de arqueo) euros por embarcación y día. Ha de tenerse en cuenta que el modo de proceder resulta novedoso en este tipo de catástrofes, como bien señala el propio Álvarez Cobelas (2003, p. 157)¹. Los procedimientos habituales para determinar las indemnizaciones a los pescadores y mariscadores afectados se basan en la estimación objetiva y en la estimación directa, que también fueron aplicados en el caso del *Prestige* (Decreto Ley 4/2003 de 20 de junio y Decreto Ley 4/2004 de 2 de julio). La particularidad en el caso *Prestige* es el recurso a compensaciones basadas en estimaciones indirectas.

Las estimaciones realizadas en el presente trabajo, tanto las referentes a la situación previa a la marea negra (o escenario cero) como las referentes a las compensaciones por paralización de actividad, se basan en ratios obtenidos a partir de las macromagnitudes pesqueras de Galicia para el año 2001 (IGE, 2004). El escenario de referencia aquí considerado es, por lo tanto, el último ejercicio contable completo previo a la catástrofe². A este respecto es de señalar que las cifras pesqueras del sector presentan una cierta estabilidad en los ejercicios anteriores, como muestran Varela y Prada (2005, p. 109) por lo que el año 2001 constituye un escenario de referencia sustancialmente adecuado.

Como veremos a continuación la información disponible sugiere que el gasto público se ajustó lo suficiente como para compensar la disminución de rentas ocasionada por la inactividad y el amarre de la flota. Por lo tanto, más que evaluar el coste soportado por las administraciones públicas en concepto de ayudas paliativas de primera hora, la cuestión relevante en este trabajo es la de analizar las compensaciones en términos distributivos. El objetivo principal del presente trabajo es el de analizar las consecuencias del diseño uniforme de las ayudas aplicadas en subsectores de actividad sustancialmente diferentes. La relevancia de este objetivo se ve reforzada por la importancia del empleo pesquero afectado. A partir de estadísticas del INE, del IGE y de la Comisión Europea se estima en un 50% el peso relativo del empleo pesquero gallego sobre el total español y en aproximadamente un 10% del empleo pesquero del conjunto UE-15 (Varela y Prada 2005, p. 58). También es objetivo del presente trabajo analizar un posible exceso de compensación.

Desde el punto de vista de la asignación de los recursos públicos, un sistema de pagos que permitiese personalizar la cuantía de las compensaciones hubiese sido a nuestro entender más eficiente que el diseño uniforme adoptado, si bien se hubiese complicado y ralentizado la aplicación de estas ayudas paliativas (tanto más cuanto que el sector afectado es *per se* reacio a la circulación de información y la revelación de preferencias). Sin llegar a desagregar las compensaciones por individuo afectado, en este artículo mostramos cómo una sencilla desagregación de las compensaciones por subsector de actividad hubiese permitido mejorar la distribución de las ayudas desde el punto de vista equitativo, corrigiendo los efectos redistributivos ocasionados por el diseño uniforme de los pagos aplicados.

¹ J. Álvarez Cobelas era Director General de Política Financiera y Tesoro de la Xunta de Galicia en 2003.

² El buque *Prestige* se hundió el 13 de noviembre de 2002.

La evaluación y el análisis de la distribución de las compensaciones por paralización de actividad que aquí presentamos pretenden contribuir a completar, como una pieza más, el puzzle en que consiste la evaluación del impacto de la marea negra del *Prestige* sobre la actividad extractiva del sector pesquero y marisquero de Galicia.

El artículo se estructura del siguiente modo. En la Sección 1 se describe el panorama general de las ayudas directas a los afectados por la marea negra del *Prestige*. El escenario previo a la catástrofe se presenta en la Sección 2. La diversidad de los subsectores de actividad afectados se describe en la Sección 2.1, mientras que en la Sección 2.2 se analizan las necesidades de compensación de cada uno de los subsectores afectados. El coste total de las compensaciones aplicadas por día de inactividad se calcula en la Sección 3.1, mientras que en la Sección 3.2 se estima el producto cesante total y un eventual exceso de compensación. En la Sección 3.3 se evalúan las compensaciones con respecto a las necesidades de cada subsector de actividad afectado y según la categoría de empleo considerada (*asalariado y no asalariado*). En la Sección 3.4 se presenta un análisis teórico de la ayuda en dos partes a los armadores. La Sección 4 presenta dos escenarios alternativos que complementan el análisis de las compensaciones por inactividad y que permiten contextualizar la pertinencia de las ayudas aplicadas. En la Sección 5 se exponen sumariamente las conclusiones más relevantes del trabajo.

1. Panorama general de las ayudas directas a los afectados

Las ayudas directas que las administraciones públicas destinaron a los afectados por la marea negra del *Prestige* se pueden clasificar, según su finalidad, en cuatro categorías: i) ayudas que tratan de compensar la disminución de rentas originada por la inactividad forzosa del sector pesquero, ii) ayudas correspondientes al programa de reincorporación a la actividad pesquera y marisquera, iii) ayudas que remuneran la participación en los trabajos de limpieza de las costas afectadas, y iv) ayudas destinadas a mantener las rentas de detallistas y vendedores ambulantes de pescado y de marisco. Asimismo se diseñaron ayudas fiscales y se abrieron líneas de crédito ICO específicas. Entre todas estas ayudas el presente trabajo analiza exclusivamente las que fueron diseñadas para compensar la disminución de rentas derivada de la inactividad forzosa del sector pesquero y marisquero afectado.

Las ayudas destinadas a compensar la disminución de rentas causada por la inactividad forzosa se articularon en dos módulos: uno de cuantía uniforme para todos los trabajadores del sector pesquero y marisquero, y otro para los armadores según el principio de la tarificación en dos partes. De este modo los marineros, los mariscadores, los rederos, el personal de las lonjas, las cofradías y las fábricas de hielo y los comercializadores de primer nivel recibieron de la Xunta de Galicia una ayuda de 30 euros por cada día de inactividad, a los que se sumaron otros 10 euros diarios provenientes del Instituto Social de la Marina (Real Decreto Ley 7/2002 de 22 de noviembre y Orden de 3 de diciembre de 2002 de la Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos de la Xunta de Galicia). Por su parte los armadores percibieron una cuantía fija de 21 euros por embarcación y día, además de otros 4,75 euros diarios por cada TRB

CUADRO 1
Ayudas directas a los sectores afectados por la marea negra del Prestige

	Importe de ayudas (euros al día)	
	Personal	Embarcación
Compensación por inactividad	40	21 + 4,75 × TRB
Reincorporación a la actividad *	600	315 + 71,75 × TRB
Trabajos de limpieza	36	60
Comercio detallista	35	–

* Importe total.

Fuente: Elaboración propia. (DOGA, BOE).

(Tonelaje de Registro Bruto) de arqueo. Las ayudas diarias incluían los sábados, domingos y festivos. Se consideró expresamente la percepción de ambas ayudas cuando los armadores fuesen a su vez tripulantes (Orden de 18 de noviembre de 2002 de la Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos de la Xunta de Galicia).

A estas ayudas se le añadieron las correspondientes al programa de incorporación paulatina a la actividad pesquera y marisquera, por un importe de 600 euros por persona (armadores, tripulantes y mariscadores) y una cuantía fija por embarcación de 315 euros más otra cuantía variable de 71,75 euros por cada TRB de arqueo (Orden de 30 de enero de 2003 de la Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos de la Xunta de Galicia).

Además de la ayudas ya mencionadas los marineros, los mariscadores, el personal de las cofradías y los armadores de barcos de pesca y auxiliares de acuicultura que participaron en las labores de limpieza de la costa percibieron 36 euros diarios por persona además de 60 euros diarios cada armador. El combustible de las embarcaciones que participaron en las labores de limpieza fue financiado por el Ente Público Puertos de Galicia (Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos, 2002). También se pusieron en marcha ayudas directas a las cofradías por un importe máximo de 600 euros mensuales para hacer frente a gastos extraordinarios derivados de la participación en la limpieza de las costas (Orden de 20 de diciembre de 2002 de la Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos de la Xunta de Galicia).

Por último, los detallistas y vendedores ambulantes de pescados y mariscos percibieron 35 euros por día de inactividad (Orden de 30 de diciembre de 2002 de la Consellería de Industria e Comercio de la Xunta de Galicia).

2. Panorama general del sector pesquero gallego previo a la catástrofe: el «escenario cero»

2.1. La diversidad de los subsectores de actividad afectados

El Instituto Galego de Estatística desagrega el sector pesquero gallego en tres grandes subsectores de actividad (IGE, 2004): la «acuicultura», el «marisqueo a pie» y la «pesca extractiva», ésta última dividida a su vez en «marisqueo a flote», «pesca

costera» y «pesca de altura». Sin embargo, a efectos de analizar el impacto de la marea negra del *Prestige*, la pesca de altura no parece especialmente relevante ya que su actividad se desarrolla en exclusividad fuera de las aguas afectadas. Por este motivo centramos el presente estudio en los subsectores de actividad siguientes: «acuicultura», «marisqueo a pie», «marisqueo a flote» y «pesca costera» desagregando el análisis en función de las categorías de empleo «asalariado» y «no asalariado».

De este modo resultan en principio ocho categorías de remuneración, según subsector y tipo de empleo. Este nivel de desagregación es tanto más relevante cuanto que la distinta naturaleza de cada una de las actividades señaladas requiere un tratamiento específico. Así lo justifica, por ejemplo, el heterogéneo rendimiento neto per cápita y la notable disparidad del salario medio registrados en cada subsector, como queda reflejado en el cuadro 2³. La naturaleza dispar de cada subsector queda ilustrada por la intensidad del factor capital sobre el rendimiento. En efecto tanto el rendimiento neto por embarcación tipo como las propias dimensiones de la embarcación tipo difieren notablemente de unos subsectores a otros⁴.

CUADRO 2

Remuneración media por categoría y subsector de actividad en el escenario cero

	Asalariados	Salario	No asalariados	Rendimiento
Acuicultura	1.695	61,16	2.611	107,68
Marisqueo a pie	–	–	5.745	12,24
Marisqueo a flote	938	9,33	3.878	17,47
Pesca costera	6.844	37,05	2.513	42,05
Total 4 Subsectorial	9.477	38,62	14.747	35,59

Euros al día y número de personas.

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro Xeral de Buques de Galicia a 01/10/2004 y de «Macromagnitudes pesqueras de Galicia 2001», IGE, 2004.

Según el Registro General de Buques a 01/10/2004⁵ existen en total en Galicia 6667 embarcaciones censadas en los puertos gallegos, de las que 2892 corresponden a la modalidad de marisqueo y otras 1.000 están registradas como «embarcaciones de

³ La remuneración promedio del empleo no asalariado se computa como el rendimiento neto de explotación. De acuerdo con las tablas «Macromagnitudes pesqueras de Galicia 2001» (IGE, 2004) éste se corresponde con los Ingresos derivados de la actividad + Prestación de servicios – Total de compras de explotación – Total de gastos de personal – Total de servicios exteriores.

⁴ Salvo indicación contraria expresamos las magnitudes en euros por día puesto que las ayudas a los afectados fueron diseñadas en «euros por día de inactividad».

⁵ El censo del Registro General de Buques de Galicia se configuró en septiembre de 2003. El DOGA 04/09/2003 establece un periodo de tres meses para reclamar y corregir el registro de buques publicado en sus Anexos I y II, de tal modo que el Registro de Buques de Galicia no queda actualizado hasta diciembre de 2003 (o principios de 2004). Consideramos que el censo informático de octubre 2004 es un escenario de trabajo sólido ya que: i) en el tiempo transcurrido entre septiembre de 2003 y septiembre de 2004 no hubo ningún proceso señalado de reducción de la flota pesquera, ii) el acceso informatizado al Registro de Buques sólo es posible desde el 01/10/2004, y iii) los datos publicados en el DOGA 04/09/2003 son de por sí muy similares a los publicados en el Registro de Buques a 01/10/2004.

acuicultura y auxiliares de bateas». De los restantes buques 2513 realizan pesca costera, mientras que 142 realizan pesca de altura y otros 120 de gran altura. El TRB de arqueo del buque tipo en cada uno de los cuatro subsectores considerados se presenta en el cuadro 3, donde también se puede apreciar la disparidad del rendimiento neto diario por buque tipo.

CUADRO 3

Flota pesquera y rendimiento medio por subsector de actividad

	N.º Buques	Buque tipo *	Rendimiento**
Acuicultura	1.000	16,68	16,86
Marisqueo a pie	–	–	–
Marisqueo a flote	2.982	1,47	15,96
Pesca costera	2.513	15,91	2,64
Total 4Subsectorial	6.405	9,51	8,62

* TRB de arqueo por buque.

** Euros netos por TRB y día.

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro Xeral de Buques de Galicia a 01/10/2004 y de «Macromagnitudes pesqueiras de Galicia 2001», IGE 2004.

Con buques tipo similares el subsector «pesca costera» obtiene un rendimiento neto diario por TRB enormemente inferior al que obtiene el subsector «acuicultura» con una flota menor. A su vez el subsector «marisqueo a flote» obtiene un rendimiento neto diario por TRB similar al del subsector «acuicultura», pero con un buque tipo más de diez veces menor y una flota solamente tres veces mayor. Con flotas comparables en número el mayor rendimiento neto diario por TRB del sector «marisqueo a flote» no es suficiente para compensar el rendimiento del buque tipo del subsector «pesca costera», de dimensiones diez veces mayor. En efecto a la vista de los datos mostrados en el cuadro 3 se deduce que el rendimiento neto por buque tipo y día es respectivamente de 281,22 euros (= 16,68 × 16,86), 42,00 euros y 23,46 euros para los subsectores «acuicultura», «pesca costera» y «marisqueo a flote». El promedio sectorial arroja un rendimiento de 81,98 euros al día por buque tipo (de 9,51 TRB de arqueo), lo que basta para ilustrar la disparidad de los distintos subsectores de actividad afectados.

2.2. Las necesidades de los subsectores de actividad afectados

La finalidad de las ayudas que nos ocupan es la de compensar de modo directo la disminución de rentas causada por la marea negra a los trabajadores (asalariados y no asalariados) de los cuatro subsectores pesqueros y marisqueos considerados. Para ello resulta esencial determinar la «compensación por inactividad forzosa» que corresponde a cada unas de las ocho categorías mencionadas: en el caso de los trabajadores asalariados consideramos que dicha compensación equivale al total de sueldos y salarios; en el caso de los trabajadores no asalariados consideramos que la compensación

cubre los costes de explotación más una ayuda equivalente al salario subsectorial. En ambos casos prorrateamos las ayudas por día de inactividad. De este modo la totalidad de los trabajadores del sector recibe una ayuda diaria neta equivalente al salario bruto en cada subsector.

CUADRO 4
Coste promedio diario por armador

	Armador	TRB	Buque tipo
Acuicultura	78,99	12,36	206,23
Marisqueo a pie *	0,32	–	–
Marisqueo a flote	6,46	5,91	8,67
Pesca costera	92,25	5,80	92,25
Total 4Subsectorial	31,53	7,63	72,60

* Costes per cápita.

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro Xeral de Buques de Galicia a 01/10/2004 y de «Macromagnitudes pesqueras de Galicia 2001», IGE 2004.

Este criterio, intuitivo y sencillo, requiere sin embargo una precisión en cuanto que remunerando la totalidad de los costes las administraciones públicas abandonan una renta ineficiente a los armadores pues una parte de los costes no se realiza cuando la flota amarra: los costes variables, especialmente la partida correspondiente a carburante. Por este motivo nos referiremos a este criterio como la «hipótesis maximalista» de la ayuda a los armadores. Según esta hipótesis de trabajo las administraciones públicas no sólo soportan los costes fijos de las explotaciones afectadas sino también sus costes variables. Por lo tanto los valores propuestos habrán de ser considerados como umbrales de la máxima ayuda percibida por los armadores.

A este respecto el cuadro 4 presenta los costes diarios promedio que soporta cada armador, los costes prorrateados por TRB de arqueo y el coste promedio diario por buque tipo. Se constata nuevamente que los resultados promedio de los cuatro subsectores agregados no son en absoluto representativos de la realidad de cada subsector y que por lo tanto un tratamiento uniforme de las ayudas puede distorsionar la eficiencia en la asignación de los recursos públicos.

Nótese en el cuadro 4 que el coste por armador difiere del coste por buque tipo, ya que el ratio buques / armador es sensiblemente diferente en cada subsector. Así por ejemplo en el subsector «acuicultura» hallamos un ratio de 0,38 buques por cada no asalariado mientras que en el subsector «marisqueo a flote» a cada no asalariado le corresponden 0,75 buques. Si en el subsector «pesca costera» el coste por armador es equivalente al coste por buque tipo es porque en este subsector el número de buques y el de no asalariados es el mismo.

3. Las ayudas directas percibidas en relación con la realidad económica de cada subsector

3.1. Distribución de las ayudas y cálculo del coste total para las administraciones públicas

Una vez presentadas las principales variables macroeconómicas de la pesca en Galicia estamos en condiciones de calcular y evaluar las ayudas directas percibidas por los afectados de la marea negra del *Prestige* en concepto de compensaciones por inactividad forzosa. Recordemos que estas ayudas consistían en 40 euros por persona y día de inactividad más una ayuda por buque de $21 + 4,75 \times TRB$ euros por día de inactividad. Teniendo en cuenta la estructura de la flota pesquera afectada (cuadro 3) el cómputo de las ayudas resultantes se corresponde con lo expuesto en el cuadro 5.

CUADRO 5

Compensación promedio por día de inactividad y categoría

	Ayuda promedio diaria		
	No asalariado	Buque tipo	Asalariado
Acuicultura	78,39	100,23	40,00
Marisqueo a pie	40,00	–	–
Marisqueo a flote	60,86	27,97	40,00
Pesca costera	136,58	96,58	40,00
Total 4Subsectorial	68,74	66,17	40,00

Euros al día.

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro Xeral de Buques de Galicia a 01/10/2004 y de «Macromagnitudes pesqueras de Galicia 2001», IGE 2004.

La ayuda promedio diaria a los *no asalariados armadores* cuando se consideran los cuatro subsectores de actividad agregados es de 87,08 euros por día de inactividad: 40 euros por su condición de trabajadores más otros 47,08 euros por su condición de armadores. Si en el cuadro 5 figura que la ayuda promedio a los *no asalariados* es de 68,74 euros diarios es porque en este último promedio se incluyen los *no asalariados* del subsector «marisqueo a pie», que no son armadores.

La estructura de la flota pesquera es la que determina las diferencias de remuneración entre los armadores de cada uno de los subsectores considerados; en particular cuanto mayor es el buque tipo de cada subsector mayor es la ayuda percibida. El diseño en dos partes (una fija, la otra variable) de la ayuda a los armadores merece pues un análisis en detalle que presentamos en la Sección 3.4.

Podríamos concluir que los *no asalariados* del subsector «marisqueo a pie» y la totalidad de los *asalariados* percibieron una ayuda de 40 euros por día de inactividad, mientras que los restantes *no asalariados* (los armadores) percibieron una ayuda diaria más de dos veces superior. Con las cifras expuestas hasta el momento se evalúa que las ayudas directas en concepto de compensación por inactividad forzosa a los

afectados por la marea negra del *Prestige* supusieron un coste total para las administraciones públicas de 1 392 778 euros por día de inactividad, distribuidos del modo recogido en el cuadro 6.

CUADRO 6
Coste total de las ayudas

	No asalariado	Asalariado	% Cifra negocio
Acuicultura	204.673	67.800	46
Marisqueo a pie	229.800	–	318
Marisqueo a flote	236.010	37.520	269
Pesca costera	343.215	273.760	104
Total 4Subsectorial	1.013.698	379.080	103

Euros al día.

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro Xeral de Buques de Galicia a 01/10/2004 y de «Macromagnitudes pesqueiras de Galicia 2001», IGE 2004.

En términos absolutos el subsector que más ayudas percibió fue la «pesca costera», liderando el coste de ayudas tanto en la categoría de *asalariados* como en la de *no asalariados*. A este respecto conviene recordar que el número total de empleados, asalariados o no, de este subsector representaba en el año 2001 casi el 40% del empleo total de los cuatro subsectores agregados (IGE, 2004). Por otra parte este subsector representaba casi dos tercios del tonelaje registrado bruto total de los cuatro subsectores.

El análisis del coste total de las ayudas en términos relativos surgiera inevitablemente dos comentarios. Considérese la última columna del cuadro 6, en la que representamos el peso de las ayudas sobre la cifra de negocios en cada subsector⁶. El primer comentario se refiere a la cuantía misma de las ayudas: excepto en el subsector «acuicultura», el coste de las compensaciones por inactividad es notablemente superior a la cifra de negocio subsectorial. Resulta llamativo el importe de las ayudas en los subsectores marisqueros, cuya cuantía supone a las administraciones públicas un coste que supera en más de dos veces la cifra de negocio de cada subsector.

El segundo comentario hace referencia al peso promedio de las ayudas sobre la cifra de negocio total de los cuatro subsectores agregados. Si bien el gasto de las administraciones públicas en compensaciones por inactividad se ajusta a la cifra de negocios total de los subsectores afectados, su distribución no se corresponde con la realidad económica de cada uno de los subsectores. En este sentido puede afirmarse que la distribución de las compensaciones por inactividad es poco equitativa, si por equidad entendemos el mantenimiento del *status quo* previo a la marea negra.

⁶ De acuerdo con las tablas «Macromagnitudes pesqueras de Galicia 2001» (IGE 2004) la «cifra de negocios» se corresponde con la suma de las rúbricas Ingresos derivados de la actividad + Prestación de servicios.

3.2. *El producto cesante y el posible exceso de compensación*

Salvo indicación expresa todas las cifras relativas a remuneraciones, costes y compensaciones por inactividad que presentamos en las tablas corresponden al promedio anual por día de inactividad y trabajador. De este modo podemos comparar la situación financiera del empleo afectado por día de inactividad y según categoría y subsector de actividad. Para estimar el valor absoluto de la renta cesante y del coste total de las ayudas percibidas tendrían que extrapolarse las cifras diarias al total anual. Esta extrapolación requiere un tratamiento particular puesto que el número de días a tener en cuenta no es el total de los 365 (la paralización de la actividad no afectó al 100% del empleo durante el año completo). Para ello calculamos en primer lugar el *número equivalente anual* de días con paralización completa de la actividad en los subsectores afectados.

En cifras contables de la Consellería de Economía e Facenda de la Xunta de Galicia las ayudas a los afectados por la paralización de la actividad pesquera y marisquera representaron aproximadamente unos 115,5 millones de euros (Varela y Prada, 2005). Según nuestra propia estimación indirecta el coste total de las ayudas ascendió a 1.392.778 euros por día de inactividad completa (cuadro 6). Para que ambas cifras sean coherentes hemos de considerar que el *número equivalente anual* de días con paralización completa fue de 82,93. Esto quiere decir que la paralización de la actividad pesquera y marisquera a consecuencia de la marea negra del *Prestige* equivale a casi tres meses de inactividad completa. Por supuesto esta extrapolación ha de utilizarse con precauciones puesto que el levantamiento de las prohibiciones para la actividad extractiva fue progresivo. Así mientras las primeras zonas vieron levantada la prohibición a los dos meses y medio del hundimiento del *Prestige* (Resolución de 30 de enero de 2003 de la Consellería de Pesca de la Xunta de Galicia) las últimas zonas en que se levantó la prohibición hubieron de paralizar su actividad más de diez meses (Resolución de 7 de octubre de 2003 de la Consellería de Pesca de la Xunta de Galicia). Según datos de la Dirección Xeral de Política Financeira e Tesouro de la Xunta de Galicia (Álvarez, 2003, p. 157) puede obtenerse una estimación de 86 días equivalentes a la paralización completa de los subsectores afectados para el grueso de las ayudas a 15 de junio de 2003, lo que no difiere sustancialmente de nuestra estimación.

De acuerdo con nuestra estimación de 82,93 días de paralización completa y a la vista de los datos expuestos en el cuadro 2 podemos evaluar la renta cesante en los cuatro subsectores afectados en 73,88 millones de euros. Esta cifra es sustancialmente idéntica a la estimación indirecta efectuada por el Consejo Económico y Social de Galicia (Varela y Prada, 2005, p. 224). No obstante conviene contextualizar la presente estimación de la renta cesante señalando las otras estimaciones disponibles hasta el momento. Así, el propio Consello Económico y Social de Galicia hace una estimación directa a través de cuestionarios a los afectados en la que evalúa la renta cesante en algo más de 100 millones de euros (Varela y Prada, 2005, p. 172). Por su parte la Coordinadora de Cofradías Dañadas por el *Prestige* (2004, p. 2) evalúa las pérdidas acumuladas en los ejercicios 2002 y 2003 en aproximadamente 88,2 millones de euros. Nuestra estimación es por lo tanto ciertamente prudente.

CUADRO 7
Renta afectada por la paralización de actividad

	Renta afectada*		
	Renta cesante	Coste	Total**
Acuicultura	31,91	17,10	49,02
Marisqueo a pie	5,83	0,15	5,98
Marisqueo a flote	6,34	2,08	8,42
Pesca costera	29,79	19,22	49,02
Total 4Subsectorial	73,88	38,56	112,44

Millones de euros.

* Número de días equivalentes a la paralización completa de la actividad = 83,93.

** Hipótesis maximalista de cotes.

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro Xeral de Buques de Galicia a 01/10/2004 y de «Macromagnitudes pesqueiras de Galicia 2001», IGE, 2004.

Con las estimaciones presentadas hasta el momento es imposible no evocar un posible exceso de compensación. En efecto, se podría argumentar que si el producto cesante equivale a 73,88 millones de euros y el coste contabilizado de las ayudas alcanza los 115,5 millones de euros entonces existe un exceso de compensación estimable en 41,62 millones de euros. En este caso la ineficiencia de las ayudas no vendría dada sólo por la falta de equidad sino también por una asignación incorrecta de los recursos públicos. Vista la magnitud del exceso de compensación sugerimos una explicación ilustrada por los datos en el cuadro 7.

Si además de la renta cesante se consideran los costes contabilizados en cada subsector de actividad (IGE, 2004) se puede concluir que el coste contabilizado (115,5 millones de euros) se ajusta significativamente al total de la renta afectada (112,4 millones de euros). Esta explicación es plausible siempre y cuando el objetivo del regulador haya sido no sólo el de compensar a los afectados por la renta no realizada sino también por la totalidad de los costes de actividad, lo que nos conduce de nuevo a la referida «hipótesis maximalista de costes». Recordemos que según esta hipótesis las administraciones públicas abandonan una renta ineficiente a los armadores, pues los costes variables no se realizan cuando la flota amarra (especialmente la partida correspondiente a carburante). Podría afirmarse entonces que, en el mejor de los casos, las administraciones públicas compensan la paralización de la actividad con un exceso de remuneración equivalente a los costes no realizados.

En cualquier caso, esta estimación del equivalente al promedio anual de tres meses de paralización completa no ha de desviarnos del objetivo principal de este trabajo, que no es tanto el de evaluar las compensaciones por paralización de actividad como el de analizar la equidad y efectos redistributivos de estas ayudas paliativas de primera hora.

3.3. Evaluación de las ayudas con respecto a las necesidades de cada subsector de actividad

Uno de los interrogantes expuestos en las motivaciones iniciales de este trabajo es el de evaluar el porqué de la cuantía de las compensaciones llevadas a efecto. A este respecto la comparación entre las compensaciones y las remuneraciones anteriores a la marea negra en cada subsector afectado sugiere que el diseño de las compensaciones por inactividad no fue arbitrario. En efecto la cifra en principio subjetiva de 40 euros por persona y día de inactividad tiene en realidad una justificación racional si se tienen en cuenta los ingresos de los hogares afectados. A partir de los datos del IGE presentados en Surís y Garza (2003, p. 320) se estima que el ingreso anual medio de los hogares costeros en Galicia alcanza unos 15736,5 euros, es decir, alrededor de los 43 euros por hogar y día. Además la lógica económica que parece subyacer tras el diseño de las ayudas es la de remunerar en promedio los costes de los no asalariados y sostener las rentas de todos los empleados en un cierto nivel que resulta aproximadamente equivalente en todos los subsectores afectados, como se recoge en el cuadro 8.

La ayuda neta percibida por los empleados no asalariados una vez descontados los costes de explotación en el Cuadro 4 es comparable en promedio con la ayuda percibida por los asalariados: 37,21 frente a 40 euros respectivamente. Si comparamos el promedio de las ayudas con el promedio de las remuneraciones netas recogidas en el cuadro 2 se observa que tanto los asalariados como los no asalariados no sólo compensan la pérdida de las remuneraciones que percibirían en ausencia de la marea negra según los datos del IGE (2004) sino que incluso obtienen una pequeña plusvalía de 1,62 y 1,38 euros al día respectivamente⁷.

CUADRO 8

Comparación de las ayudas con los costes y los rendimientos por categoría y subsector de actividad

	Ayuda neta	Saldo ayuda - Remuneración	
	No Asalariado	No Asalariado	Asalariado
Acuicultura	-0,60	-108,28	-21,16
Marisqueo a pie	39,68	27,43	-
Marisqueo a flote	54,39	36,93	30,67
Pesca costera	44,33	2,28	2,95
Total 4Subsectorial	37,21	1,62	1,38

Euros al día.

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro Xeral de Buques de Galicia a 01/10/2004 y de «Macromagnitudes pesqueiras de Galicia 2001», IGE, 2004.

⁷ En promedio los no asalariados obtienen una ayuda neta de 37,21 euros (cuadro 8); puesto que el rendimiento neto en el escenario cero es de 35,59 euros (cuadro 2), se puede afirmar que los no asalariados obtienen un saldo neto de 1,62 euros por día de inactividad (cuadro 8).

Así pues, podría afirmarse que en promedio los trabajadores afectados por la marea negra obtienen una plusvalía por día de inactividad y que el diseño de las ayudas es eficaz por cuanto en la situación *ex post* no sólo se mantienen las remuneraciones netas que serían previsibles en ausencia de la marea negra sino que incluso se incrementan ligeramente.

Sin embargo cuando desagregamos el análisis por categoría y subsector de actividad las conclusiones difieren notablemente. Así mientras tres de los subsectores de actividad obtienen una ayuda neta que iguala o supera los 40 euros por día de inactividad, las ayudas percibidas por el subsector «acuicultura» apenas alcanzan para compensar sus costes de actividad. Tanto los asalariados como los no asalariados de este subsector resultan perjudicados en términos netos en la situación *ex post*, ya que las ayudas percibidas son claramente insuficientes para mantener las remuneraciones que serían previsibles en ausencia de la marea negra. Las ayudas permiten a los trabajadores del subsector «pesca costera» mantener sus niveles de remuneración, incluso aumentarlos en casi tres euros por día de inactividad. Los trabajadores de los subsectores marisqueros obtienen en la situación *ex post* rentas notablemente superiores a las que obtendrían en ausencia de la marea negra.

Por lo tanto y considerando los niveles de remuneración habituales en los subsectores de actividad afectados se concluye que si bien las ayudas compensan en término medio las pérdidas ocasionadas por la inactividad debida a la marea negra y consiguen mantener en promedio niveles de renta similares a los del escenario cero, las ayudas generan claros efectos redistributivos. Como se observa en el cuadro 8, las categorías peor remuneradas (subsectores «marisqueo a pie» y «marisqueo a flote») obtienen un notable incremento de renta mientras que las categorías mejor remuneradas (subsector «acuicultura») sufren una acusada disminución de rentas. Si evaluamos la variación de rentas en cada subsector en términos de empleo podemos afirmar que el 17,8% del empleo pesquero afectado (total de los cuatro subsectores) resulta claramente perjudicado, que el 38,6% mantiene o mejora ligeramente su renta y que el 43,6% ve incrementada su renta de modo muy significativo.

La explicación a la disparidad de resultados reside en el tratamiento uniforme del diseño de las compensaciones frente a la diversidad de remuneraciones habituales en cada uno de los subsectores de actividad afectados, especialmente en lo que concierne a las remuneraciones del empleo asalariado. No obstante esta explicación resulta poco satisfactoria cuando se trata de analizar la redistribución de rentas que atañe a los empleados no asalariados, puesto que las ayudas por armador sí fueron concebidas de modo proporcional. Esta última cuestión requiere un análisis más detallado que presentamos a continuación.

3.4. Análisis teórico de la ayuda en dos partes a los armadores

El principio de la tarificación en dos partes consiste en financiar separadamente los costes fijos de los variables. La factura del teléfono es un caso frecuente, con una parte fija o abono que teóricamente financia los costes fijos derivados del acceso al servicio y otra parte que varía en función del consumo telefónico. De este modo los

abonados comparten en teoría los costes fijos del servicio, que resultan prorrateados, y asumen individualmente el consumo que les corresponde. Algo similar ocurre con las compensaciones por inactividad forzosa que las administraciones públicas diseñaron para los armadores afectados por la marea negra del *Prestige*: la ayuda se componía de una parte fija de 21 euros por embarcación más una parte variable en función del tamaño del buque, medido en TRB de arqueo, de 4,75 euros por día de inactividad. Veamos cuáles fueron los fundamentos del diseño de esta ayuda.

Supongamos que las administraciones públicas pretenden diseñar una ayuda en dos partes para compensar la inactividad forzosa de los armadores. Supongamos también que trabajan con la «hipótesis maximalista» de costes anteriormente descrita. Denotemos CT el coste total de los armadores afectados por la marea negra. Sea TRB el número total de toneladas registradas brutas de la flota pesquera afectada y n el número de buques. La ecuación que define la parte fija y la parte variable de la ayuda que pretenda compensar la totalidad de los costes se escribe:

$$CT = n \cdot Y + X \cdot TRB \quad [1]$$

donde X e Y son respectivamente la parte variable y fija de la ayuda. Aplicando esta ecuación al caso que nos ocupa se obtiene que la recta

$$Y = 72,31 - 9,51 \cdot X \quad [2]$$

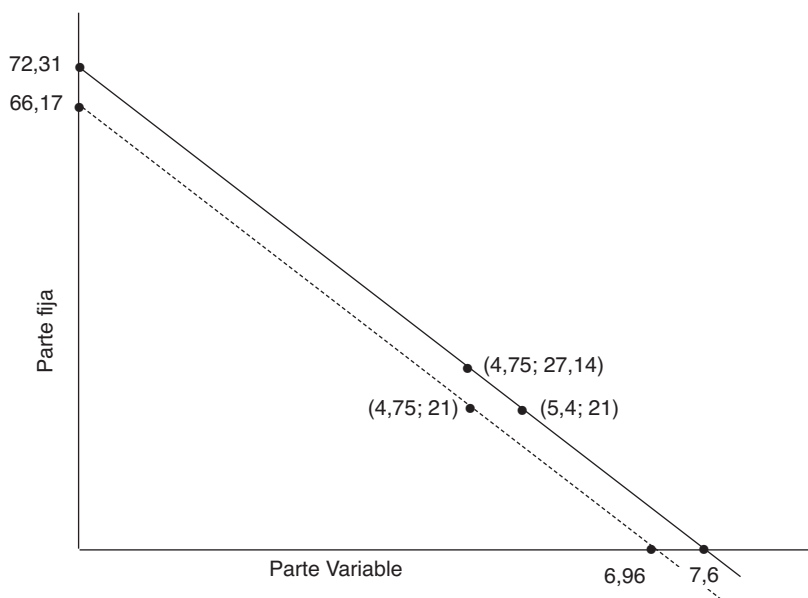
representa las infinitas combinaciones de X e Y que permiten financiar el coste total de los armadores afectados. La ecuación [2] define las infinitas ayudas en dos partes óptimas en el sentido de Pareto. La pregunta que surge es por qué seleccionar entre todas ellas la tarifa $21 + 4,75 \times TRB$ y no cualquier otra.

Para ilustrar la respuesta a esta cuestión empleamos la figura 1, que representa las combinaciones de parte fija y variable que componen la ayuda percibida por los armadores. Únicamente los puntos sobre la línea continua compensan la totalidad de los costes. La ayuda en dos partes adoptada por las administraciones públicas en el caso de la marea negra del *Prestige* se encuentra por debajo de dicha línea continua y por lo tanto no compensa la totalidad de los costes.

A este respecto se plantean dos posibles escenarios: i) bien las ayudas estaban diseñadas para no cubrir la totalidad de los costes porque las administraciones públicas no trabajaban bajo la «hipótesis maximalista», en cuyo caso habríamos de suponer que los costes no compensados corresponden a los costes no realizados (en particular al ahorro de combustible derivado de la inactividad forzosa), ii) bien la ayuda en dos partes llevada a efecto no fue diseñada de modo eficiente, tal y como sugieren las hipótesis alternativas que analizamos a continuación.

En particular se podría mantener la parte fija e incrementar la variable ($21 + 5,4 \times TRB$) o viceversa ($27,14 + 4,75 \times TRB$). También podrían considerarse los casos extremos de una ayuda fija de 72,31 euros diarios por embarcación o una ayuda proporcional de 7,6 euros por TRB de arqueo y día; o alternativamente 66,17 euros y 6,96 euros por TRB si no se trabaja con la hipótesis maximalista de costes (figura 1). Sin

FIGURA 1
Posibles ayudas en dos partes a los armadores afectados



embargo la ayuda fija por embarcación no parece deseable por cuanto la flota pesquera considerada es tremendamente heterogénea, como ya hemos señalado (cuadro 3). Asimismo la ayuda exclusivamente proporcional equivaldría a reconocer implícitamente que los costes de explotación de una embarcación dependen exclusivamente del tamaño de la misma, desestimando la existencia de costes fijos.

En cuanto a las dos primeras alternativas evocadas o cualquier otra combinación intermedia [segmento de la línea continua comprendido entre los puntos (4,75 ; 27,14) y (5,4 ; 21)] no disponemos en principio de criterio objetivo para arbitrar entre dos alternativas que son óptimas en el sentido de Pareto. No obstante podríamos suponer razonablemente que, tanto si las administraciones públicas trabajan sobre la «hipótesis maximalista» de costes como si no, la parte fija de los costes está comprendida en la ayuda y que tan sólo una determinada parte de los costes variables no es compensada por la parte variable de la ayuda según criterio del regulador. En consecuencia, si damos por buena la parte fija de la ayuda (o dicho de otro modo si aceptamos que los 21 euros diarios son una evaluación correcta de la parte fija de los costes de explotación por embarcación) las dos tarifas relevantes serían $21 + 5,4 \times TRB$ si trabajamos bajo la hipótesis maximalista de costes y $21 + 4,75 \times TRB$ en caso contrario.

Ahora bien, un sencillo cálculo pone en entredicho la evaluación de la parte fija del coste promedio por embarcación en 21 euros diarios. En efecto el coste fijo total que correspondería a las 2892 embarcaciones del subsector «marisqueo a flote» eva-

luado a 21 euros diarios por buque es por sí sólo considerablemente superior al coste bruto total de dicho subsector: 60732 frente a 25070 euros al día (IGE, 2004). Resta pensar que o bien la estimación de los 21 euros se realizó en términos agregados o bien la segmentación entre la parte fija y la parte variable de la ayuda a los armadores responde a otro criterio del regulador que ignoramos.

4. Alternativas para el análisis de las ayudas aplicadas a los subsectores pesqueros afectados

Una vez constatado que solamente en términos promedio las ayudas parecen adecuarse a la realidad del sector pesquero afectado y que la situación difiere considerablemente de unos subsectores de actividad a otros, estamos en condiciones de analizar escenarios alternativos que contribuyan a adecuar las compensaciones a la realidad económica de cada uno de los subsectores referidos.

En particular presentamos dos escenarios alternativos que complementan el análisis de las compensaciones por inactividad en las secciones precedentes y que permiten contextualizar la pertinencia de las ayudas aplicadas. En el primer escenario (sección 4.1) se analizan las ayudas resultantes de compensar la totalidad de los costes desagregados por subsector de actividad, aceptando la remuneración de 40 euros por persona y día propuesta por el regulador. El interés de este escenario reside en observar la modificación de las ayudas aplicadas en caso de que el regulador hubiese decidido tratar de modo uniforme al empleo pero discriminar las ayudas por armador en función de las particularidades de la flota en cada subsector.

En el segundo escenario (sección 4.2) se propone una modificación adicional sobre la alternativa de compensación precedente. En este caso, además de compensar los costes a los no asalariados, se remunera a todos los trabajadores (sean asalariados o no) según el salario medio de cada subsector en lugar de con el criterio uniforme de 40 euros por persona y día que, como se ha señalado anteriormente, resulta poco equitativo. Finalmente en la sección 4.3 se evoca la desagregación completa de las ayudas según remuneraciones y costes por subsector de actividad y se ilustran los principales resultados del análisis de escenarios.

4.1. *Reevaluación de la ayuda en dos partes a los armadores manteniendo la remuneración uniforme de 40 euros diarios por empleo afectado (escenario 1)*

Siguiendo el mismo diseño que el elegido por el regulador en el caso *Prestige* articulamos la ayuda a los armadores según el principio de la tarificación en dos partes, de acuerdo con la «hipótesis maximalista» de costes que los autores desagregan por subsector de actividad. En este escenario mantenemos la remuneración uniforme de 40 euros diarios por empleo afectado.

De acuerdo con las macromagnitudes de la pesca gallega editadas por el IGE (2004) y con la estructura de la flota pesquera presentada en el cuadro 3 se puede afirmar que en promedio los armadores del subsector «acuicultura» cubren sus costes

con una ayuda en dos partes de $109,55 + 5,80 \times TRB$ euros por día de inactividad⁸. En el subsector «pesca costera» la ayuda por armador alcanzaría los $37,28 + 3,45 \times TRB$ euros por día de inactividad, mientras que en el subsector «marisqueo a flote» la compensación por armador descendería a $2,67 + 4,09 \times TRB$ euros por día de inactividad. Nótese que en este escenario los no asalariados del subsector «marisqueo a pie» tienen un tratamiento particular en tanto que no son armadores. El regulador soportaría la totalidad de los costes del subsector con una ayuda de 0,32 euros por trabajador y día (cuadro 4). De acuerdo con estas compensaciones la ayuda promedio diaria percibida por los armadores y trabajadores no asalariados se corresponde con el saldo recogido en el cuadro 9.

CUADRO 9

Ayudas por subsector de actividad y categoría en el escenario 1

	Ayuda promedio diaria		
	No asalariado	Buque tipo	Asalariado
Acuicultura	118,99	206,23	40,00
Marisqueo a pie	40,00	—	—
Marisqueo a flote	46,46	8,67	40,00
Pesca costera	132,25	92,25	40,00
Total 4Subsectorial	91,45	72,31	40,00

Euros al día.

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro Xeral de Buques de Galicia a 01/10/2004 y de «Macromagnitudes pesqueiras de Galicia 2001», IGE, 2004.

En el cuadro 10 se recogen las compensaciones netas (una vez descontados los costes) y el saldo entre la ayuda neta percibida y el rendimiento esperable en ausencia de marea negra. Se observa que las compensaciones netas percibidas por los trabajadores no asalariados de cada subsector se corresponden con la cuantía uniforme propuesta por el regulador. Esto ocurre porque en este escenario los armadores y no asalariados son compensados por la totalidad de sus costes. Si comparamos los resultados de este escenario con las ayudas aplicadas en su momento (cuadro 8) se observa que la ayuda neta según la alternativa aquí presentada corrige la insuficiente remuneración de los no asalariados del subsector «acuicultura», a quienes no sólo se les compensan los costes en el nuevo escenario sino que se les remunera en la cuantía uniforme decidida por el regulador. En cuanto al saldo relativo al rendimiento esperable en ausencia de marea negra, cabe decir que en el presente escenario se mejora la equidad (fundamentalmente a favor de la «acuicultura» y a costa del «marisqueo a flote»).

⁸ Subsector acuicultura: $(109,55 + 5,80 \times 16,68 TRB \text{ del buque tipo}) \times 1.000 \text{ buques} / 2.611 \text{ no asalariados} = 79 \text{ euros (cuadro 4)}$. Véase también el análisis teórico del cálculo de la ayuda en dos partes en la Sección 3.4.

CUADRO 10
Comparación de las compensaciones con los costes y rendimientos por categoría
y subsector en el escenario 1

	Ayuda neta	Saldo ayuda - Rendimiento	
	No Asalariado	No Asalariado	Asalariado
Acuicultura	40,00	-67,68	-21,16
Marisqueo a pie	40,00	27,76	-
Marisqueo a flote	40,00	22,53	30,67
Pesca costera	40,00	-2,05	2,95
Total 4Subsectorial	40,00	4,41	1,38

Euros al día.

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro Xeral de Buques de Galicia a 01/10/2004 y de «Macromagnitudes pesqueras de Galicia 2001», IGE, 2004.

El coste soportado por las administraciones públicas resulta más elevado que el aplicado en su momento (cuadros 6 y 11). En efecto, si bien el tratamiento del trabajo asalariado es el mismo en ambos casos, la remuneración de los costes aquí presentada concluye con una ayuda promedio para los armadores de $32,93 + 4,14 \times TRB$ euros por día de inactividad (4,41 euros diarios teniendo en cuenta la estructura de la flota) frente a los $21 + 4,75 \times TRB$ aplicados (1,62 euros diarios teniendo en cuenta la estructura de la flota). Esta diferencia explica el incremento de los costes asumidos por el regulador.

CUADRO 11
Comparación de las compensaciones con los costes y rendimientos por categoría
y subsector en el escenario 1

	Coste de las ayudas		
	No Asalariado	Asalariado	% Cifra Negocio
Acuicultura	310.670	67.800	64
Marisqueo a pie	229.800	-	318
Marisqueo a flote	180.190	37.520	214
Pesca costera	332.341	273.760	103
Total 4Subsectorial	1.053.001	379.080	106

Euros al día.

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro Xeral de Buques de Galicia a 01/10/2004 y de «Macromagnitudes pesqueras de Galicia 2001», IGE, 2004.

Así pues, una sencilla desagregación de las compensaciones a los armadores por subsector de actividad permite obtener un reparto de las ayudas más equitativo, la cobertura total de los costes a los armadores y la ayuda neta uniforme de 40 euros que el regulador aplica. Todo ello sujeto a la condición de que el regulador soporte un incremento de los fondos de compensación que equivale aproximadamente al 3% de la cifra de negocios de los cuatro subsectores considerados.

4.2. **Reevaluación de la ayuda en dos partes a los armadores y de la remuneración uniforme de 40 euros diarios por empleo afectado (escenario 2)**

En este apartado evaluamos las compensaciones por inactividad forzosa de acuerdo con la ayuda a los armadores anteriormente desagregada. La diferencia reside ahora en la remuneración de referencia: si en el escenario anterior considerábamos la ayuda uniforme de 40 euros aplicada por el regulador, en este escenario aplicamos una ayuda diaria equivalente al salario promedio subsectorial independientemente de la categoría laboral de los afectados (asalariados o no), siguiendo el criterio aplicado en el caso *Prestige*.

CUADRO 12

Ayudas por subsector de actividad y categoría en el escenario 2

	Ayuda promedio diaria		
	No asalariado	Buque tipo	Asalariado
Acuicultura	140,14	206,23	61,16
Marisqueo a pie	12,57	–	–
Marisqueo a flote	15,80	8,67	9,33
Pesca costera	129,30	92,25	37,05
Total 4Subsectorial	90,06*	72,31	28,34

Euros al día.

* Se excluye del promedio sectorial el marisqueo a pie, por no ser armadores.

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro Xeral de Buques de Galicia a 01/10/2004 y de «Macromagnitudes pesqueiras de Galicia 2001», IGE, 2004.

De acuerdo con los resultados mostrados hasta el momento (cuadro 2) los asalariados del subsector «acuicultura» recibirían una ayuda de 61,16 euros por día de inactividad, importe que también corresponde en este escenario a los no asalariados. En el subsector «pesca costera» la ayuda fija por empleado alcanzaría los 37,05 euros diarios, mientras que en el subsector «marisqueo a flote» la remuneración por empleado sería de 9,33 euros por día de inactividad. De acuerdo con el principio de compensación en el presente escenario el regulador soportaría la totalidad de los costes del subsector «marisqueo a pie» con una ayuda promedio de 0,32 euros por trabajador y día, además del rendimiento de 12,24 euros por día señalado en el cuadro 2.

Si no se desagregan las ayudas por subsector de actividad resultaría una compensación promedio de 28,34 euros por empleado (cuadros 12 y 13), asalariado o no, y una ayuda para los armadores de $32,93 + 4,14 \times TRB$ euros por día de inactividad (como se ha visto en la Sección 4.1). Con las compensaciones propuestas en este escenario existe una pérdida notable de rentas entre los no asalariados con respecto a la alternativa analizada en la sección precedente. Esto ocurre porque el salario medio de las actividades afectadas (28,34 euros/día) es sensiblemente inferior a la remuneración uniforme de 40 euros propuesta por el regulador. Así ocurre que el saldo neto de la ayuda a los asalariados es nulo (cuadro 13) y que los no asalariados del subsector

CUADRO 13

Comparación de las compensaciones con los costes y rendimientos por categoría y subsector en el escenario 2

	Ayuda neta	Saldo ayuda - Rendimiento	
	No asalariado	No asalariado	Asalariado
Acuicultura	61,16	-46,52	0,00
Marisqueo a pie	12,24	0,00	-
Marisqueo a flote	9,33	-8,14	0,00
Pesca costera	37,05	-5,00	0,00
Total 4Subsectorial	28,34	-18,40	0,00

Euros al día.

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro Xeral de Buques de Galicia a 01/10/2004 y de «Macromagnitudes pesqueiras de Galicia 2001», IGE, 2004.

«acuicultura» mejoran su saldo con respecto al escenario anterior (cuadro 10) al ser el salario medio de este subsector el único que sobrepasa los 40 euros/día en promedio. Los efectos redistributivos de esta alternativa resultan más acusados que los del primer escenario considerado.

Finalmente cuando se compara el coste de esta ayuda alternativa (cuadro 14) con el coste de las ayudas aplicadas en su momento (cuadro 6), observamos no solamente que el coste soportado por las administraciones públicas es sensiblemente inferior en el primer caso sino que el reparto de las ayudas por subsector es bastante más equitativo. Cuando se analizan los resultados presentados en el cuadro 14 se observa que no se cubre el 100% de la cifra de negocios de cada sector. Esto es debido al principio mismo del presente escenario de compensación: soportar los costes en que incurrir los armadores a causa de la inactividad forzosa y compensar a todos los empleados con una ayuda equivalente al salario promedio en cada subsector. Así la compensación por inactividad de los trabajadores no asalariados es la misma que la de los trabajadores asalariados y en promedio inferior a los 40 euros propuestos por el regulador. El interés de esta alternativa frente a las ayudas puestas en práctica reside en garantizar a todos los trabajadores afectados una ayuda neta positiva, equivalente en este caso al salario medio en cada sector en lugar de la compensación uniforme de 40 euros fijada por el regulador. Además, como se ilustra en la figura 3, esta alternativa suaviza los efectos redistributivos de las ayudas que fueron aplicadas en su momento.

Frente a las ventajas en términos de equidad y ahorro de costes para el regulador, las ayudas configuradas según esta alternativa presentan la debilidad de compensar a los no asalariados únicamente en tanto que trabajadores. En efecto los no asalariados pierden la parte del rendimiento neto de actividad que les sería atribuible por su condición de empresarios, si bien sus costes son soportados por el regulador. El ahorro en los fondos de compensación, estimado aquí en aproximadamente un 15% de la cifra de negocios de los cuatro subsectores afectados, sería necesario para compensar esta carencia.

CUADRO 14
Coste de las ayudas en el escenario 2

	Coste de las ayudas		
	No asalariado	Asalariado	% Cifra negocio
Acuicultura	365.907	103.659	79
Marisqueo a pie	72.197	—	100
Marisqueo a flote	61.254	8.752	69
Pesca costera	324.921	253.553	98
Total 4Subsectorial	824.279	365.964	88

Euros al día.

* Se excluye del promedio sectorial el marisqueo a pie, por no ser armadores.

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro Xeral de Buques de Galicia a 01/10/2004 y de «Macromagnitudes pesqueras de Galicia 2001», IGE, 2004.

4.3. Consideraciones finales

Como acabamos de sugerir el escenario más deseable desde el punto de vista equitativo y de la eficiencia del gasto público correspondería a la compensación desagregada de los costes, salarios y rendimientos esperables en ausencia de la marea negra (cuadro 2). Esto se podría alcanzar, por ejemplo, con ayudas de 61,16, 9,33 y 37,05 euros/día a los asalariados de los subsectores «acuicultura», «marisqueo a flote» y «pesca costera» respectivamente, y una ayuda de 12,57 euros día a los trabajadores del subsector «marisqueo a pie». Los no asalariados podrían percibir una ayuda de 107,68, 17,47 y 42,05 euros/día para compensar los rendimientos de los subsectores «acuicultura», «marisqueo a flote» y «pesca costera», y una ayuda en dos partes de $109,55 + 5,80 \times TRB$, $2,67 + 4,09 \times TRB$ y $37,28 + 3,45 \times TRB$ euros por día de inactividad destinada a la compensación de costes. Con el mismo coste (115,5 millones de euros) el regulador conseguiría adaptar las compensaciones a la realidad económica de los subsectores afectados.

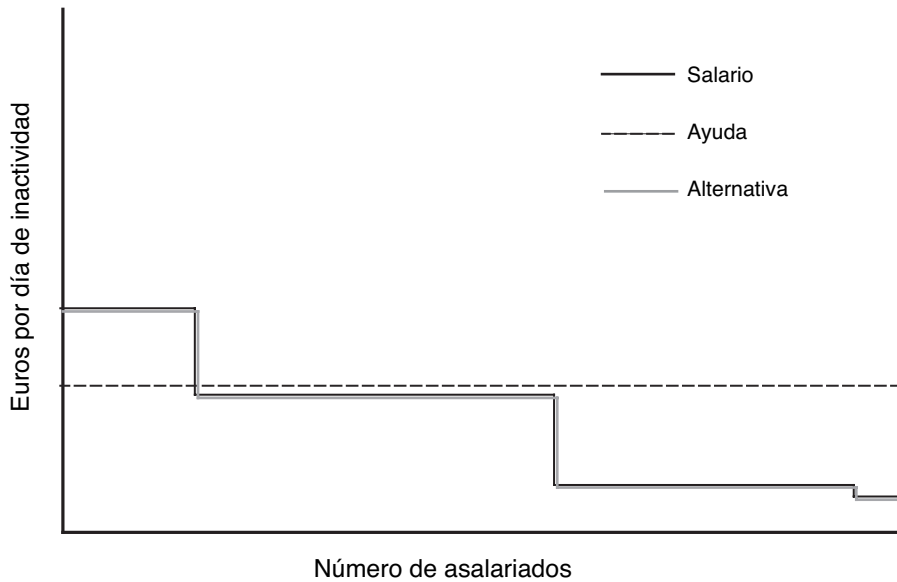
El cuadro 15 resume los diferentes escenarios de compensación evocados en el presente trabajo teniendo en cuenta que las compensaciones desagregadas que acabamos de sugerir permiten alcanzar la situación denominada «escenario cero». En el mismo cuadro se sintetiza el posible exceso de compensación sugerido en la Sección 3.2.

Las figuras que presentamos a continuación describen sumariamente los resultados del presente trabajo. En ambas se representa el número de empleados en el eje de abscisas mientras que el eje de ordenadas mide los salarios, remuneraciones, costes y ayudas en euros por día de inactividad. En la figura 2 se aprecia cómo afecta la fijación de una ayuda uniforme de 40 euros a las rentas de los asalariados. De izquierda a derecha, los escalones sucesivos representan respectivamente a los asalariados de los subsectores «acuicultura», «pesca costera», «marisqueo a pie»⁹ y

⁹ Los trabajadores del sector marisqueo a pie, todos ellos no asalariados, figuran en esta representación por su condición de «no-armadores».

FIGURA 2

Diferentes escenarios de compensación a las categorías asalariadas



«marisqueo a flote». Se observa que los asalariados del primer escalón («acuicultura») ceden poder adquisitivo mientras que los empleados de los dos últimos escalones («marisqueo a pie» y «marisqueo a flote» respectivamente) obtienen un considerable incremento de rentas. La línea discontinua describe por lo tanto la redistribución de rentas que genera la ayuda uniforme aplicada en su momento. El segundo de los escenarios que hemos analizado (trazo gris) ajusta la ayuda al salario promedio en cada subsector.

CUADRO 15

Coste de las ayudas y exceso de compensación (escenarios)

	Exceso de compensación		
	Coste ayudas	Renta cesante (73,88)	Total * (112,44)
Escenario cero	115,50	41,62	3,06
Escenario 1	118,76	44,88	6,32
Escenario 2	98,70	24,83	-13,73

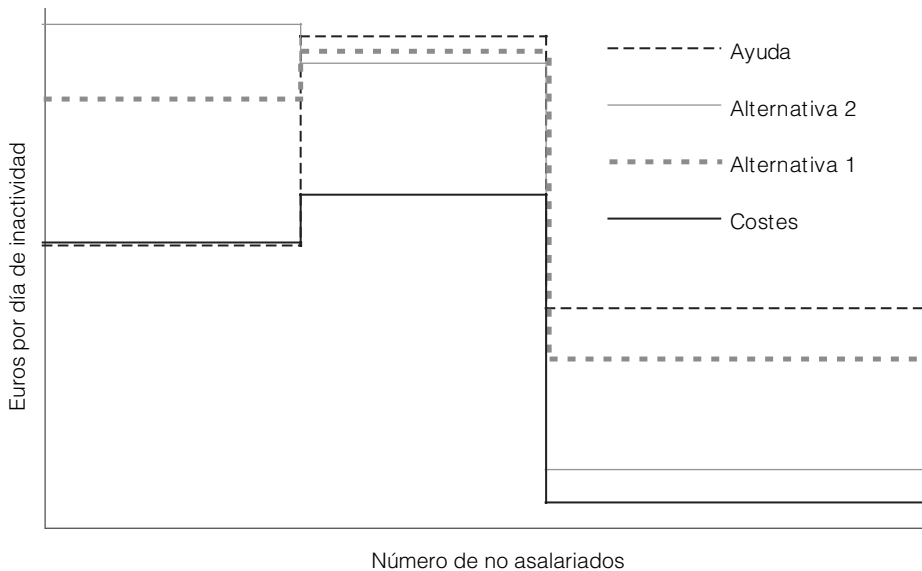
Millones de euros.

* Hipótesis maximalista de costes.

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro Xeral de Buques de Galicia a 01/10/2004 y de «Macromagnitudes pesqueiras de Galicia 2001», IGE, 2004.

En la figura 3 se representa la distribución de rentas entre los no asalariados de los subsectores «acuicultura», «pesca costera» y «marisqueo a flote», de izquierda a derecha respectivamente. Es notorio el desajuste entre las ayudas percibidas y los costes soportados. Mientras el subsector «acuicultura» apenas compensa sus costes (y por lo tanto no obtiene ayuda en términos netos), los restantes subsectores obtienen incrementos sustanciales de renta que son comparables al salario medio en cada subsector. En la figura 3 se observa también cómo en el primer escenario analizado (trazo gris discontinuo) se compensan los costes en todos los subsectores y además se aplica una ayuda neta uniforme a todos los afectados de acuerdo con el criterio de los 40 euros por día de inactividad propuesto por el regulador. En el segundo escenario (trazo gris continuo) se ajustan las rentas netas al salario medio subsectorial y se suavizan los efectos redistributivos de la ayuda uniforme.

FIGURA 3
Diferentes escenarios de compensación a las categorías no asalariadas



5. Conclusiones

De acuerdo con las macromagnitudes de la pesca en Galicia para el año 2001 (IGE, 2004) el gasto promedio diario de las administraciones públicas en compensaciones por la inactividad forzosa y el amarre de la flota ocasionados por la marea negra del buque *Prestige* equivale aproximadamente a la cifra de negocio bruto promedio diaria del total de los subsectores afectados. Puede afirmarse por lo tanto que los

trabajadores directamente afectados fueron compensados en promedio conforme a los rendimientos esperables en ausencia de marea negra. Sin embargo cuando desagregamos el análisis por categoría de empleo y subsector de actividad las conclusiones difieren notablemente y se constata que el diseño uniforme de las ayudas generó claros efectos redistributivos.

En concreto mientras tres de los subsectores de actividad afectados («marisqueo a pie», «marisqueo a flote» y «pesca costera») obtuvieron una ayuda neta que igualaba o superaba los 40 euros por día de inactividad, las ayudas percibidas por el subsector «acuicultura» apenas alcanzaron para soportar los costes de actividad. Tanto los asalariados como los no asalariados de este subsector resultaron perjudicados en la situación ex post, ya que las ayudas percibidas fueron insuficientes para mantener las remuneraciones que serían previsibles en ausencia de la marea negra; en cambio los trabajadores de los subsectores marisqueros obtuvieron notables incrementos de renta respecto a los niveles esperables en condiciones normales.

Si evaluamos la variación de rentas en cada subsector en términos de empleo podemos afirmar que el 18% del empleo pesquero afectado (total de los cuatro subsectores) no fue completamente compensado por la inactividad forzosa, que el 39% mantuvo o mejoró ligeramente su renta y que el 43% vio incrementada su renta de modo muy significativo. La explicación a estos resultados reside en el diseño uniforme de las compensaciones aplicadas a subsectores de actividad dispares.

Si el regulador hubiese decidido tratar de modo uniforme al empleo pero discriminar las ayudas a los armadores en función de las particularidades de la flota en cada subsector se hubiese conseguido una mejora significativa de la equidad en el reparto de las ayudas a costa de un mínimo incremento de fondos públicos. Si además de discriminar las ayudas en función de las particularidades de la flota pesquera y marisquera el regulador hubiese sustituido el criterio uniforme de 40 euros por persona y día por una remuneración equivalente al salario medio en cada subsector, se hubiese reducido el coste de las ayudas en aproximadamente 16,8 millones de euros además de suavizar los efectos redistributivos de las ayudas. No obstante, las ayudas configuradas según esta alternativa hubiesen presentado la debilidad de compensar a los no asalariados únicamente en tanto que trabajadores. Los no asalariados perderían la parte del rendimiento neto de actividad que les sería atribuible en ausencia de marea negra por su condición de empresarios.

En cualquier caso en este artículo mostramos cómo una sencilla desagregación de las ayudas por subsector y categoría de empleo hubiese permitido incrementar la eficiencia del gasto público, pues con la misma inversión (115,5 millones de euros) se habría conseguido un reparto más equitativo de los fondos públicos y se habrían eliminado las distorsiones redistributivas de las ayudas aplicadas.

Por último, puesto que evaluamos la renta cesante provocada por la catástrofe en unos 73,9 millones de euros es ineludible sugerir un posible exceso de compensación. En efecto las ayudas no sólo compensaron en términos agregados la renta cesante sino también la totalidad de los costes de actividad, incluyendo los no realizados a causa de la paralización forzosa de la actividad provocada por la marea negra.

Bibliografía

- Álvarez Cobelas, J. (2003). «Política económica al servicio de una catástrofe». *La huella del fuel. Ensayos sobre el Prestige*, Fundación Fernández-Latorre, pp. 154-173.
- Bonnieux, F.; Daucé, P. y Rainelli, P. (1980). *Impacts socio-économiques de la marée noire provenant de l'Amoco Cadiz*. Rennes, INRA-UVLOE.
- Bonnieux, F. y Rainelli, P. (2003). *Lost recreation and amenities: the Erika spill perspectives*. Rennes, INRA.
- Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos de la Xunta de Galicia (2003). *O Sector Pesca de Galicia*, (www.xunta.es/conselle/pe), Xunta de Galicia, Santiago de Compostela.
- Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos (2002). *Informe sobre axudas e percepcións por participar na limpeza, para os afectados polo accidente do Prestige*. Xunta de Galicia, Santiago de Compostela.
- Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos (2004). *Rexistro de Buques Pesqueiros*. Plataforma Tecnolóxica da Pesca: www.pescadegalicia.com. Xunta de Galicia, Santiago de Compostela.
- Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos de la Xunta de Galicia. *Orden de 18 de noviembre de 2002*, DOGA de 19 de noviembre.
- Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos de la Xunta de Galicia. *Orden de 3 de diciembre de 2002*, DOGA de 5 de diciembre de 2002.
- Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos de la Xunta de Galicia. *Orden de 20 de diciembre de 2002*, DOGA de 23 de diciembre de 2002.
- Consellería de Industria e Comercio de la Xunta de Galicia. *Orden de 30 de diciembre de 2002*, DOGA de 31 de diciembre de 2002.
- Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos de la Xunta de Galicia. *Orden de 30 de enero de 2003*, DOGA de 31 de enero de 2003.
- Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos de la Xunta de Galicia. *Resolución de 30 de enero de 2003* por la que se levanta la prohibición de la actividad marisquera en distintas zonas afectadas por el accidente del buque *Prestige*.
- Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos de la Xunta de Galicia. *Resolución de 7 de octubre de 2003* por la que se levanta la prohibición de la actividad marisquera en distintas zonas afectadas por el accidente del buque *Prestige*.
- Coordinadora de Cofradías Dañadas por el *Prestige* (2004). *Evolución e previsión das capturas dos recursos mariños nas augas galegas. Balance de perdas económicas e productivas*. Informe técnico.
- Fundación Fernández-Latorre (2003). *Rumbo variable. Conversaciones entorno al Prestige*. Varios autores, A Coruña.
- Instituto Galego de Estatística IGE (2004). *Tablas Macromagnitudes da pesca 2001-2002*.
- Prada y Vázquez (coordinators) (2003). *Economic, social and environmental effects of the Prestige oil spill*. Seminario Científico Internacional, Santiago de Compostela, 7-8 de marzo de 2003.
- Real Decreto Ley 7/2002 de 22 de noviembre (BOE 23/11/2002).
- Surís Regueiro, J.C. y Garza Gil, M.D. (2003). «Evaluation of direct and indirect damages. Methodology and work programme for the *Prestige* case». *Economic, social and environmental effects of the Prestige oil spill*. Seminario Científico Internacional, Santiago de Compostela, 7-8 de marzo de 2003.
- Varela Lafuente, M.M. y Prada Blanco, A. (coords.) (2005). «Avaliación dos efectos económicos provocados polos vertidos de fuel do buque *Prestige*». Consello Económico e Social de Galicia, Santiago de Compostela.
- Varela Lafuente, M.M.; Garza, D. y Prada, A. (2003). «Impactos económicos del vertido», en *La huella del fuel. Ensayos sobre el Prestige*. Fundación Fernández-Latorre, pp. 138-153.