

Beneficios y oportunidades económicas de la Red Natura 2000 en España

Texto y fotos: Santiago García Fernández-Velilla

Consultoría Bi + De (Biodiversidad + Desarrollo)

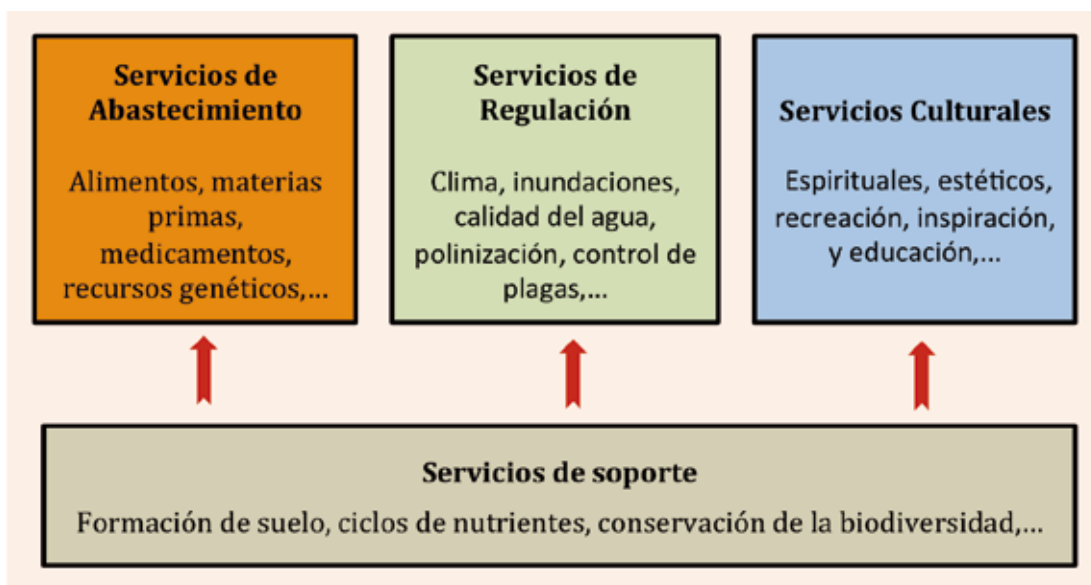
La Red Natura 2000 es el principal instrumento de la Unión Europea para conservar nuestro patrimonio natural. Pero además de salvaguardar nuestra biodiversidad, la Red Natura 2000 también juega un papel importante en el suministro y mantenimiento de una amplia gama de servicios de los ecosistemas. Es por ello que la conservación de la biodiversidad no solo es una responsabilidad ética, sino que además, es una opción inteligente y sensata ya que nuestra prosperidad económica y bienestar se sustentan en nuestro capital natural.

Sin embargo, la obligación legal de poner en marcha medidas activas de conservación para desarrollar la Red Natura, tutelada por las instituciones comunitarias, ha hecho que se ponga énfasis casi exclusivamente en los costes de estas medidas, sin tener en cuenta los beneficios sociales y económicos que derivan del mantenimiento y mejora de la estructura ecológica del territorio. De hecho, los planes de gestión de los lugares de la Red Natura 2000 pueden en ocasiones incluir un análisis de costes (incomprensiblemente no siempre lo hacen), pero rara vez incluyen un análisis de beneficios.

SERVICIOS ESENCIALES DE LOS ECOSISTEMAS AL SERVICIO DE NUESTRO BIENESTAR

Entendemos como “beneficio” cualquier mejora que obtienen las personas como consecuencia de algo que se hace o del disfrute de algo que existe. Por otra parte, los Servicios Ecológicos se definen como “*la variedad de condiciones y procesos de los ecosistemas y sus componentes que ayudan a mantener y satisfacer la vida humana*” (Daily y col., 1997).

La Red Natura 2000 es un importante almacén de carbono y la máquina más eficaz que conocemos para mitigar las consecuencias del cambio climático, gracias a su capacidad para capturar carbono de la atmósfera. También regula los recursos hídricos que utilizan nuestros sistemas productivos y proporciona agua de calidad para el consumo humano a un coste menor que cualquier sistema artificial de depuración; mitiga los efectos de los desastres naturales evitando daños y reduciendo los costes de reparación que provocan las inundaciones, sequías o los incendios; es el sustento de los polinizadores naturales que hacen fructificar nuestras co-

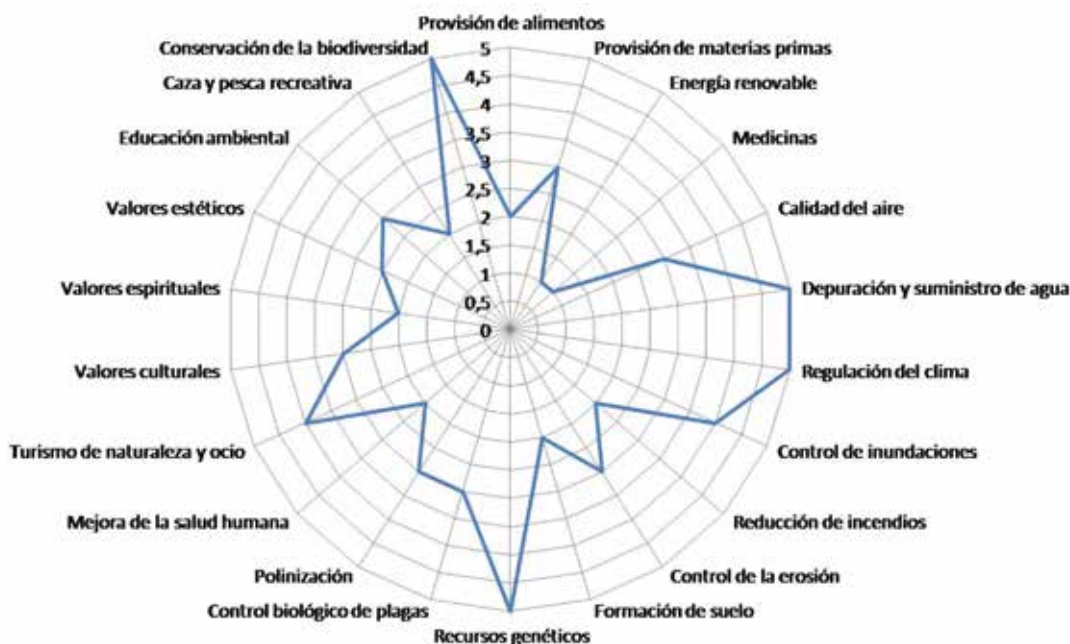


Clasificación de los servicios de los ecosistemas según la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (MEA).

sechas, y preserva paisajes que son el principal activo para la recreación y el turismo.

La pérdida de biodiversidad y el deterioro de los ecosistemas merman su capacidad para suministrar estos servicios. Así que para que la Red Natura 2000 desarrolle todo su potencial económico, es imprescindible que la “maquinaria natural” funcione a pleno rendimiento y que sus ecosistemas recuperen unas condiciones más favorables.

Aunque no siempre sepamos medirlos, son evidentes los beneficios que estos servicios esenciales de los ecosistemas tienen sobre el bienestar de las personas y sobre la actividad económica. Pero estas evidencias todavía no han sido comprendidas por una parte de la sociedad y por muchos de quienes en su nombre toman las decisiones que orientan y condicionan las políticas públicas en materia de conservación, así como los comportamientos privados. Es, por tanto, necesario, incrementar los esfuerzos



Importancia de los servicios de los ecosistemas en la Red Natura 2000 en España. Fuente: elaboración propia a partir de cuestionarios remitidos por técnicos de la Administración y gestores de áreas protegidas.

La obligación legal de poner en marcha medidas activas de conservación para desarrollar la Red Natura, tutelada por las instituciones comunitarias, ha hecho que se ponga énfasis casi exclusivamente en los costes de estas medidas, sin tener en cuenta los beneficios sociales y económicos que derivan del mantenimiento y mejora de la estructura ecológica del territorio

por cuantificar dichos beneficios y difundirlos, en la confianza de que eso permitirá incrementar el apoyo social a dichas políticas y, consecuentemente, los recursos que destinamos al mantenimiento y conservación de dichas áreas protegidas.

¿ES POSIBLE VALORAR LOS BENEFICIOS ECONÓMICOS DE LA RED NATURA 2000?

Los economistas usan el término “beneficio económico” para designar la plusvalía o valor agregado que se obtiene de una actividad económica. Ello incluye tanto el incremento de la riqueza material como monetaria de los agentes económicos. De otra manera, la diferencia monetaria entre lo gastado en producir algo y su precio de venta. La forma más usual de medir el beneficio es a través del análisis de coste-beneficio.

En el caso de la Red Natura 2000, resulta obvia la dificultad de estimar tanto el coste de “producirla” como el precio de “venderla”. La herramienta fundamental para determinar el beneficio es la contabilidad. Pero carecemos de una contabilidad específica para la biodiversidad y para la red Natura 2000. Esta es una tarea ab-

solutamente indemorable. Carecemos de información consistente sobre cuánto invertimos en la Red Natura 2000 y qué rendimientos obtenemos de esa inversión. La inversión se traduce en un incremento del capital natural que habitualmente carece de mercado y por lo tanto de “precio”, y de un incremento de la capacidad productiva, muchas veces de operadores privados, que se sustenta en la mejora de la funcionalidad de los ecosistemas. Con frecuencia estos operadores privados acceden a los recursos naturales gratuitamente o a un precio inferior a su coste real. Tampoco los beneficios obtenidos se contabilizan como “consecuencia y efecto” del uso de los recursos naturales. Por ello no se reflejan adecuadamente en sus balances económicos.

Pero contrariamente a la creencia de que la Red Natura 2000 tiene un alto coste, cada vez más estudios concluyen que el balance entre los costes y los beneficios arroja un saldo netamente positivo (Desmyttere, H. and Dries, L., 2002; Getzner y col. 2002; IEEP. 2002; Barbier, E.B. 2007; Huhtala, M. 2007; Tinch R, 2007; Balmford, A., 2008; Cruz, A de la, Benedicto, J., 2009; Kazakova, Y., Pop, E., 2009; Kettunen, M., 2009; Tinch R., and Provins 2009; Cullis-Suzuki, S., and Pauly, D. 2010; Hussain, S.S., *et al.*, 2010; EMEC, 2014)

Aunque todos los servicios que suministran los ecosistemas tienen una repercusión económica favorable sobre la economía real, no siempre puede medirse este impacto. Es el caso de los costes evitados por los daños de las inundaciones, incendios y otros desastres naturales. Los costes anuales de las inundaciones en España, por ejemplo, ascendieron en 2016 a 800 millones de euros, solo en gastos ocasionados a las infraestructuras y a los bienes asegurados. El coste medio ha aumentado de forma constante en los últimos 20 años, debido al incremento en la frecuencia de inundaciones. Y aunque no hay duda de que los daños quedan mitigados por los bosques y hábitats naturales de la Red Natura 2000, ni de que un aumento de la superficie de hábitats naturales en la llanura inundable reduciría los



costes de los daños, es difícil cuantificar esta reducción.

Por una parte, la propia identificación de los servicios de los ecosistemas que son relevantes en la Red Natura 2000 de manera específica, entraña una dificultad nada desdeñable ya que los servicios de los ecosistemas se producen a una escala normalmente mayor que la de los lugares de N2000 tomados de forma aislada. Además, los servicios provistos en cada lugar de la Red dependen de las características de los ecosistemas presentes en cada sitio. Y en consecuencia, los beneficios tendrían que ser estimados caso por caso.

Por otra parte, no existe ningún estudio en España de valoración de los beneficios económicos de un espacio antes de su designación como Zona Especial de Conservación de la

Red N2000. Por tanto resulta imposible calcular los beneficios adicionales que derivan exclusivamente de la designación del espacio, y por extensión, del conjunto de la Red Natura 2000. Es por tanto imposible cuantificar el “beneficio neto” que genera la designación. Y por consiguiente, en la mayoría de los casos solo pueden valorarse los “beneficios brutos” que producen los ecosistemas de la Red Natura 2000 por su mera existencia, con independencia del nivel de provisión que existía antes de que el espacio fuera designado Zona Especial de Conservación (ZEC) o Zona Especial de Protección para las Aves (ZEPA) de la Red Natura 2000.

Existen muchas otras dificultades difíciles de sortear como son la existencia de precios distorsionados, el riesgo de incurrir en doble contabilidad, la inexistencia de datos desa-

Control natural de inundaciones.

Contrariamente a la creencia de que la Red Natura 2000 tiene un alto coste, cada vez más estudios concluyen que el balance entre los costes y los beneficios arroja un saldo netamente positivo

gregados o la existencia de datos contradictorios.

LOS MÉTODOS DE VALORACIÓN

Resolver estas dificultades requiere dedicar esfuerzos a ello. Pero es relevante ya que la mayor parte de las decisiones de gestión pública se adoptan sobre la base de rendimientos valorados en términos monetarios.

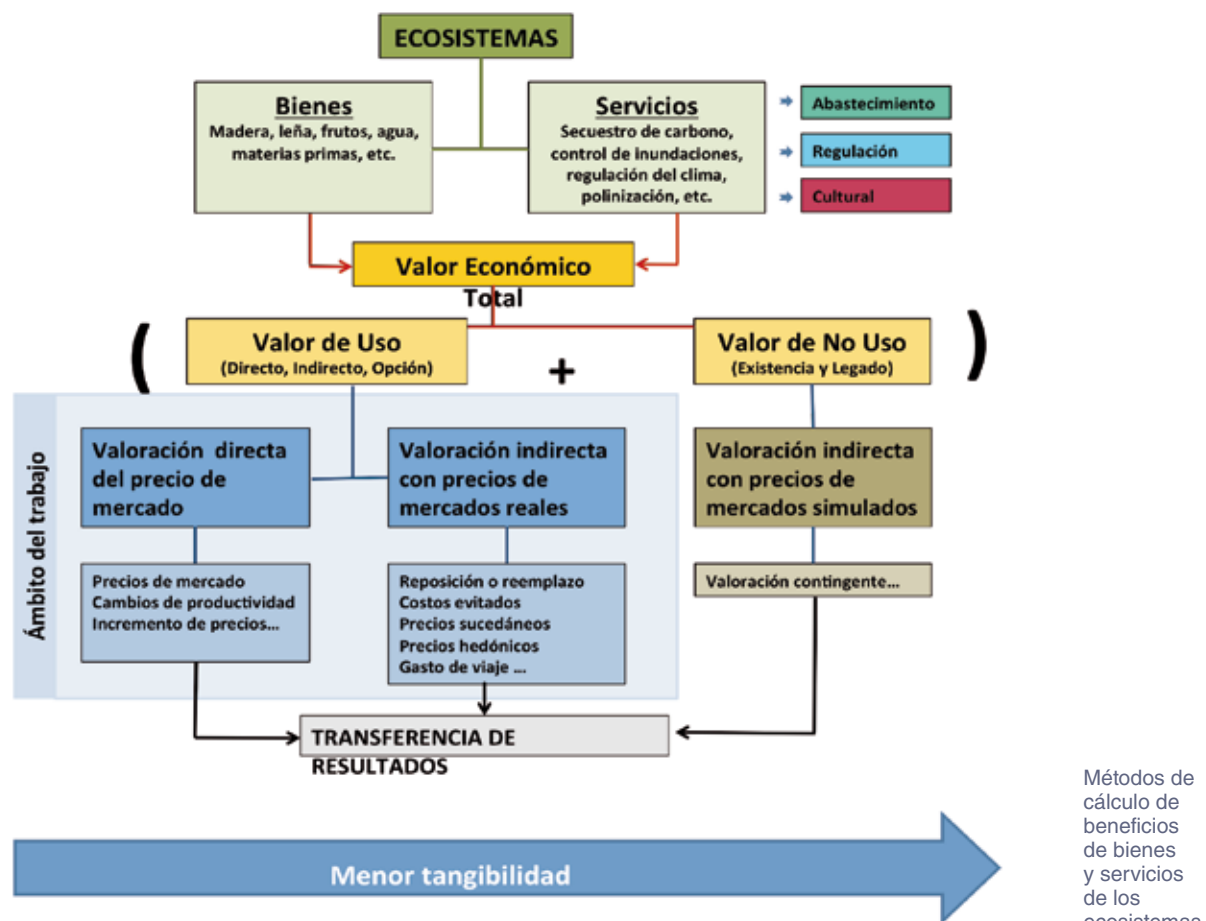
Conscientes de ello, y ante la dificultad de justificar ante la sociedad la necesidad de invertir en la protección de nuestros ecosistemas, algunos países, como es el caso de España, y la Comisión Europea, han promovido en los últimos años diversos estudios para tratar de cuantificar los beneficios que proporcionan dichos ecosistemas incluidos en la Red Natura 2000 (Gantioler S., *et al.*, 2010; ARCADIS, 2011; BIO Intelligence Service y otros, 2011; GHK, 2011; ten Brink, P., *et al.*, 2011).

Anteriormente, se habían realizado numerosos estudios para estimar el “Valor Económico Total” (VET) del capital natural. El Valor Económico Total (VET) refleja la “utilidad” de los servicios ecosistémicos para la ciudadanía. La “utilidad” mide el nivel de satisfacción y bienestar que genera el consumo o disfrute de estos servicios, pero no es un valor de transacción real de mercado. Para estimar el VET, se utilizan con frecuencia métodos que cuantifican el valor en función de las preferencias declaradas de la sociedad, y la manifestación que

hacen los encuestados sobre su disponibilidad a pagar por el mantenimiento de esos servicios y de los ecosistemas que los suministran. Para ello se crean mercados hipotéticos mediante el uso de encuestas. Este valor no es un valor venal, entendido como el importe monetario que obtendría el propietario de un bien material si en un momento dado decidiera su venta.

Sin embargo, en el último estudio sobre beneficios y oportunidades de la Red Natura 2000 en España (García S. y col., 2015), se ha pretendido hacer una primera aproximación con la información existente de algunos de los beneficios expresados en términos monetarios, que derivan exclusivamente del valor de uso directo e indirecto de la Red Natura 2000. Estos beneficios se estiman mediante métodos basados en precios directos e indirectos de mercados reales, por contraposición a los métodos que emplean precios en mercados hipotéticos o simulados (valoración contingente o modelos de elección). La idea subyacente es que, más allá de las preferencias declaradas por la sociedad, la conservación de la Red Natura 2000 tiene un impacto en la economía real que pasa con frecuencia inadvertido. Y es así porque el estado de conservación de sus hábitats naturales y de las poblaciones de especies silvestres que albergan influye, a veces positiva y a veces negativamente, en los costes de producción y en los márgenes netos de los bienes y servicios de consumo provistos por los agentes económicos. Y de esta manera, afectan al valor de las transacciones financieras reales de mercado que se producen entre particulares.

Esta influencia es con frecuencia desconocida por los propios beneficiados o perjudicados, e ignorada en la planificación de las políticas públicas de conservación y de desarrollo socioeconómico. De ahí la importancia de identificar, cuantificar y difundir los beneficios económicos que tiene la Red Natura 2000 para el conjunto de la sociedad y para los habitantes de los lugares de la Red y de su entorno inmediato.



LOS BENEFICIOS

Como ya se ha dicho, dada la escasa disponibilidad de datos y las dificultades metodológicas, los resultados de estas estimaciones deben considerarse como una primera aproximación que deben ser posteriormente mejoradas por estudios sucesivos.

Servicios de abastecimiento de los bosques y de los pastos de la Red Natura 2000

La elevada diversidad ecológica de los bosques de la red Natura permite el aprovechamiento tradicional de una gran variedad de productos no maderables. El valor de mercado de estos productos es de 500 millones de euros al año¹. No se han estimado los ingresos que pueden obtenerse en algunos espacios gracias

a la explotación sostenible de madera, la caza o la pesca, que está condicionada por lo que se determina en los planes de gestión. En consecuencia, los beneficios económicos de estos aprovechamientos, cuando existan, deben ser definidos caso a caso. No obstante, de los datos manejados se deduce que el valor comercial de los aprovechamientos de madera en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 es bajo.

El análisis de beneficios derivados de la caza y la pesca también habría que hacerlo de manera individualizada para cada espacio. No obstante, aun en aquellos espacios de la Red Natura donde estas actividades se han restringido o prohibido, de forma análoga a lo que ocurre en las reservas marinas, las poblaciones se recuperan y exportan individuos a las zonas periféricas, donde se incrementa el número de capturas. Distintos estudios estiman que la caza genera en España

¹ Elaboración propia a partir de datos de: MAGRAMA, 2014.

entre 3600 y 5000 millones de euros de riqueza. Una parte importante de esta riqueza estaría asociada a los espacios de la Red Natura 2000. Pero no existen datos que permitan cuantificar con un mínimo de consistencia los beneficios de la caza dentro de la Red ni el “efecto reclutamiento y desbordamiento” en las zonas periféricas. Dada la importancia socioeconómica de esta actividad en España, sería de interés abordar este análisis en futuros trabajos.

Por otra parte, además de otros muchos beneficios ambientales, los pastos de la Red Natura 2000 proporcionan alimento al ganado. Es difícil calcular el ahorro total que suponen estos pastos pues no existe información desagregada sobre la superficie de comunales que hay dentro de la red, ni del número de cabezas de cada tipo de ganado que utilizan estos comunales, ni del número medio de días que los utilizan al año. No obstante, a partir de los datos sobre el coste en alimentación de explotaciones extensivas tipo (ECREA, 2013), se ha estimado que estos pastos permiten a los ganaderos un ahorro de 205 millones de euros al año. Este ahorro puede determinar que una explotación ganadera alcance o no los umbrales de rentabilidad y pueda continuar su actividad.

Además, algunos aprovechamientos podrían generar nuevos ingresos si estuvieran debidamente regulados. El turismo micológico, por ejemplo, genera aproximadamente unos ingresos anuales de 34 millones de euros y crea 1328 empleos a tiempo completo; y eso que por el momento, solo se aprovecha el 35% de la producción de hongos, por lo que hay un amplio margen de incremento de ingresos.

Los beneficios para la pesca marina

Las reservas marinas producen incrementos del 21% en el número de especies, el 28% en el tamaño de los ejemplares, del 166% en el número de individuos por superficie, y un notable incremento del 446% en la biomasa total con relación a las áreas no protegidas de las inmediaciones. En todas las Reservas Marinas españolas investigadas se ha constatado

un aumento del peso de las capturas de especies comercializables en las áreas adyacentes a las reservas. Estas reservas son el instrumento más eficaz para recuperar las especies sobreexplotadas. Si se restablecieran las poblaciones de 43 peces actualmente sobreexplotadas, España podría conseguir 165 000 toneladas más de pescado cada año. Ese pescado generaría 103 M€/año de ingresos adicionales y permitiría la creación de 3500 puestos de trabajo. La puesta en marcha de reservas marinas tiene un rendimiento de la inversión de



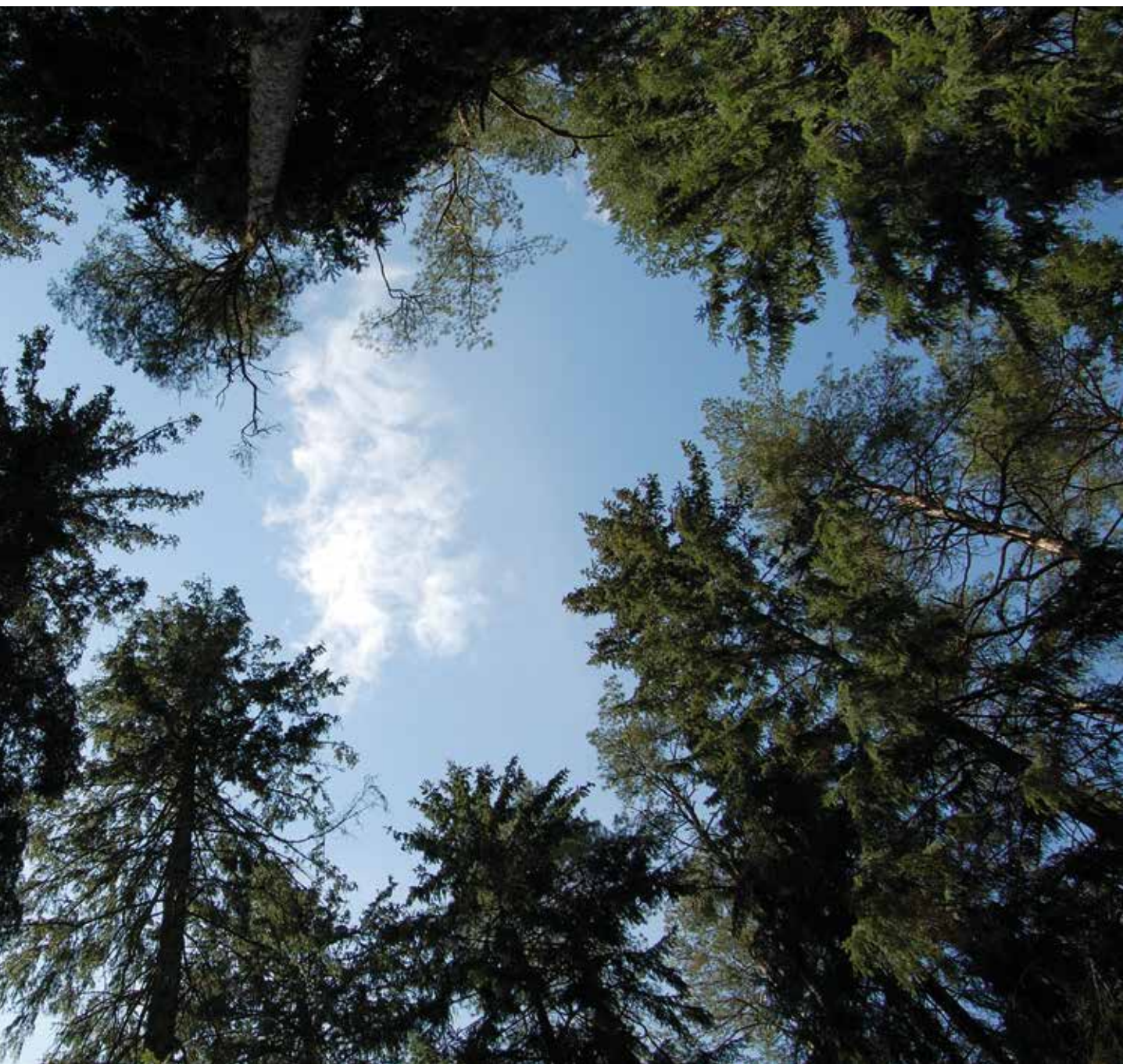
entre 1,5 y 4 euros por cada euro inicialmente invertido.

La factura del cambio climático

Los espacios incluidos en la Red Natura 2000 pueden incidir de forma importante en las estrategias de mitigación a través de la captura y almacenamiento de gases de efecto invernadero, ya que previenen el cambio de usos de suelo, y promueven la mejora en el estado de conservación de los hábitats naturales, evitan-

do con ello la pérdida de la cobertura vegetal y del carbono del suelo, e incrementando la capacidad de los ecosistemas de captar carbono de la atmósfera. La Red Natura 2000 española almacena alrededor de 1546 millones de toneladas de carbono, el equivalente a 17 años de las emisiones. Si tomamos como referencia el precio de la tonelada de CO₂ en el mercado europeo de emisiones que ha previsto la Comisión Europea para el año 2020, el precio del carbono almacenado por la Red Natura 2000 es de 33 856 millones de euros.

Función de captación y almacenamiento de CO₂ de los bosque de Natura 2000.



A España le sale caro cumplir con el protocolo de Kioto. Es el segundo país del mundo que más paga por emitir CO₂. Entre 2008 y 2012 se han dedicado más de 800 millones de euros a la compra de derechos de emisión, a pesar de que en los últimos años se ha desplomado el precio de los derechos de emisión hasta poner en riesgo la propia existencia del mercado de emisiones. Pero cada año, la Red Natura 2000 captura 35,3 millones de toneladas más de CO₂, que equivalen a 258 millones de euros al año en permisos de emisiones de carbono, que podrían reducir nuestra factura de compra de permisos de emisión. Los costes de los daños que se evitan anualmente, gracias a que la captura de carbono que realiza la Red Natura 2000 mitiga los efectos perjudiciales del cambio climático, ascienden a 2649 millones de euros.

Producir agua buena y barata

De los diversos bienes y servicios que los ecosistemas proveen a la sociedad destaca la regulación de la variabilidad de los flujos de agua y el mantenimiento de la calidad de la provisión de agua potable. En particular, los espacios protegidos, incluyendo los de la Red Natura 2000, contribuyen a regular la disponibilidad y la calidad de agua superficial y subterránea. Muchos países han puesto en marcha sistemas de pagos por servicios ambientales basados en la producción de agua de calidad mediante la adopción de prácticas beneficiosas para la biodiversidad. Con estos sistemas, financian la gestión de las áreas protegidas.

La Red Natura 2000 del País Vasco, por ejemplo, permite un ahorro en costes de saneamiento del agua de uso doméstico de 0,51 €/m³, o lo que es lo mismo: los ciudadanos vascos ahorran más de 81 M€ al año, por los servicios de saneamiento que realizan gratuitamente algunos de los espacios naturales. Esto es 4 veces más de lo que cuesta mantener toda la Red N2000 vasca en un estado favorable de conservación. En el caso de Navarra, los habitantes de Pamplona y alrededores ahorran 22 millones de euros al año, que es casi el 70% de lo que

cuesta mantener anualmente la red en esta Comunidad. Y en la Comunidad de Madrid ahorran 227 millones de euros al año.

Si extrapolamos estos valores al conjunto de España, el ahorro anual estimado es de 1504 M€ al año, que es aproximadamente el 83% de lo que cuesta mantener toda la red N2000 en España... Y solo si consideramos lo que ahorramos en costes de saneamiento del agua de uso doméstico.

Evitar la erosión y proteger los suelos

Los hábitats de la Red Natura 2000 reducen la pérdida de suelos y el arrastre de sedimentos. El valor de la capa de suelo fértil es incalculable, no solo por la productividad de biomasa que soporta, sino porque la lentitud con la que se regenera hace que pueda considerarse como un bien irremplazable. Una parte de los suelos perdidos acaba acumulándose en los fondos de los numerosos embalses que regulan nuestros ríos, reduciendo su capacidad de almacenamiento y regulación. Una manera de estimar una pequeña fracción del valor de este suelo fértil consiste en calcular, mediante la metodología de "costes evitados", el ahorro que se produce al reducirse los costes de limpieza y mantenimiento de estos embalses. Los ecosistemas naturales que retienen y protegen el suelo generan de este modo un ahorro anual de 146 millones de euros al año en gastos de limpieza de los fondos de dichos embalses (MARM, 2005).

Polinizadores silvestres a nuestro servicio

La polinización biótica es un servicio esencial para el mantenimiento de los ecosistemas y de nuestros sistemas productivos primarios ya que es un factor indispensable para la reproducción de muchas especies de plantas. Un insecto polinizador silvestre puede visitar hasta 800 flores cada vez que sale de viaje, y lo hace entre siete y trece veces al día, por lo que es increíblemente eficiente a la hora de propagar vida y garantizar la fructificación de cultivos y plantas silvestres (MEA, 2005; Kremen y col., 2007; Balmford y col., 2008; TEEB, 2011; Becher y col., 2014). El 40% de la producción agraria española depen-



Polinización silvestre.

de de los polinizadores silvestres, lo que quiere decir que de ellos dependen 8500 millones de euros de ingresos anuales. Y el 11,5% de la producción es altamente vulnerable al depender estrechamente de la polinización silvestre por lo que si éstos desaparecieran las pérdidas en España ascenderían a 2500 millones de euros al año.

Los hábitats naturales de la Red Natura 2000 son un importante refugio para los polinizadores silvestres. Se ha estimado que los ingresos por productos agrarios de la Red Natura 2000 que dependen directamente de los polinizadores silvestres es de 56 M€ al año. Estos ingresos se incrementan hasta 165 M€ si consideramos, con un cálculo prudente y mesurado, la distancia media de los desplazamientos diarios que realizan los polinizadores silvestres, en los que pueden desplazarse más allá de los límites de las Zonas Especiales para la Conservación y polinizar los cultivos que se encuentran en un radio de 1,5 km. Y si consideramos un distancia de desplazamientos de 3 km, los beneficios se incrementan hasta los 244 M€. De estos ingre-

sos dependen 66 700 empleos directos y otros 29 000 empleos indirectos.

El turismo de naturaleza: ocio saludable al alcance de todos

El buen estado de conservación de la naturaleza es un motivo esencial que influye en la elección del destino de muchos turistas. El impacto económico directo e indirecto del turismo de naturaleza en España es de 4479,3 M€ al año. Estos beneficios se generan en gran medida en el entorno de la Red Natura 2000. Si se consideran únicamente los ingresos generados por los turistas que eligieron su destino porque el espacio visitado pertenecía a la Red Natura 2000, el beneficio económico neto es de 941 M€. Lo que quiere decir que todos los gastos necesarios para que nuestro patrimonio natural lo podamos legar intacto e incluso mejorado a las futuras generaciones, se recuperan íntegramente solo con los ingresos derivados de las actividades recreativas que se realizan dentro de la red.



Turismo de naturaleza.

LAS OPORTUNIDADES: UN NUEVO ESCENARIO PARA ZONAS RURALES DESFAVORECIDAS

Aparte de los servicios de los ecosistemas que tienen un impacto económico global sobre el conjunto de la sociedad, la Red Natura 2000 puede tener un impacto económico local que incremente las oportunidades de desarrollo económico y el empleo. Por ello resulta imprescindible tener en cuenta la escala y ámbito en el que se realiza cualquier análisis de beneficios. La designación de lugares de la Red Natura 2000 puede dar lugar ocasionalmente a restricciones en ciertas actividades económicas. Sin embargo, una revisión en profundidad de los planes de gestión que se han aprobado hasta la fecha en España permite constatar que estas

restricciones son excepcionales; a pesar de que ciertos sectores las siguen percibiendo infundadamente como mayores que las oportunidades que pueden generarse.

Pero la designación conlleva la obligación de adoptar medidas activas y preventivas de gestión que requieren financiación e inversiones. Esto es muy relevante ya que la Red Natura 2000 se implanta muy a menudo en las zonas menos desarrolladas económicamente, que han sido históricamente olvidadas por los programas sectoriales y territoriales de inversión pública. Y la movilización de recursos públicos hacia estas zonas derivadas de una política sólida de conservación de nuestra biodiversidad, y de acciones decididas y firmes a favor de la Red Natura 2000, puede te-



ner efectos positivos sobre la cohesión social y territorial.

Se ha estimado que para alcanzar la renta de referencia o el umbral de rentabilidad en el conjunto de las explotaciones ganadera extensivas de la Red Natura 2000 y asegurar el mantenimiento de su actividad, sería necesario implementar un programa de pagos por servicios ambientales de 316-374 M/€/año. Esta cifra solo supondría aproximadamente el 5% del gasto anual de ayudas de la PAC.

Considerando el conjunto de las medidas prioritarias del Marco de Acción Prioritaria para la Red Natura 2000 en España, los recursos que se deberían movilizar hacia las zonas desfavorecidas de la Red Natura 2000 ascienden a 1850 M€ en el escenario más favorable.

En este sentido, el coste social de esas inversiones y gasto público son un beneficio para los agentes privados que aplican modelos favora-

bles para la biodiversidad dentro de la Natura 2000, y una oportunidad para el desarrollo socioeconómico, como consecuencia de los recursos que tendrían que ser movilizados hacia estas áreas.

El reto de los gestores es ampliar el foco de la gestión más allá de las especies y de los hábitats, para incentivar y promover alternativas

Ganado extensivo alimentándose en pastos de la Red Natura 2000.

Aparte de los servicios de los ecosistemas que tienen un impacto económico global sobre el conjunto de la sociedad, la Red Natura 2000 puede tener un impacto económico local que incremente las oportunidades de desarrollo económico y el empleo

La Comisión Europea ha estimado que por cada euro invertido anualmente en conservar la Red Natura 2000, se obtienen unos beneficios económicos anuales de entre 33 y 50 € al año

económicas más sostenibles que pueden ser la base de nuevos modelos de desarrollo socioeconómico para estas áreas habitualmente desfavorecidas. La protección legal que se aplica a Natura 2000 tiene el beneficio añadido de proporcionar a largo plazo seguridad para las inversiones financieras que requieran como principal activo el capital natural, cuya pervivencia queda asegurada por dicha protección.

LAS CONCLUSIONES: ¿POR QUÉ INVERTIR EN LA RED NATURA 2000?

La Comisión Europea ha estimado que por cada euro invertido anualmente en conservar la Red Natura 2000, se obtienen unos beneficios económicos anuales de entre 33 y 50 € al año (Comisión Europea, 2011). En el caso de España, el valor de mercado de los bienes y servicios que suministra la Red Natura 2000 asciende a 9805 millones de euros al año. Es decir, 7,5 veces más de lo que cuesta mantenerla. Esta estimación es un cálculo muy conservador que incluye solo una parte de los servicios de los ecosistemas de Natura 2000. Además, y dada la escasez de estudios de caso, hay que tomar estos resultados como una primera aproximación cuyo objetivo es comenzar a hacer visibles los beneficios de la Red Natura 2000 ante la ciudadanía y ante quienes toman las decisiones estratégicas.

Si tenemos además en cuenta el valor económico del carbono almacenado en la Red Natura 2000 y consideramos sus efectos positivos so-

bre la regulación del clima, el beneficio económico de la red se dispara hasta los 43661 M€ al año, que equivale al 4% del PIB de España en 2014. Estas actividades podrían dar trabajo a casi 600000 personas. Este valor económico debe considerarse un beneficio bruto, ya que se debe a la propia existencia de los hábitats naturales que hay en la Red y se generaría aunque no hubiera sido declarada, siempre y cuando se mantuvieran esos hábitats. Teniendo en cuenta el coste anual de mantenimiento de la Red Natura 2000, cada euro invertido en la Red Natura 2000 proporciona un beneficio bruto de al menos 22 euros.

Además, supondría mayor riesgo no actuar, ya que los costes que tendría que soportar nuestra economía debido al deterioro de nuestros ecosistemas serían aún mayores. El gasto en conservación puede producir, por tanto, beneficios significativos en el bienestar de las personas y una activación de las economías locales.

Para incentivar nuevas oportunidades en áreas marginales de alto valor natural, hace falta un impulso público que sea a su vez capaz de estimular o atraer recursos privados. Este impulso público requeriría una inversión de entre 1850 y 1902 millones de euros al año. La designación de zonas RN2000 abre la posibilidad de focalizar esta inversión pública en esas áreas, que de otra forma no tendrían la opción de recibir estas transferencias. Por consiguiente, invertir en Natura 2000 no solo es imprescindible desde un punto de vista ambiental, sino que es una excelente opción desde el punto de vista económico y social.

La cuantificación y difusión de estos beneficios puede ayudar a que la biodiversidad que los produce, y los lugares de la Red Natura 2000 que la acoge, sea tenida en cuenta en la toma de decisiones. Ya que, en la medida que la sociedad sea consciente de estos beneficios será más fácil conseguir una reasignación más favorable de recursos económicos para la conservación. Y finalmente, conseguir así que una mayor comprensión de los beneficios económicos de la

Red se traduzca en un incremento de los recursos financieros para conseguir su implantación territorial. ❀

BIBLIOGRAFÍA

- ARCADIS, 2011. Recognizing Natura 2000 benefits and demonstrating the Economic benefits of conservation measures". Development of a Tool for Valuing Conservation Measures.
- Balmford, A., Rodrigues, A.S.L., Walpole, M., ten Brink, P., Kettunen, M., Braat, L. y de Groot, R. 2008. The Economics of Biodiversity and Ecosystems: Scoping the Science, European Commission (Contract: ENV/070307/2007/486089/ETU/B2), Cambridge.
- Barbier, E.B. 2007. Valuing ecosystem services as productive inputs. *Economic Policy* January 2007: 177–229. doi: 10.1111/j.1468-0327.2007.00174.x.
- Becher M. y col. 2014. A systems model of honeybee colony dynamics and foraging to explore multifactorial causes of colony failure. *Journal of Applied Ecology*. Volume 51, Issue 2, p 470-482.
- BIO Intelligence Service, Ecotrans, OÁR and Dunira Strategy. 2011. Estimating the Economic Value of the Benefits Provided by the Tourism/Recreation and Employment Supported by Natura 2000.
- Comisión Europea, 2011. SEC(2011) 1573 final Financing Natura 2000. Investing in Natura 2000: Delivering benefits for nature and people. Commission Staff Working Paper.
- Cruz, A. de la, Benedicto, J., 2009. Assessing Socio-economic Benefits of Natura 2000 – a Case Study on the ecosystem service provided by Spa Pico da Vara / Ribeira do Guilherme. Output of the project Financing Natura 2000: Cost estimate and benefits of Natura 2000 (Contract No.: 070307/2007/484403/MAR/B2). 43 pp.
- Cullis-Suzuki, S., and Pauly, D. 2010. Marine protected area costs as "beneficial" fisheries subsidies: A global evaluation. *Coastal Management*, 38(2), 113-121.
- Daily G.C., y col., 1997. Ecosystem services: benefits supplied to human society by natural ecosystems. *Issues in Ecology* 2. Ecological Society of America, Washington D.C. 18 p.
- Desmyttere, H. and Dries, L. (2002) Natura 2000 Promoting the socio-economic benefits of Natura 2000. Case Study in the 'Pond Complex of Central-Limburg.
- EMEC, 2014. Valoración económica de los servicios de los ecosistemas suministrados por los ecosistemas de España. Informe técnico final. Evaluación de los ecosistemas del milenio de España. MAGRAMA.
- Gantioler S., Rayment M., Bassi S., Kettunen M., McConville A., Landgrebe R., Gerdes H., ten Brink P. Costs and Socio-Economic Benefits associated with the Natura 2000 Network. Final report to the European Commission, DG Environment on Contract ENV.B.2/SER/2008/0038. Institute for European Environmental Policy / GHK / Ecologic, Brussels 2010.
- García S., y col., 2015. Beneficios económicos de la Red Natura 2000 en España. TRAGSATEC. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid. 320 pp.
- Getzner y col. 2002. Conservation policy and the regional economy: the regional economic impact of Natura 2000 conservation sites in Austria.
- GHK (2011) Benefits of Sites of Special Scientific Interest. Final report for Defra.
- Huhtala, M. 2007. Assessment of the local economic impacts of national park tourism: the case of Pallas- Ounastunturi National Park. *For. Snow Landsc. Res.* 81, 1/2: 223-238.
- Hussain, S.S., Winrow-Giffin, A., Moran, D., Robinson, L.A., Fofana, A., Paramor, O.A.L. y Frid, C.L.J. 2010. An ex ante ecological economic assessment of the benefits arising from marine protected areas designation in the UK. *Ecological Economics*, 69, (4) 828- 838.
- IEEP. 2002. Promoting the socio-economic benefits of Natura 2000, Background report for the European Conference on "Promoting the socio-economic benefits of Natura 2000", Brussels 28- 29 November 2002.
- Kazakova, Y., Pop, E. (2009). Assessing Socio-economic Benefits of Natura 2000 – a Case Study on the ecosystem services provided by Oas-Gutâi Plateau and Ignis site, Maramures, Romania. Output of the project Financing Natura 2000: Cost estimate and benefits of Natura 2000.
- Kettunen, M., Bassi, S., Gantioler, S. & ten Brink, P. (2009). Assessing Socio-economic Benefits of Natura 2000 – a Toolkit for Practitioners (September 2009 Edition). Output of the European Commission project Financing Natura 2000: Cost estimate and benefits of Natura 2000 (Contract No.: 070307/2007/484403/MAR/B2). Institute for European Environmental Policy (IEEP), Brussels, Belgium. 191 pp. + Annexes.
- MAGRAMA. 2014. *Análisis y prospectiva – Diagnóstico del Sector Forestal Español*. Serie Agrinfo/Serie Medio Ambiente Nº 8, Octubre 2014.
- MARM, 2005. Valoración de los activos naturales de España (VANE). Informe inédito.
- MEA (Millennium Ecosystem Assessment), 2005. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Island Press, Washington, DC.
- TEEB. 2011. The Economics of Ecosystems and Biodiversity in National and International Policy Making. Edited by Patrick ten Brink. Earthscan, London and Washington.
- Ten Brink, P., et al. 2011. Estimating the Overall Economic Value of the Benefits provided by the Natura 2000 Network. Final Report to the European Commission, DG Environment on Contract ENV.B.2/SER/2008/0038. Institute for European Environmental Policy/GHK/Ecologic, Brussels.
- Tinch R, 2007. Assessing Socio-economic Benefits of Natura 2000 – a Case Study on the ecosystem services provided by a sustainable catchment management programme (in the UK uplands) Output of the EC project Financing Natura 2000: Cost estimate and benefits of Natura 2000 Contract No.: 070307/2007/484403/MAR/B2.
- Tinch R., and Provins 2009, Review of the Economic Value Associated with the Severn Estuary's Fisheries. Final eftec report to Environment Agency for England and Wales.