

Fundación **BBVA**



Premios a la Conservación de la
Biodiversidad 2010

**2010 Biodiversity
Conservation Awards**

Fundación **BBVA**



Premios a la Conservación de la
Biodiversidad 2010

**2010 Biodiversity
Conservation Awards**

5

PRESENTACIÓN

7

INTRODUCTION

9



PREMIO FUNDACIÓN BBVA
**A LAS ACTUACIONES EN CONSERVACIÓN
DE LA BIODIVERSIDAD EN ESPAÑA 2010**

*2010 BBVA FOUNDATION AWARD
FOR BIODIVERSITY CONSERVATION PROJECTS IN SPAIN*

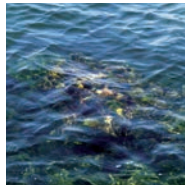
19



PREMIO FUNDACIÓN BBVA
**A LAS ACTUACIONES EN CONSERVACIÓN
DE LA BIODIVERSIDAD EN LATINOAMÉRICA 2010**

*2010 BBVA FOUNDATION AWARD
FOR BIODIVERSITY CONSERVATION PROJECTS
IN LATIN AMERICA*

33



PREMIO FUNDACIÓN BBVA
**A LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SENSIBILIZACIÓN
EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN ESPAÑA 2010**

*2010 BBVA FOUNDATION AWARD
FOR KNOWLEDGE DISSEMINATION AND COMMUNICATION IN
BIODIVERSITY CONSERVATION IN SPAIN*

47



PREMIOS FUNDACIÓN BBVA
A LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD 2004-2009

*2004-2009 BBVA FOUNDATION AWARDS
FOR BIODIVERSITY CONSERVATION*



Presentación

Desde 2004 los **Premios Fundación BBVA a la Conservación de la Biodiversidad** han sido expresión del compromiso de responsabilidad social del Grupo BBVA con el medio ambiente, reconociendo la investigación científica de excelencia en ecología y biología de la conservación, las actuaciones prácticas más innovadoras y las mejores actividades de comunicación y sensibilización social sobre la importancia de frenar la pérdida de riqueza biológica en nuestro planeta.

A partir de 2008 la modalidad de investigación pasó a integrarse en los Premios Fundación BBVA Fronteras del Conocimiento. La ecología y la biología de la conservación se constituyeron así en una de las ocho categorías que componen esta otra familia de premios, al mismo nivel que otras disciplinas científicas y artísticas como las ciencias básicas, la biomedicina, las tecnologías de la información y la comunicación o la música contemporánea. De esta forma la Fundación BBVA refuerza el reconocimiento a la comunidad científica internacional relacionada con el medio ambiente y al mismo tiempo sigue otorgando todo el protagonismo al desarrollo de proyectos eficaces y a la comunicación y la sensibilización social a través de sus Premios a la Conservación de la Biodiversidad.

Los Premios a la Conservación de la Biodiversidad se estructuran en tres categorías: dos para actuaciones en conservación de la biodiversidad –en España y Latinoamérica, respectivamente– y una tercera para la difusión del conocimiento y la sensibilización en conservación de la biodiversidad en España.

Dotados con un importe global de 580.000 euros, los Premios a la Conservación de la Biodiversidad son los galardones medioambientales de mayor cuantía a escala internacional. Con ellos, la Fundación BBVA desea reconocer públicamente la labor de las organizaciones conservacionistas, instituciones y organismos que desarrollan políticas o funciones de conservación de hábitats, especies o ecosistemas, así como el esfuerzo de profesionales de la comunicación que contribuyen a difundir el conocimiento sobre el medio ambiente y a sensibilizar a la sociedad sobre el valor de proteger nuestro patrimonio natural.

En un contexto caracterizado por una profunda crisis económica, que ha desplazado a la ciencia, el medio ambiente y la cultura en la agenda de prioridades públicas, la Fundación BBVA mantiene su compromiso con la investigación y las actuaciones en estas áreas tan fundamentales para el bienestar y el desarrollo y que exigen una apuesta y una visión a largo plazo.



Introduction

Since 2004, the **BBVA Foundation Awards for Biodiversity Conservation** have expressed BBVA's social responsibility engagement with the conservation of the natural environment by recognizing world-class scientific research in Ecology and Conservation Biology, innovative practical interventions, and effective communication and awareness-raising activities around the importance of halting the loss of our planet's biological wealth.

In 2008, the research modality was integrated within the BBVA Foundation Frontiers of Knowledge Awards, with Ecology and Conservation Biology taking its place in this broader prize family alongside other scientific and artistic disciplines like Basic Sciences, Biomedicine, Information and Communication Technologies, and Contemporary Music. With this decision, the BBVA Foundation has sought to strengthen recognition for the international scientific community working in the environment area and, at the same time, to make the Biodiversity Conservation Awards primarily a showcase for effective practical and communicative efforts.

Awards are organized into three categories: two for Biodiversity Conservation Projects – in Spain and Latin America respectively – and a third for Knowledge Dissemination and Communication in Biodiversity Conservation in Spain.

The Biodiversity Conservation Awards are funded with a total of 580,000 euros, the largest monetary amount of any international honors in the environment area. Their goal is to publicly recognize the work done by conservationist organizations, institutions and agencies in carrying forward policies and projects to conserve and protect habitats, species or ecosystems, and the efforts of communication professionals who have placed their abilities at the service of disseminating environmental knowledge and mobilizing awareness around the value of conserving the natural environment.

In the midst of a severe economic crisis which has pushed science, culture and the environment lower down the public agenda, the BBVA Foundation has renewed its support for research and campaigning work in an area vital for human welfare and development, which requires a long-term vision and commitment.



*2010 BBVA FOUNDATION
AWARD FOR
**BIODIVERSITY CONSERVATION
PROJECTS IN SPAIN***

Recognizing the execution of projects, policies and activities of particular significance for the protection and conservation of habitats, species and ecosystems in Spain, carried out by public or private non-profit entities headquartered in Spain, and completed before December 31, 2010.

The award comprises 250,000 euros, a diploma and a commemorative artwork.

PREMIO FUNDACIÓN BBVA A LAS ACTUACIONES EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN ESPAÑA 2010

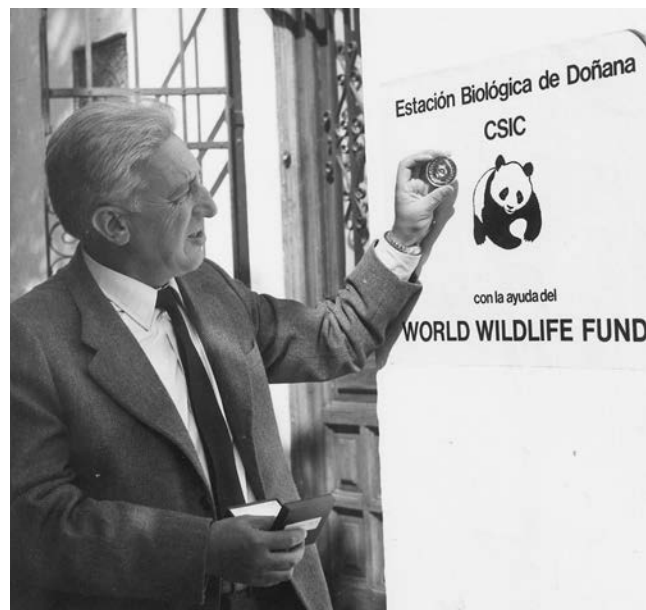
Este premio reconoce la ejecución de proyectos, políticas y/o actuaciones particularmente significativas de conservación y protección de hábitats, especies o ecosistemas en España, que hayan sido realizados por personas jurídicas, públicas o privadas, sin ánimo de lucro y con sede en España, y que hayan sido concluidos antes del 31 de diciembre de 2010.

Se concede un premio dotado con 250.000 euros, un diploma y un símbolo artístico.

PREMIO FUNDACIÓN BBVA A LAS
**ACTUACIONES EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD
EN ESPAÑA 2010**

WWF ESPAÑA

El premio se otorga a WWF España «por la trascendencia de sus actuaciones innovadoras en conservación. Específicamente, por la implantación de la certificación de productos forestales obtenidos de manera sostenible, por la eficacia de su seguimiento de las extracciones de aguas subterráneas en Doñana, evitando así la desecación de este espacio natural, y por el proyecto en curso para la creación de un santuario marino para el atún rojo en el Mediterráneo».



WWF España y el compromiso por la naturaleza

En 1963 una muy joven asociación internacional para la defensa de la naturaleza decide comprar terrenos en el Coto de Doñana y cederlos al Gobierno español. La iniciativa redundaría en la creación de una de las primeras reservas de marismas en todo el mundo, el Parque Nacional de Doñana, hábitat de innumerables aves migratorias y de especies tan amenazadas como el lince ibérico o el águila imperial ibérica. Hoy Doñana sigue siendo uno de los principales refugios faunísticos en Europa, y la asociación que más contribuyó a protegerla, WWF, un referente mundial en la conservación de la biodiversidad.

«El desarrollo económico por sí solo no vale –dice Juan Carlos del Olmo, secretario general de WWF España–. El beneficio económico, el bienestar humano, el progreso tecnológico deben tener en cuenta los límites del planeta. Los recursos naturales son renovables pero finitos; si no los utilizamos con sabiduría, se deterioran y se agotan, lo que contribuye al empobrecimiento económico y a la pérdida de calidad de vida».

En un planeta en que el cambio climático afecta cada vez más al desarrollo –y viceversa–, en que la huella humana es cada vez mayor, también es cada vez más importante el peso de una ONG que habla por cinco millones de socios en más de un centenar de países. WWF se ha convertido en una de las asociaciones más influyentes, en un interlocutor clave en los acuerdos internacionales. Solo en España son hoy más de 32.000 los socios de WWF.

WWF España fue creada oficialmente en 1968 con el nombre de Adena (Asociación para la Defensa de la Naturaleza) y con el apoyo de pioneros como Félix Rodríguez de la Fuente. Doñana representó un primer paso crucial, al que siguieron muchos otros. La lista de las actuaciones de WWF España –«trascendentes» e «innovadoras», como las califica el jurado del Premio Fundación BBVA a las Actuaciones en Conservación de la Biodiversidad–, es larga y variada. «En los últimos años WWF España ha contribuido enormemente a la supervivencia de especies como el lince

ibérico; a la definición de una red de Áreas Marinas Protegidas; a la creación de reservas pesqueras; al uso de la certificación FSC (Forest Stewardship Council) que garantiza la explotación sostenible de los recursos forestales; a la reducción de las amenazas en Doñana; al impulso a las energías renovables; a la implicación de las principales ciudades e instituciones en la campaña mundial La Hora del Planeta; a la reforestación de cientos de hectáreas con la ayuda de miles de voluntarios...», enumera Del Olmo.

El jurado ha valorado en especial la implantación de la certificación de productos forestales obtenidos de manera sostenible, la eficacia del seguimiento por parte de WWF España de las extracciones de aguas subterráneas en Doñana y el proyecto en curso para la creación de un santuario marino para el atún rojo en el Mediterráneo.

En Doñana, WWF España volvió a comprar en 1969 otra finca en el corazón del parque, que hoy mantiene en propiedad: la Reserva Biológica del Guadiamar, de 3.324 hectáreas, que gestiona conjuntamente con la Estación Biológica de Doñana (EBD), del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Así, WWF España adquiere en esta zona protegida la doble perspectiva de ONG y propietario. Desde su oficina en la localidad de Hinojos, en Huelva, WWF España estudia el estuario del Guadalquivir y propone medidas



para su recuperación, vigila el impacto de los cultivos ilegales y del cambio climático o realiza informes periódicos sobre el uso ilegal del agua y del suelo en Doñana, con ayuda de los mejores especialistas.

Son actuaciones en línea con la importancia que concede WWF España a la investigación. «Para apoyar nuestras propuestas siempre

utilizamos la mejor información científica disponible al servicio de la conservación, bien para proyectos concretos sobre el terreno, bien para la definición de nuestros programas y para la elaboración de documentos de posición –explica Del Olmo–; la investigación es una de nuestras señas de identidad». WWF colabora habitualmente con universidades y centros de investigación en proyectos que van desde

WWF España fue creada oficialmente en 1968 con el nombre de Adena (Asociación para la Defensa de la Naturaleza) y con el apoyo de pioneros como Félix Rodríguez de la Fuente. Doñana representó un primer paso crucial, al que siguieron muchos otros

el seguimiento de la población de atún rojo en el Mediterráneo hasta la elaboración de mapas de bosques españoles para establecer las prioridades de restauración; desde la caracterización de sistemas agrícolas de alto valor natural hasta la definición de los caudales necesarios para preservar la salud de los ríos españoles.



Las acciones orientadas a la protección del atún rojo del Atlántico oriental y el Mediterráneo son especialmente relevantes, porque el exceso de capturas –en buena parte ilegales– ha colocado a esta especie al borde de su extinción comercial. Especialmente en la última década, la industria de pesca al cerco y engorde de atún en el Mediterráneo ha crecido de forma descontrolada.

En 2009 WWF España propuso crear un santuario para el atún rojo en un área clave para su reproducción, al sur del archipiélago balear. La propuesta fue presentada en el Congreso de los Diputados, en el Parlament Balear y en las cumbres de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) y la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (ICCAT, por sus siglas en inglés).

WWF ha recomendado no consumir esta especie amenazada mientras no dé signos de recuperación. Más de 50 empresas y cadenas de restauración europeas, entre ellas seis de los siete principales distribuidores en España, se han comprometido a no comercializar atún rojo hasta que exista un marco de gestión adecuado en sus pesquerías. WWF ha pedido igualmente la inclusión del atún rojo en el anexo I del CITES, el Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres; esta medida



implica la prohibición del comercio internacional del atún rojo, principal causa de su agotamiento.

Además, WWF España ha puesto en marcha novedosas líneas de investigación relacionadas con el atún rojo. La campaña Tras la Pista del Atún Rojo en el Mediterráneo, iniciada en 2008 y en la que se han marcado unos cuarenta atunes de entre 12 y 200 kilos, está permitiendo a los investigadores acceder a información clave sobre –entre otros aspectos– movimientos, desarrollo y comportamiento de esta especie, un tipo de conocimiento que ayudará a diseñar futuras medidas de conservación. Los científicos saben ahora, por ejemplo, que, tras reproducirse en Baleares, los grandes adultos no viajan directamente al Atlántico, sino que permanecen al norte del archipiélago hasta finales del verano.

La protección de los bosques constituye otra línea prioritaria para WWF España. A través de su Red Ibérica de Comercio Forestal (RiBCF), WWF España mantiene alianzas con numerosas empresas y entidades españolas y portuguesas para impulsar el consumo sostenible de madera, papel y corcho. La herramienta para ello es la certificación FSC, máximo estándar de evaluación internacional, que garantiza la explotación sostenible de los recursos forestales. Un ejemplo reciente es la certificación de cinco millones de hectáreas de bosque



en la cuenca del Congo, una de las mayores fuentes de importación de madera para España y para la Unión Europea y una de las regiones más biodiversas y amenazadas del planeta.

Esta coordinación de acciones a escala global y local es un rasgo de identidad de WWF España. Como explica Del Olmo, «somos una organización internacional con una visión global de las amenazas y de las soluciones, que abordamos los problemas ambientales desde la raíz, desde sus causas, y que, además de denunciarlos, nos involucramos en la búsqueda de soluciones. Hacemos conservación activa, sobre el terreno, y trabajamos para sumar creando alianzas con otras organizaciones, con administraciones y con empresas para acelerar los cambios a favor del medio ambiente».

«Para apoyar nuestras propuestas siempre utilizamos la mejor información científica disponible al servicio de la conservación, bien para proyectos concretos sobre el terreno, bien para la definición de nuestros programas y para la elaboración de documentos de posición»

Del Olmo está convencido de que progreso humano y protección de la naturaleza son «dos caras de la misma moneda». Con la actual crisis económica, social y ambiental de fondo, «la conservación del entorno natural es fuente de empleo, riqueza y bienestar».

2010 BBVA FOUNDATION AWARD FOR
**BIODIVERSITY CONSERVATION PROJECTS
IN SPAIN**

WWF ESPAÑA

The award goes to WWF España “for the transcendent impact of its innovative conservation actions. In particular, for the organization’s work in implementing the certification of sustainably harvested forestry products, its efficacious monitoring of groundwater extraction in Doñana National Park, to prevent the land from drying out, and its ongoing campaign to create a marine sanctuary for the bluefin tuna in Mediterranean waters.”



WWF España and the commitment to nature

In 1963, a newly fledged international association for the defense of nature decided to buy some land in the Coto de Doñana marshes and hand it to the Spanish government. This initiative would lead to the creation of one of the world's first wetland reserves, Doñana National Park; the habitat of numerous migratory birds as well as endangered species like the Iberian lynx or the Spanish imperial eagle. Today Doñana remains among the most important havens for wildlife in Europe, and the association that has done most to protect it, WWF, a byword for biodiversity conservation.

“Economic development cannot be an end in itself,” says Juan Carlos del Olmo, Secretary General of WWF España. “Economic gain, human welfare, technological progress should all bear in mind the planet’s limits. Natural resources are renewable but finite; if not used wisely they deteriorate and run out, leading to economic impoverishment and loss of quality of life.”

In a planet where climate change and development are increasingly acting on each other, where the human imprint is growing steadily larger, so too must the voice of an NGO that speaks for five million members in over a hundred countries. WWF has become one of the most influential of associations, a key interlocutor in international accords. In Spain alone, the WWF now has more than 32,000 members.

WWF España was officially established in 1968 with the name ADENA (Asociación para la Defensa de la Naturaleza) and the support of pioneers like Félix Rodríguez de la Fuente. Doñana represented a crucial first step in its trajectory that was followed by many others. The list of WWF España’s transcendent and “innovative” actions, as they were described by the judges of the BBVA Foundation Award for Biodiversity Conservation Projects in Spain, is long and varied.

“In the last few years, WWF España has contributed in important ways to the survival of species like the

Iberian lynx; the designation of a network of Marine Protected Areas; the creation of fishery reserves; the use of FSC [Forest Stewardship Council] certification ensuring the sustainable harvesting of forestry resources; the mitigation of threats facing the Doñana system; the promotion of renewable energies; the involvement of key cities and institutions in the worldwide Earth Hour campaign; and the reforestation of hundreds of hectares by thousands of voluntary workers...,” Del Olmo relates.

The jury singled out WWF España’s work in implementing the certification of sustainably harvested forestry products, its efficacious monitoring of groundwater extraction in Doñana National Park, and its ongoing campaign to create a marine sanctuary for the Atlantic bluefin tuna in Mediterranean waters.

In 1969, WWF España bought another plot in the heart of Doñana which remains under its ownership: the Guadiamar Biological Reserve – 3,324 hectares – managed jointly with Doñana Biological Station (EBD) and the Spanish National Research Council (CSIC). The organization thus gained a dual perspective on this protected area, as both NGO and landowner. From its offices in Hinojos, in the province of Huelva, WWF España studies the Guadalquivir estuary and advocates measures for its conservation, monitors the impact of illegal crop growing and climate change, and



drafts regular reports on the illegal use of Doñana's water and soils, with the aid of eminent specialists.

These initiatives reflect how important research is for WWF España. "We make sure our proposals are backed

WWF España was officially established in 1968 with the name ADENA (Asociación para la Defensa de la Naturaleza) and the support of pioneers like Félix Rodríguez de la Fuente. Doñana represented a crucial first step in its trajectory that was followed by many others

by the best available scientific data in the conservation field, whether we are talking about specific on-site projects or about the design of our programs and the drafting of our position papers," Del Olmo explains. "Research is one of our badges of identity." WWF regularly collaborates with universities and research centers on projects that range from the monitoring of a bluefin tuna population in the Mediterranean to the mapping of Spanish woodland in order to establish restoration priorities;

from the characterization of high-nature-value agricultural systems to defining the flow levels required to preserve the health of the country's rivers.

Among its most urgent projects is a campaign to protect the bluefin tuna in the eastern Atlantic and the



Mediterranean now that over-fishing – much of it illegal – has left the species on the verge of commercial extinction. In effect, the seine fishing and ranching of Atlantic bluefin tuna in Mediterranean waters has grown uncontrollably over the last decade.

In 2009, WWF España put forward plans to create a Marine Sanctuary for the bluefin tuna in one of its key breeding areas south of the Balearic Archipelago. The proposal was submitted to the Spanish Parliament, the Balearic Islands Parliament and the summit meetings of the International Union for Conservation of Nature (IUCN) and the International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas (ICCAT).

WWF has issued a call not to eat this threatened species until there are signs that stocks are recovering. More than 50 European companies and restaurant chains, among them six of Spain's top seven retailers, have pledged not to sell bluefin tuna until its fisheries are brought under a workable management framework. The organization has also applied for the Atlantic bluefin tuna to be included in Appendix I of CITES, the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, leading to a ban on its international trade, the main cause of the species' depletion.



At the same time, WWF España has been pursuing innovative research in support of the bluefin tuna. In 2008, it launched the tagging campaign *Tras la pista del atún rojo en el Mediterráneo* (On the Trail of the Mediterranean Bluefin Tuna). To date, this effort has allowed the tracking of forty specimens weighing between 12 and 200 kilos, equipping researchers with vital knowledge on the movements, development and behavior of the species that can serve as input for future conservation plans. Scientists now know, for instance, that after breeding in Balearic waters, large adults do not head directly for the Atlantic, as was thought, but remain north of the archipelago until the summer ends.

Forestry protection is another of WWF España's priority areas. Through its Red Ibérica de Comercio Forestal (RIbCF), WWF España has forged alliances with numerous corporations in Spain and Portugal to promote the sustainable consumption of wood, paper and cork. The tool employed is FSC certification, the international assessment standard which ensures that forest products are from responsibly harvested and verified sources. A recent example is the certifying of five million hectares of forest in the Congo Basin, one of the biggest exporters of wood to Spain and the European Union as well as one of the world's most biodiverse and, at the same time, imperiled regions.



This combination of global and local actions is a hallmark of WWF España. As Del Olmo explains it, “We are an international organization with a global vision of the threats and solutions, determined to tackle environment problems starting at the root causes, and ready not only to detect and denounce but also to be part of the solution. We perform active, on-the-ground conservation work and build on it by creating alliances with other organizations, government authorities and corporations, in order to accelerate pro-environmental change.”

Del Olmo is convinced that human progress and the protection of nature are “two sides of the same coin.” In these times of environmental, social and economic crisis, “the conservation of our natural heritage is a source of employment, wealth and welfare.”

“We make sure our proposals are backed by the best available scientific data in the conservation field, whether we are talking about specific on-site projects or about the design of our programs and the drafting of our position papers”



**2010 BBVA FOUNDATION
AWARD FOR
BIODIVERSITY
CONSERVATION PROJECTS
IN LATIN AMERICA**

Recognizing the execution of projects, policies and activities of particular significance for the protection and conservation of habitats, species and ecosystems in Latin America, carried out by public or private non-profit entities headquartered in a Latin American country, and completed before December 31, 2010.

The award comprises 250,000 euros, a diploma and a commemorative artwork.

**PREMIO FUNDACIÓN BBVA
A LAS ACTUACIONES EN
CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD
EN LATINOAMÉRICA 2010**

Este premio reconoce la ejecución de proyectos, políticas y/o actuaciones particularmente significativas de conservación y protección de hábitats, especies o ecosistemas en Latinoamérica, que hayan sido realizados por personas jurídicas, públicas o privadas, sin ánimo de lucro y con sede en un país latinoamericano y que hayan sido concluidos antes del 31 de diciembre de 2010.

Se concede un premio dotado con 250.000 euros, un diploma y un símbolo artístico.

PREMIO FUNDACIÓN BBVA A LAS
**ACTUACIONES EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD
EN LATINOAMÉRICA 2010**

**CENTRO PARA LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD
PERUANA CAYETANO HEREDIA**

SEMANA DE LA ANCHOVETA:
DESARROLLANDO LAS CONDICIONES
PARA AUMENTAR LA CONTRIBUCIÓN
AL BIENESTAR SOCIAL Y LA
SOSTENIBILIDAD DE LA PESQUERÍA
MÁS GRANDE DEL MUNDO

El premio se otorga al Centro para la Sostenibilidad Ambiental de la Universidad Peruana Cayetano Heredia «por su innovadora actuación “Semana de la Anchoveta: desarrollando las condiciones para aumentar la contribución al bienestar social y la sostenibilidad de la pesquería más grande del mundo”, que ha contribuido a cambiar la percepción de la sociedad y de los gestores públicos acerca de un recurso marino sobreexplotado y usado ineficientemente. Esta actuación está logrando revertir una actividad insostenible al tiempo que mejora la calidad de la alimentación de la población y promueve un estilo de vida más respetuoso con la biodiversidad marina».



La doble victoria de la anchoveta

Pocos ejemplos tan claros para ilustrar las estrechas conexiones entre ecosistemas, y el peso crucial de los humanos en ellos, como el de la anchoveta peruana. Y pocas actuaciones tan poderosas para proteger a la vez la biodiversidad y la economía de un país como la que anima a los peruanos a comer anchoveta. Por ello el premio Actuaciones en Conservación de la Biodiversidad en Latinoamérica 2010 ha recaído en el Centro para la Sostenibilidad Ambiental (CSA) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH), por su proyecto Semana de la Anchoveta.

La anchoveta (*Engraulis ringens*), de aspecto casi indistinguible del de la anchoa del Cantábrico, es la especie que sostiene la vida en una de las regiones oceánicas más ricas de todo el planeta. En el ecosistema de Humboldt, frente a las costas peruanas, la anchoveta es la base de la alimentación de numerosas especies de gran importancia comercial, como la corvina, el bonito, la merluza, el jurel o la caballa. También comen anchoveta delfines, ballenas, lobos marinos y aves marinas, entre ellas el pingüino de Humboldt, en estado crítico de conservación.

En el ecosistema humano la importancia de la anchoveta no es menor. La pesquería de esta especie está entre las más importantes a escala global y es un elemento clave de la economía peruana. El sector emplea al 2 % de la población económicamente activa del país y genera entre el 11 y el 16 % de los ingresos totales por exportaciones. Las divisas por la pesca de anchoveta equivalen al 1 % del PIB de Perú.

La protección de la biodiversidad parece enfrentar en ocasiones los intereses inmediatos del medio natural y del hombre, pero no es ese el caso de la anchoveta. El CSA ha dado con la fórmula para que con su conservación ganen todos –biodiversidad y economía–, incluso a corto plazo.

La clave está en el fomento del consumo humano de la anchoveta. El CSA ha logrado que este pez,

tradicionalmente considerado en Perú un alimento de pobres o simplemente una especie destinada a la fabricación de piensos animales, sea ahora reconocido como un producto altamente nutritivo y forme parte de los ingredientes de la alta gastronomía peruana. Se consigue así aumentar su valor en el mercado, lo que permite reducir las capturas sin que el sector sufra pérdidas económicas. El secreto del éxito está en la intensa y planificada labor de comunicación social canalizada en la Semana de la Anchoveta.

La historia de la anchoveta comienza con el impresionante fenómeno biológico del afloramiento, el proceso que convierte al mar peruano en el ecosistema marino más rico del planeta. En esta zona tropical la gran cantidad de energía solar hace que la conversión de luz en materia orgánica –la fotosíntesis– por el fitoplancton sea especialmente intensa. La corriente marina fría de Humboldt favorece además el proceso, con aguas más oxigenadas y salinas, en las que el fitoplancton flota mejor. Son buenas noticias para la anchoveta, que come precisamente fitoplancton. Pero la cosa no acaba ahí. En el océano los organismos muertos caen al fondo, fuera del alcance de los habitantes de las aguas más superficiales; el mar de Perú, sin embargo, es peculiar en esto. Los intensos vientos alisios impulsan la recirculación de las aguas y devuelven los nutrientes a la superficie, donde de nuevo sirven de alimento al fitoplancton... y a la anchoveta.



«La anchoveta es la especie que saca más provecho del proceso, y canaliza la energía en el resto de la cadena alimenticia. Es así como las aguas frías y muy productivas del mar peruano dan origen a la pesquería más grande del planeta basada en una sola especie, la anchoveta», explica Patricia Majluf, directora del CSA.

El CSA ha logrado que este pez, tradicionalmente considerado en Perú un alimento de pobres o simplemente una especie destinada a la fabricación de piensos animales, sea ahora reconocido como un producto altamente nutritivo y forme parte de los ingredientes de la alta gastronomía peruana

El problema es que la extracción desmesurada de anchoveta tiene un gran impacto ambiental. Las especies que se alimentan de anchoveta requieren tener disponibles volúmenes importantes de este pez para resistir las fluctuaciones naturales del ecosistema, como las asociadas a la corriente de El Niño.

La estrategia de fomentar el consumo humano de la anchoveta se enfrentaba, no obstante, a un grave obstáculo de partida: la propia imagen social de la anchoveta. Hasta ahora, todos los programas desarrollados en Perú para promover su consumo y el de otras especies de peces de carne oscura se habían dirigido a la población más necesitada, como parte de los programas nacionales



de Apoyo Alimentario. «Esto ayudó a generar un prejuicio contra los pescados oscuros, que eran considerados buenos solo para los pobres», explica Majluf. Había que convertir a la anchoveta en una especie «apetecible y atractiva para los públicos más exigentes y, por ende, para todos los públicos».

Las Semanas de la Anchoveta catalizaron un cambio de actitud de los peruanos respecto a la anchoveta. Celebradas en los meses de diciembre de 2006, 2007 y 2009, en las Semanas han participado medio centenar de restaurantes, con Gastón Acurio, el chef más importante de la gastronomía peruana, ejerciendo de personaje bandera. La anchoveta ha inspirado nuevas recetas y ha sido la protagonista de multitudinarias degustaciones.

«Con la participación de los restaurantes más importantes de Lima, y apoyados por una fuerte cobertura de medios, logramos difundir ampliamente el valor nutricional y ecológico de la anchoveta para el consumo humano directo. Nuestra iniciativa relacionó por primera vez temas de gran interés público, como son la comida peruana, el turismo gastronómico, la protección de la biodiversidad, el alivio a la pobreza y la solución a los problemas de desnutrición infantil y seguridad alimentaria nacional y global», señala Majluf. En su opinión es «un desperdicio ilógico» que



Perú exporte 10 millones de toneladas de anchoveta como harina de pescado «para alimentar cerdos, pollos y piscigranjas, mientras más del 25% de los niños del país están desnutridos».

La iniciativa del CSA ha logrado implicar también a los dirigentes políticos –Alan García, presidente de Perú, organizó en 2006, en el Palacio de Gobierno, dos «Almuerzos de la Anchoveta»–. Y se han tomado medidas legislativas: Perú cuenta ahora con una ley que declara a la anchoveta recurso estratégico para la lucha contra la desnutrición e incentiva su consumo. Esta nueva norma, unida al aumento de la demanda, ha animado al sector privado a invertir en las infraestructuras necesarias para el nuevo mercado.

«El modelo funciona –asegura Majluf–. Atacando el desconocimiento sobre la anchoveta y convirtiéndola en un producto apetecible se logra un aumento en el consumo, y eso genera una demanda que incentiva las inversiones en infraestructura de la industria».

Desde que se inició el proyecto el consumo humano de la anchoveta se ha quintuplicado, pasando de las 30.000 toneladas métricas de 2005 a más de 150.000 toneladas métricas en 2011. La población dispone ahora de muchos productos de anchoveta a precios muy



económicos. Hoy en día, más de la mitad de las conservas de pescado producidas en Perú son de anchoveta.

«Por el momento es difícil medir los beneficios concretos en conservación de la biodiversidad y sociales derivados de estos resultados –señala Majluf–. Se han generado las condiciones para cambiar a un uso más sostenible y equitativo de la anchoveta, y es un cambio ya muy difícil de revertir. Las inversiones millonarias realizadas por las empresas, y la cada vez mayor rentabilidad de los productos para consumo humano de anchoveta, solo pueden ayudar al crecimiento del sector».

La Semana de la Anchoveta, además, está sirviendo de inspiración a otros países. El objetivo, a medio y largo plazo, es promover una acuicultura más eficiente, en la que la alimentación de los peces en las granjas se base en piezas de pescado no utilizables para consumo humano. «La población del planeta cada vez come más pescado, pero si se alimenta a las especies cultivadas con peces pequeños que también podemos comer directamente los humanos, el sistema no será eficiente –dice Majluf–. Este proyecto demuestra que sí se puede lograr el cambio».

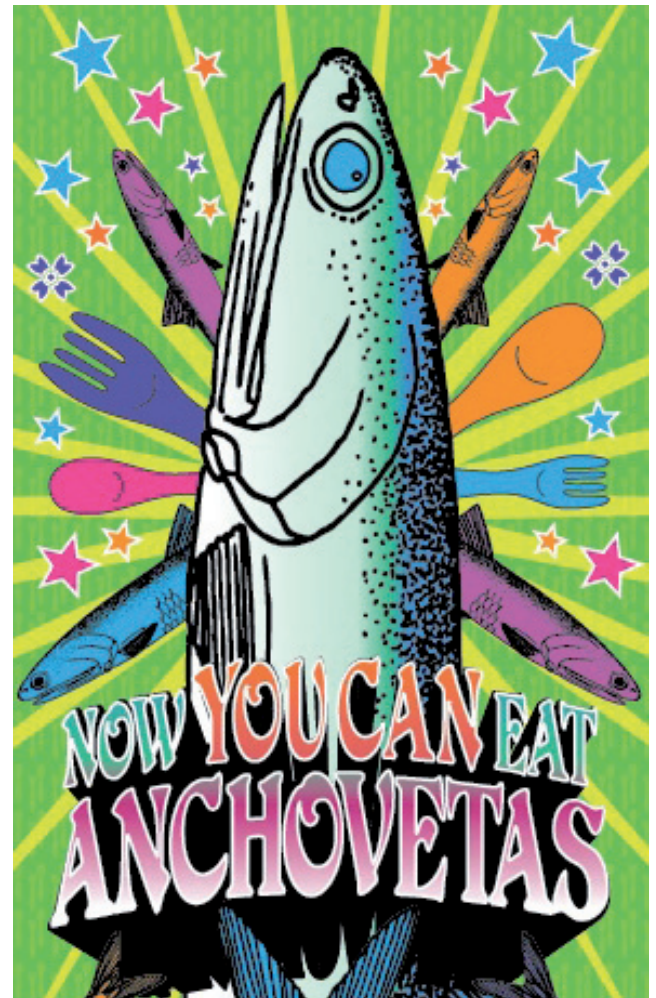
Desde que se inició el proyecto el consumo humano de la anchoveta se ha quintuplicado, pasando de las 30.000 toneladas métricas de 2005 a más de 150.000 toneladas métricas en 2011

2010 BBVA FOUNDATION AWARD FOR
**BIODIVERSITY CONSERVATION PROJECTS
IN LATIN AMERICA**

**CENTER FOR ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY AT THE UNIVERSIDAD
PERUANA CAYETANO HEREDIA**

ANCHOVETA WEEK: CREATING
THE CONDITIONS TO BOOST
THE CONTRIBUTION TO SOCIAL
WELFARE AND SUSTAINABILITY
OF THE WORLD'S LARGEST FISHERY

The award goes to the Center for Environmental Sustainability at the Universidad Peruana Cayetano Heredia “for its innovative project ‘Anchoveta Week: creating the conditions to boost the contribution to social welfare and sustainability of the world’s largest fishery’, which has helped change society’s attitudes and those of public policymakers toward a marine resource that is both overexploited and misused. This initiative is not only combatting an unsustainable activity but has also improved the quality of the nation’s eating and promoted a lifestyle more respectful of marine biodiversity.”



The double triumph of the anchoveta

There can be few such vivid examples of the close connections between ecosystems, and their vulnerability to human action, as the Peruvian anchoveta. And few such powerful attempts to protect a country's biodiversity and its economy as the campaign to put the fish on Peruvians' menus. This effort has found its recognition in the 2010 BBVA Foundation Award for Biodiversity Conservation Projects in Latin America granted to the Center for Environmental Sustainability (CSA) of the Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) and its *Anchoveta Week*.

The anchoveta – *Engraulis ringens* – in appearance almost indistinguishable from the Cantabrian anchovy, is the pivotal species in one of the world's richest oceanic regions. In the Humboldt ecosystem, off the Peruvian coast, the anchoveta is a dietary staple of numerous commercial fisheries, among them corvina, bonito, hake and green jack, and is also eaten by dolphins, whales, sea lions and seabirds – among them the critically endangered Humboldt's penguin.

For the human ecosystem too, this is a very important species: one of the world's biggest fisheries and a vital resource for the Peruvian economy. The sector employs 2% of Peru's working population and generates between 11% and 16% of its export revenues. Further, the foreign currency earned from anchoveta catches equates to around 1% of Peruvian GDP.

At times biodiversity protection seems to place near-term environmental and human interest on opposite sides of the fence, but this is not the case with the anchoveta. For the CSA has hit on a conservation formula that is win-win for biodiversity and the economy, even in the short run.

The key lies in encouraging human consumption of the anchoveta. The CSA has succeeded in taking what in Peru has traditionally been considered *poor people's food* or simply a species used in the manu-

facture of animal feeds, and getting it recognized as a highly nutritional product and worthy ingredient of Peruvian haute cuisine. The result has been to push up its market price, allowing the sector to scale back catches without losing income. The secret of this success lies in the intense, well-planned social communication effort deployed around *Anchoveta Week*.

The story of the anchoveta begins with the fascinating biological phenomenon known as the *bloom*, which for a time turns the Peruvian sea into the world's richest marine ecosystem. In this tropical zone, the abundance of solar energy intensifies the process of phytoplankton photosynthesis whereby light is converted into organic matter. At the same time, the cold Humboldt current brings oxygen-rich, saline waters in which phytoplankton float more easily. This is good news for the anchoveta, whose diet consists of phytoplankton. But the story doesn't end there. In the oceans, dead organisms sink to the sea bed out of reach of surface water inhabitants; but the sea of Peru is different. There the strong trade winds cause an upwelling that propels nutrients back to the surface, where they are available to phytoplankton... and the anchoveta.

"The anchoveta is the species that benefits most from this process, and then transfers the energy



along the rest of the food chain. In this way the cold and highly productive waters off Peru give rise to the world's largest single-species fishery, the anchoveta," explains Patricia Majluf, Director of the CSA.

The problem is that unchecked fishing of anchoveta has a huge environmental impact. The species that feed off the anchoveta need to have large volumes available to resist the natural fluctuations within their ecosystem, like those caused by the El Niño phenomenon.

The CSA has succeeded in taking what in Peru has traditionally been considered poor people's food or simply a species used in the manufacture of animal feeds and getting it recognized as a highly nutritional product and worthy ingredient of Peruvian haute cuisine

The strategy of encouraging human consumption of anchoveta nonetheless had one major obstacle to contend with: the social image of the fish. In the past, campaigns in Peru to promote its consumption and that of other dark-meat fish had been targeted on the poorest sectors of the population, as part of national Food Support programs. "This created a bias against dark-meat fish, which were considered fit only for the poor," explains Majluf. The challenge then was to sell the anchoveta as a

species "appreciated by the most discerning publics and therefore of appeal to all publics."

Anchoveta Weeks have produced a sea change in Peruvians' attitudes towards the fish. Held in the months of December 2006, 2007 and 2009, the *Weeks* have counted on the involvement of some fifty restaurants, with Gastón Acurio, the country's best known gourmet chef, as standard bearer for the event. The anchoveta has inspired new recipes and has also been the centerpiece of eagerly attended demonstrations and tasting sessions.

"With the participation of Lima's top restaurants, and the broad coverage received in the media, we were able to get across the message of the anchoveta's nutritional and ecological value for direct human consumption. Our initiative, moreover, pulled together multiple issues of public concern, like Peruvian food, gastro tourism, biodiversity protection, poverty relief and the solution to problems of child malnutrition and food safety at national and global level," Majluf remarks. It is, in her view, "an illogical waste" that Peru exports 10 million tonnes of anchoveta as fishmeal "to feed pigs, chickens and fish factories, when 25% of the country's children are undernourished."



CSA's initiative has also drawn in some leading political figures – Alan García, Peruvian President, organized two “Anchoveta Lunches” in Government House during 2006. And it has even got new measures onto the statute book: Peru now has a law declaring the anchoveta a strategic resource in the fight against malnutrition, and incentivizing its consumption. Its provisions, and the upswing in demand, have encouraged private-sector investors to fund the infrastructures needed to support the new market.

“The model works,” assures Majluf. “By confronting misconceptions about the anchoveta and turning it into a desirable product, we have managed to increase consumption and generate a demand that stimulates new investments in industry infrastructure.”

Since the project began, human consumption of the anchoveta has quintupled from the 30,000 tonnes of 2005 to more than 150,000 tonnes in 2011. And the public now has a wide choice of anchoveta products at highly economical prices. As we write, indeed, over half the fish conserves produced in Peru are anchoveta-based.

“For the moment it’s hard to quantify the benefits achieved both socially and in terms of biodiversity

conservation,” Majluf cautions. “But the foundations have been laid for a more sustainable, equitable use of the anchoveta, and that change will not be easily reversed. The large investments companies have made and the growing profitability of anchoveta products for human consumption can only fuel the sector’s continuing expansion.”

Since the project began, human consumption of the anchoveta has quintupled from the 30,000 tonnes of 2005 to more than 150,000 tonnes in 2011

Anchoveta Week is also serving as a model for other countries. The objective, in the medium-to-long run, is to promote more efficient aquaculture, in which fish farms feed their stocks on fish parts that are not suitable for human consumption. “The world population is eating more and more fish, but if we feed cultivated species on small fish that we could eat ourselves, the system will never be efficient,” Majluf concludes. “This project shows that change is possible.”

PREMIOS FUNDACIÓN BBVA A LAS ACTUACIONES EN CONSERVACIÓN
DE LA BIODIVERSIDAD EN ESPAÑA Y EN LATINOAMÉRICA 2010

2010 BBVA FOUNDATION AWARDS FOR BIODIVERSITY CONSERVATION
PROJECTS IN SPAIN AND LATIN AMERICA



PRESIDENTA DEL JURADO /
CHAIR OF THE JURY

Prof.^a Montserrat Vilà (3)
Estación Biológica de Doñana, Consejo Superior de
Investigaciones Científicas
*Doñana Biological Station, Spanish National
Research Council*

VOCALES / MEMBERS

Prof. Miguel Delibes (4)
Estación Biológica de Doñana, Consejo Superior de
Investigaciones Científicas
*Doñana Biological Station, Spanish National
Research Council*

Prof. Francisco Díaz Pineda (6)
Universidad Complutense de Madrid

Prof.^a Helena Freitas (2)
Universidade de Coimbra
University of Coimbra

Prof. Gonzalo Nieto Feliner (1)
Real Jardín Botánico, Consejo Superior
de Investigaciones Científicas
*Royal Botanical Garden, Spanish National Research
Council*

Prof. Francisco I. Pugnaire (5)
Estación Experimental de Zonas Áridas, Consejo
Superior de Investigaciones Científicas
*Arid Zones Experimental Station, Spanish National
Research Council*

Prof.^a Montserrat Vilà



Profesora de investigación del CSIC y jefa del Departamento de Ecología Integrativa en la Estación Biológica de Doñana. Investiga sobre invasiones biológicas. Ha desarrollado su carrera en la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad de California en Berkeley y el Centro de Investigación Ecológica y Aplicaciones Forestales (CREAF). Es autora de numerosas publicaciones de alto impacto científico. En los proyectos europeos en que ha participado ha realizado una importante labor de transferencia del conocimiento a gestores del medio ambiente.

Research Professor at the Spanish National Research Council (CSIC) and Head of the Department of Integrative Ecology at Doñana Biological Station. A specialist in biological invasions, she has held academic posts in the Universidad Autónoma de Barcelona, the University of California at Berkeley and the Center for Ecological Research and Forestry Applications (CREAF). As well as authoring numerous high-impact publications, she has played an important role in transferring knowledge to environmental managers while serving on European projects.

Prof. Miguel Delibes



Profesor de investigación del CSIC en la Estación Biológica de Doñana, en la especialidad de biología de la conservación. Dirigió dicha institución entre 1988 y 1996. Es fundador y actual presidente de la Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Mamíferos (SECEM). En 2005 obtuvo el Premio Nacional de Investigación Alejandro Malaspina. Es autor de más de un centenar de artículos científicos y de numerosas obras de divulgación sobre temas relacionados con la naturaleza.

CSIC Research Professor at Doñana Biological Station with the specialty of conservation biology, and a former director of this center from 1988 to 1996. Founder and current President of the Spanish Society for the Conservation and Study of Mammals (SECEM), his work was distinguished in 2005 with the 'Alejandro Malaspina' National Research Prize. He is author of around a hundred scientific papers as well as numerous books on nature-related matters for a non-specialist readership.

Prof. Francisco Díaz Pineda



Catedrático de Ecología en la Universidad Complutense de Madrid. Premio Nacional de Medio Ambiente 2000, es miembro fundador del Centro Europeo de Conservación de la Naturaleza (ECNC), componente de su consejo científico y miembro del capítulo español del Club de Roma.

Professor of Ecology in the Universidad Complutense de Madrid. He obtained the National Environment Prize in the year 2000, and is a founder member of the European Center for Nature Conservation (ECNC), with a place on its Scientific Council. He is also a member of the Spanish Chapter of the Club of Rome.

Prof.^a Helena Freitas



Catedrática de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad de Coimbra y directora del Jardín Botánico de la misma universidad. Presidió la Liga para la Protección de la Naturaleza entre 1999 y 2002. Es actualmente presidenta de la Sociedad Portuguesa de Ecología y vicepresidenta de la Federación Europea de Ecología. Es coordinadora del Centro de Ecología Funcional, una unidad de investigación interdisciplinar sobre el funcionamiento de los ecosistemas mediterráneos, biodiversidad, interacciones bióticas y conservación de la naturaleza. Es vicerrectora de la Universidad de Coimbra.

Professor in the Science and Technology Faculty at the University of Coimbra and Head of its Botanic Gardens, she chaired the Liga para a Protecção da Natureza (LPN) from 1999 to 2002 and is current President of the Portuguese Ecological Society and Vice-President of the European Ecological Federation. Coordinator of the Center for Functional Ecology, an interdisciplinary research unit working on Mediterranean ecosystems, biodiversity, biotic interactions and nature conservation, she is also Vice-Chancellor of the University of Coimbra.

Prof. Gonzalo Nieto Feliner



Director del Real Jardín Botánico. Profesor de investigación en el Departamento de Biodiversidad y Conservación del CSIC. Presidió la International Organization of Plant Biosystematists (IOPB) entre 2004 y 2007. Autor de más de 130 publicaciones, ha contribuido significativamente a Flora Iberica. Sus intereses se centran en la biología evolutiva, en especial en entender procesos –como la hibridación– que han contribuido a generar a lo largo del tiempo y a través del espacio la diversidad actual de especies y de genes en la cuenca mediterránea.

Director of the Royal Botanic Garden (CSIC) and Research Professor in its Biodiversity and Conservation Department. He chaired the International Organization of Plant Biosystematists (IOPB) between 2004 and 2007, has authored over 130 publications and is also a major contributor to the Flora Iberica project. His scientific interest lies in evolutionary biology, particularly processes like hybridization which, over space and time, have helped generate the current diversity of species and genes in the Mediterranean basin.

Prof. Francisco I. Pugnaire



Profesor de investigación del CSIC en la Estación Experimental de Zonas Áridas, especializado en ecología funcional. Trabaja sobre cambio global en ecosistemas extremos, como zonas áridas y ambientes alpinos. Presidente del Comité Español del programa internacional Diversitas, es autor de más de un centenar de artículos científicos y obras de divulgación y miembro del comité editorial de diversas revistas científicas.

CSIC Research Professor at the Arid Zones Experimental Station, specializing in functional ecology. His research focuses on global change in extreme ecosystems, such as arid and Alpine zones. President of the Spanish Committee of the international Diversitas program, he has authored more than one hundred scientific papers as well as texts for the non-specialist public, and serves on the editorial boards of several scientific journals.



**2010 BBVA FOUNDATION
AWARD FOR
KNOWLEDGE
DISSEMINATION
AND COMMUNICATION
IN BIODIVERSITY
CONSERVATION IN SPAIN**

Recognizing the dissemination of environmental knowledge to society, and the building of social awareness on the importance of nature conservation through communicative labors in the print press, radio, television, cinema, documentaries and Internet.

The award, consisting of 80,000 euros, a diploma and a commemorative artwork, is reserved for an individual of Spanish nationality working in the communication industry.

**PREMIO FUNDACIÓN BBVA
A LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO Y
SENSIBILIZACIÓN EN CONSERVACIÓN DE LA
BIODIVERSIDAD EN ESPAÑA 2010**

Este premio reconoce las tareas de difusión a la sociedad del conocimiento medioambiental y la sensibilización acerca de la importancia de la conservación del mismo, a través del trabajo de comunicación en prensa escrita, radio, televisión, cine, documentales e Internet.

Se concede un premio dotado con 80.000 euros, un diploma y un símbolo artístico, que se otorgará a una persona física de nacionalidad española del ámbito de la comunicación.

PREMIO FUNDACIÓN BBVA A LA
DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SENSIBILIZACIÓN
EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN ESPAÑA 2010

D. JOSEP DEL HOYO CALDUCH

Editor senior del *Handbook of the Birds of the World* (Lynx Edicions)

ESPAÑA

El premio se otorga a D. Josep del Hoyo Calduch «por la singularidad y alta calidad de la obra en dieciséis volúmenes *Handbook of the Birds of the World*, que ha supuesto una labor de recopilación del conocimiento de la biología y la ecología de las aves en el mundo nunca antes abordada. Destaca el esfuerzo, el rigor científico y la calidad técnica de los trabajos de difusión del premiado, quien, partiendo de una labor editorial consolidada, amplía su alcance por medio de nuevos formatos electrónicos. El jurado valora la larga trayectoria del galardonado y subraya el impacto de esta obra en el ámbito internacional, en el que ha logrado convertirse en una referencia para el conocimiento y la conservación de las aves y sus hábitats».



Josep del Hoyo. El hombre que miraba los pájaros

Ha sentido contra su estómago las pistolas de una patrulla del ejército mexicano; ha tenido que lidiar con policías corruptos y con acogedores lugareños que miden la hospitalidad en litros de vodka; ha bebido sangre de oveja recién sacrificada (en su honor); ha peleado por unos prismáticos con un joven gorila salvaje... No es Indiana Jones. Es un ornitólogo. El ornitólogo creador de la publicación sobre aves más celebrada, admirada y usada por los demás ornitólogos en todo el mundo: el *Handbook of the Birds of the World*, o *HBW*, como es conocida de forma abreviada.

A los 25 años Josep del Hoyo Calduch (Barcelona, 1954), un médico de pueblo, se fue de viaje a África con un todoterreno para ver aves. Cumplió su objetivo, pero, para su frustración, los libros de ornitología que llevaba no le permitían reconocer todas las especies. O el ave en cuestión no aparecía reseñada o los datos suministrados eran insuficientes. De aquel desencanto surgió una idea a todas luces descabellada: recopilar en una única obra toda la información existente, incluidas imágenes buenas, sobre la totalidad de las especies de aves conocidas, unas 10.000.

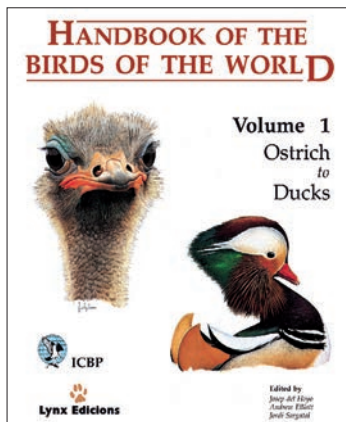
Así nació, en 1992, el *Handbook*, convertido hoy en la obra de referencia de la ornitología a escala mundial. Presente en prácticamente todas las bibliotecas especializadas, el *HBW* cuenta con 19.000 suscriptores, entre ellos instituciones como la Biblioteca del Congreso estadounidense; los museos de Historia Natural de París, Londres y Nueva York; la Smithsonian Institution; la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza); Conservation International, o el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Por ello Del Hoyo ha sido galardonado con el Premio Fundación BBVA a la Difusión del Conocimiento y Sensibilización en Conservación de la Biodiversidad 2010.

Al *HBW* se refiere Marco Lambertini, director ejecutivo de BirdLife International, como «el mayor trabajo de la ornitología de todos los tiempos». Robert Prys-Jones,

director del Grupo de Aves del Museo Nacional de Historia Natural del Reino Unido, dice que es «una de las más ambiciosas y exitosas producciones en toda la historia de las publicaciones de historia natural». Y es que los ornitólogos son generosos cuando califican a la obra, que consideran su *biblia*. Desde la aparición del primer volumen la editorial ha recopilado más de 800 reseñas, aparecidas en 220 publicaciones de 32 países. Son comentarios entusiastas, halagos tales como «la referencia básica para estatus y conservación» o «una obra maestra de la ciencia». El premio al mejor libro de aves del año, concedido por las publicaciones *Birdwatch* y *British Birds* en 1991, 1992 y 2003, entre otros galardones, ha multiplicado el impacto positivo de estas reseñas.

También la repercusión científica del *HBW* ha ido aumentando con cada volumen: el número de citas aparecidas en artículos científicos crece a medida que la obra cubre más familias de aves. Se entiende así mejor que un ornitólogo que ni siquiera conoce personalmente a Del Hoyo haya querido agradecerle su trabajo bautizando con su nombre la *Buteo albicollis delhoyoi*, una rapaz de color blanco.

El volumen 16 del *Handbook of the Birds of the World*, que será el último, se publicó el pasado diciembre. Del Hoyo mira hacia atrás y dice: «Lo hicimos porque no sabíamos que iba a ser tan difícil». Pero cómo arrepentirse. «Todos los que trabajamos en esto lo



hacemos porque además es lo que nos gusta. Llega el fin de semana y yo... ¡hago lo mismo!».

El Handbook of the Birds of the World, convertido hoy en la obra de referencia de la ornitología a escala mundial, está presente en prácticamente todas las bibliotecas especializadas y cuenta con 19.000 suscriptores

Ahora bien, la labor ha sido dura. En los inicios no había dinero. A la vuelta de su primer viaje africano Del Hoyo dejó de practicar la medicina y trabajó unos años como divulgador de temas de salud mientras recopilaba bibliografía y daba forma al proyecto. A finales de los ochenta funda Lynx Edicions junto con su amigo Jordi Sargatal –entonces director

del Parque Natural de los Aiguamolls de l'Empordà– y con la ayuda del abogado y empresario turístico Ramón Mascort. Pero el primer volumen del *HBW*, publicado en 1992, no fue viable económicamente.

«Por entonces nadie creía en la obra –ha dicho Lambertini–. ¿Qué posibilidades tenía un manual que pretendía abarcar las casi 10.000 especies de aves, especialmente uno hecho en un país entonces prácticamente sin investigación ni publicaciones ornitológicas?». Así que del primer volumen se vendieron solo 3.000 ejemplares. Pero con el segundo la cosa cambió: «Empezaron a ver que la cosa iba en serio –dice

Del Hoyo–; quienes compraron el segundo compraron también el primero..., y hasta ahora». Al principio los volúmenes salían cada dos años; los últimos se publican anualmente.

Ha habido, además de las económicas, más dificultades. O aventuras, según se mire. Las vividas en los viajes para observar aves a más de noventa países. Del Hoyo relata, por ejemplo, su encuentro con la autoridad en la República Centroafricana: «Un policía corrupto nos sacó un montón de dinero. Pero nos hicimos amigos de sus superiores, y, a la vista de eso, el corrupto, entre sudores fríos, nos devolvió hasta el último franco».

En México, en cambio, la estrategia de supervivencia fue otra: hacerse pasar por mexicanos de la capital, con su correspondiente acento. «Los extranjeros eran muy buscados por los bandidos, y era una zona bastante peligrosa, así que yo era don Rutilo, y Jordi, don Lupe». ¿Y el aspecto gastronómico? «Lo más raro que me ha tocado comer en un viaje fue en Tanzania, con los Masai. Nos ofrecieron una fiesta de despedida en la que mataron una oveja, cosa que solo hacen en ocasiones muy especiales; es tradición que el manjar más apreciado por ellos, la sangre, todavía bien caliente y recogida en una bolsa hecha con el estómago, anudado por un extremo, le sea ofrecida al invitado princi-



pal, o sea, a mí. Estaba tan emocionado que bebí un buen sorbo sin ningún problema».

No faltan las anécdotas con animales. Del Hoyo recuerda a dos jóvenes orangutanes huérfanos que habían sido reintroducidos en la jungla en Borneo y que le abrazaban fuertemente con sus ocho largos brazos y piernas... «Al principio me encantó, pero luego me angustió, pues no me los podía quitar de encima». Y a «aquel gorilita juguetón, de un grupo salvaje que incluía un impresionante macho de espalda plateada, que en Ruanda se interesó muchísimo por mis prismáticos; él los agarró por un ocular y yo por el otro, sin dejarlos, pero tratando de no molestar a ninguno de sus familiares...». El *HBW* se nutre también de viajes más tranquilos: muchas fotografías y descripciones de especies son fruto de las visitas a más de un centenar de museos y colecciones privadas, que atesoran ejemplares recogidos hace siglos.

Actualmente el *HBW* lo editan Del Hoyo y otros dos expertos, que reciben textos de más de 300 ornitólogos de todo el mundo –cada uno de ellos especialista en determinadas familias de aves–. Un millar de fotógrafos de aves aportan material gráfico. La información se presenta de forma muy visual, con un apartado específico sobre el estado de conservación de cada especie.

Dado el éxito del *HBW*, Del Hoyo ha decidido ampliar el ámbito de acción de la editorial a los mamíferos. Ya han aparecido los dos primeros volúmenes, de un total de ocho, del *Handbook of the Mammals of the World*, dedicado a los carnívoros y a los ungulados, respectivamente. La obra cuenta ya con más de 7.000 suscriptores.

Del Hoyo aún tiene más proyectos, como la *Internet Bird Collection*: una colección digital de material audiovisual de aves que incluye ya más de 120.000 vídeos, fotos y sonidos de casi 8.900 especies, enviados por más de 1.700 colaboradores de 220 países. Cada día se incorporan nuevos materiales a una web que, con más de 5.000 visitas diarias, se ha convertido en uno de los portales de biodiversidad más usados del mundo.

La Internet Bird Collection, una colección digital de material audiovisual de aves que incluye ya más de 120.000 vídeos, fotos y sonidos de casi 8.900 especies, se ha convertido en uno de los portales de biodiversidad más usados del mundo

Uno de los colaboradores más prolíficos de la *Internet Bird Collection* es el propio Del Hoyo. En su currículum cita que ha visto en libertad al 75% de las especies de aves del planeta. Él repasa sus viajes y dice: «Ummm... Todavía me faltan por ver muchas aves de Oceanía». Probablemente no tardará mucho en subsanar esa carencia.

2010 BBVA FOUNDATION AWARD FOR
**KNOWLEDGE DISSEMINATION AND COMMUNICATION
IN BIODIVERSITY CONSERVATION IN SPAIN**

JOSEP DEL HOYO CALDUCH

Senior editor of *Handbook of the Birds of the World* (Lynx Edicions)

SPAIN

The award goes to Josep del Hoyo Calduch “for the singularity and high quality of the sixteen-volume *Handbook of the Birds of the World*, which represents a compendium of knowledge on the biology and ecology of world birdlife that is without parallel.” The jury singled out the enthusiasm, scientific rigor and technical quality of the award winner in placing the expertise acquired in his longstanding publishing enterprise at the service of communicative labors in new electronic formats, while emphasizing the international stature attained by the *Handbook* in advancing understanding and conservation of birds and their habitats.



Josep del Hoyo. The man who watched birds

He has felt the pistols of a Mexican army patrol pressed against his stomach; has done battle with corrupt police agents as well as friendly locals who measure hospitality in liters of vodka; has drunk the blood of a freshly killed sheep (sacrificed in his honor); has fought over a pair of binoculars with a wild gorilla... The man in question is not Indiana Jones, but an ornithologist. The ornithologist who created the most celebrated book of birds ever, admired by fellow ornithologists the world over: the *Handbook of the Birds of the World* or HBW.

At age 24, Josep del Hoyo Calduch (Barcelona, 1954), a small town doctor, went travelling through Africa in a 4x4 vehicle intent on spotting birds. In this he was successful, but, to his frustration, the birdwatching books he had taken with him failed to identify all the species. Either the bird in question had no entry, or what there was was lacking in detail. From this disappointment an ambitious idea began to take shape: to collect all existing data on known bird species – around 10,000 in all – in a single handbook complete with good quality illustrations.

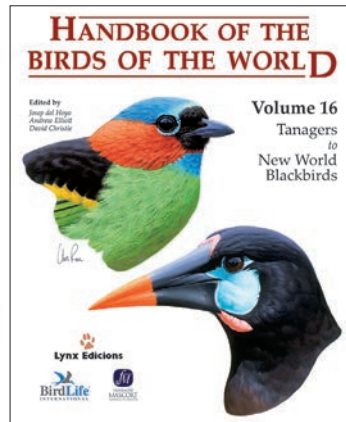
This was the genesis of the *Handbook*, first published in 1992 and today a prime reference work for ornithologists everywhere. As well as being on sale in almost all specialist bookstores, the HBW has 19,000 subscribers, including institutions like the U.S. Library of Congress, the natural history museums of Paris, London and New York, the Smithsonian Institution, the International Union for Conservation of Nature (IUCN) and the Spanish National Research Council (CSIC). It is for this achievement that Del Hoyo has been distinguished with the 2010 BBVA Foundation Award for Knowledge Dissemination and Communication in Biodiversity Conservation.

Marco Lambertini, Chief Executive of BirdLife International, refers to HBW as “the best work of ornithology of all times.” Robert Prys-Jones, Head of the

Bird Group at the UK’s Natural History Museum, calls it “one of the most ambitious and successful productions in the history of natural history publications.” Indeed ornithologists are unstinting in their praise for what they see as their *bible*, accompanying them daily in their labors. Since the first volume came out, its publisher has compiled more than 800 reviews from 220 publications in 32 countries. Among the plaudits it has received are “the essential benchmark for status and conservation” and “a masterpiece of science”. And a long list of prizes, including that of Bird Book of the Year in 1991, 1992 and 2003 from the magazines *Birdwatch* and *British Birds*, have only magnified its positive impact.

The collection’s scientific impact has also grown with each volume published. The number of references to the book appearing in scientific publications is steadily rising as more bird families come up for coverage. This goes some way to explaining why an ornithologist who did not know Del Hoyo personally decided to express his thanks by naming a bird for him, *Buteo albicollis delhoyoi*, a white-feathered raptor.

The 16th and final volume of *Handbook of the Birds of the World* was published in December last. Del Hoyo looks back now and says: “We did it because we didn’t know it was going to be so hard.” But why repent. “All of us working on this do it because it is what we love. The weekend comes and I ... just do more of the same!”



But it has certainly been a long journey. To start with, there was no money. On returning from his first African trip, Del Hoyo left medicine and worked for a few years as a health educator, while building up a bibliography and gradually giving form to the project. In the late 1980s, he founded Lynx Edicions with his friend Jordi Sargatal – then Director of Aiguamolls de l'Empordà Nature Park – with support from lawyer and tourism entrepreneur Ramón Mascort. But the first volume of the HBW, published in 1992, proved economically unviable.

The Handbook of the Birds of the World is today a prime reference work for ornithologists everywhere, on sale in almost all specialist bookstores and with 19,000 subscribers

“Back then no one believed in the project,” Lambertini recalls. “What chances were there for a handbook that aimed to cover the almost 10,000 bird species in existence, especially coming from a country with barely any birdlife research or publications?” Finally the first volume sold just 3,000 copies. But with the second things began to change: “They started to see that something worthwhile was happening,” explains Del Hoyo, “and the people who had bought the second volume went back and bought the first, and so on.” Volumes were initially published every two years and later switched to annually.

But not all their trials were economic. Or their adventures we might say, in the course of birdwatching trips that took the authors to more than ninety countries. Del Hoyo, for instance, tells of his brush with the authorities in the Central African Republic: “A corrupt police agent stripped us of a large sum of money. But we got to know his superior officers, and became quite close friends with one, so he ended up bathed in cold sweat returning every last franc.”

In Mexico, conversely, the survival strategy was to pass for natives of the capital city, complete with accent. “Foreigners were a prize catch for bandits and the area was pretty dangerous, so I was Don Rutilo and Jordi, Don Lupe.” And foodwise? “The strangest thing I had to eat was on a trip through Tanzania, with the Masai. They killed a sheep to give us a goodbye party, which is something they only do on very special occasions. And the tradition is that the part they most appreciate, the blood, is poured still warm into the animal’s stomach, which is knotted at one end, and offered to the guest of honor, in this case me. I was so touched that I drank a good mouthful without any problem.”

Other anecdotes have animals as their lead characters. Del Hoyo remembers two young orphan orangutans, who had been reintroduced into the Borneo jungle, clinging



to him tightly with eight long arms and legs... “At first I was charmed but then I got nervous, because there was no way I could prise them off and I was completely on my own.” And then there was “a playful baby gorilla in Rwanda, from a group led by a massive silverback male, who took a strong liking to my binoculars; he grabbed them by one lens and I fought to keep hold of the other, trying not to lose them, but at the same time keen not to draw the attention of the rest of the family.”

The HBW also draws its content from less stressful trips: many photographs and descriptions of species were collected on visits to more than a hundred museums and private collections housing centuries-old exhibits.

Nowadays, the HBW is edited by Del Hoyo and another two experts, who receive texts sent in by more than 300 ornithologists the world over – each specializing in a particular bird family. Around a thousand photographers contribute their best images. The information is presented in a very visual way, with a specific section devoted to the species’ conservation status.

In view of the HBW’s success, Del Hoyo has decided to extend the publisher’s remit to mammals. The first

two volumes of the *Handbook of the Mammals of the World*, dedicated to carnivores and ungulates, are now available, to be followed by six more. Already the collection has attracted more than 7,000 subscribers.

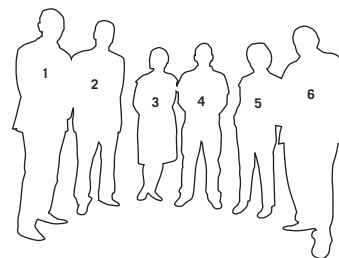
Del Hoyo has several other projects under way, like the *Internet Bird Collection*: a digital collection of audiovisual material on birds with over 120,000 videos, photos and sound recordings of almost 8,900 species, sent in by over 1,700 collaborators in 220 countries. Each day new material is added to a site which, with more than 5,000 visits daily, has become one of the world’s most frequented biodiversity portals.

Among the *Internet Bird Collection*’s most prolific contributors is Josep del Hoyo himself, who can boast in his CV that he has seen around 75% of the world’s bird species in their wild environment. He mentally runs through his past travels and remarks: “Hmmm... There are quite a few species in Oceania I still have to see.” A shortfall which, in all likelihood, he will waste no time in making up.

The Internet Bird Collection: a digital collection of audiovisual material on birds, with over 120,000 videos, photos and sound recordings of almost 8,900 species, has become one of the world’s most frequented biodiversity portals

PREMIO FUNDACIÓN BBVA A LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO
Y SENSIBILIZACIÓN EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN ESPAÑA 2010

*2010 BBVA FOUNDATION AWARD FOR KNOWLEDGE DISSEMINATION AND
COMMUNICATION IN BIODIVERSITY CONSERVATION IN SPAIN*



PRESIDENTE DEL JURADO /
CHAIR OF THE JURY
Prof.ª Begoña Peco (3)
Universidad Autónoma de Madrid

VOCALES / MEMBERS
D. Alberto Aguirre de Cárcer (2)
Diario *La Verdad*
La Verdad newspaper
Prof. Javier Benayas del Álamo (1)
Universidad Autónoma de Madrid
D. Pedro Cáceres (4)
Diario *El Mundo*
El Mundo newspaper

D.ª Malen Ruiz de Elvira (5)
Diario *El País*
El País newspaper
D. Vladimir de Semir (6)
Universitat Pompeu Fabra
Pompeu Fabra University

Prof.^a Begoña Peco



Catedrática del Departamento de Ecología de la Universidad Autónoma de Madrid. Ha dirigido diferentes proyectos de investigación sobre ecología de pastizales, dinámica de la vegetación en relación con los cambios de uso del suelo, políticas agrarias y conservación de la naturaleza y restauración de la cubierta vegetal en infraestructuras lineales. Ha sido miembro del consejo científico del Centro Europeo de Conservación de la Naturaleza y del programa LUCG del International Geosphere-Biosphere Program (IGBP, España).

Professor in the Ecology Department of the Universidad Autónoma de Madrid, she has led and participated in numerous research projects on grassland ecology, vegetation dynamics in relation to land-use changes, agricultural policies and nature conservation, and the restoration of vegetation cover in linear infrastructures. She has also served on the scientific board of the European Center for Nature Conservation and the LUCG project of the International Geosphere-Biosphere Program.

D. Alberto Aguirre de Cárcer



Director del diario *La Verdad* de Murcia. Ha sido subdirector de información del diario *ABC* y profesor asociado de Periodismo Científico en la Universidad Carlos III, de Madrid. Ha recibido, entre otros galardones, el premio de periodismo científico del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Es autor del libro *Viaje a los orígenes*.

Director of daily newspaper *La Verdad* published in the Murcia Region. Formerly Deputy News Director of newspaper *ABC* and Associate Professor of Scientific Journalism at the Carlos III University in Madrid. Winner of the Scientific Journalism Award of the Spanish National Research Council, among other distinctions, and author of the book *Viaje a los orígenes*.

Prof. Javier Benayas del Álamo



Profesor del Departamento de Ecología de la Universidad Autónoma de Madrid, secretario ejecutivo de la Comisión de Calidad Ambiental, Desarrollo Sostenible y Prevención de Riesgos de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas y presidente de Científicos por el Medio Ambiente. Se ha especializado en la evaluación de programas de educación ambiental, la gestión del uso público en espacios protegidos y la gestión sostenible de áreas urbanas.

Professor in the Department of Ecology at the Universidad Autónoma de Madrid. Executive Secretary of the Environmental Quality, Sustainable Development and Risk Prevention Committee of the Spanish University Vice-Chancellors' Conference and chairman of campaign group Científicos por el Medio Ambiente, he specializes in the evaluation of environmental education programs, the management of public use of protected spaces and the sustainable management of urban areas.

D. Pedro Cáceres



Jefe de la sección de ciencia y corresponsal ambiental del diario *El Mundo*, en el que escribe desde 1996. Fundó y dirigió desde 2006 el suplemento *Natura de El Mundo*, galardonado con el Premio Panda de WWF 2008 a la mejor publicación española sobre medio ambiente. Sus artículos han sido distinguidos con el Premio Montero de Burgos; la mención del Doñana XXI sobre Desarrollo Sostenible; el Premio de la Fundación Biodiversidad 2011, y el Premio Fecyt 2011. Ha coordinado los libros *La tierra, manual de uso* y *Lo lógico de lo ecológico*.

Head of the Science section and environmental correspondent for daily newspaper *El Mundo*, which he has been writing for since 1996. Founder and, since 2006, editor of the paper's *Natura* supplement, granted the 2008 WWF Panda Award for best Spanish publication on the environment. His articles have also merited the Montero de Burgos Award; a mention in Doñana XXI on Sustainable Development; the 2011 Fundación Biodiversidad Award and the 2011 Fecyt Prize. Coordinator of the books *La tierra, manual de uso* and *Lo lógico de lo ecológico*.

D.ª Malen Ruiz de Elvira



Periodista especializada en temas científicos y tecnológicos. Durante 25 años ha coordinado la información científica en el diario *El País*. Autora del libro *Eureka*, sobre la ciencia en el siglo xx, ha recibido, entre otros, los premios de periodismo científico de las Reales Sociedades de Física y de Matemáticas, del Club Español de la Energía, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y de la Casa de las Ciencias (A Coruña).

Journalist specializing in science and technology, science news coordinator for 25 years at daily newspaper *El País*, and author of the book *Eureka* on science in the 20th century. She holds scientific journalism awards from the Royal Societies of Physics and Mathematics, the Spanish Energy Club, the Spanish National Research Council (CSIC) and the Casa de las Ciencias (A Coruña).

D. Vladimir de Semir



Profesor de Periodismo Científico en la Universitat Pompeu Fabra, de Barcelona, donde dirige el Observatorio de la Comunicación Científica y el Máster en Comunicación Científica, Médica y Medioambiental. Miembro del comité de expertos en cultura científica de la Comisión Europea y de las redes internacionales Public Communication Science & Technology y European Science Communication, es comisionado de Cultura Científica del Ayuntamiento de Barcelona.

Professor of Scientific Journalism at Pompeu Fabra University, Barcelona, where he heads the Scientific Communication Observatory and the Master's Program in Scientific, Medical and Environmental Communication. A member of the European Commission's expert group on scientific culture and the international networks Public Communication in Science and Technology and European Science Communication, he is also Scientific Culture Commissioner for Barcelona City Council.



PREMIOS FUNDACIÓN BBVA A LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD 2004 2004 BBVA FOUNDATION AWARDS FOR BIODIVERSITY CONSERVATION

Los galardonados en la primera edición de los Premios Fundación BBVA a la Conservación de la Biodiversidad, el año 2004, fueron:

Listed below are the winning entries in the first edition of the BBVA Foundation Awards for Biodiversity Conservation, in the year 2004:

A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN EN ESPAÑA FOR SCIENTIFIC RESEARCH IN CONSERVATION BIOLOGY IN SPAIN



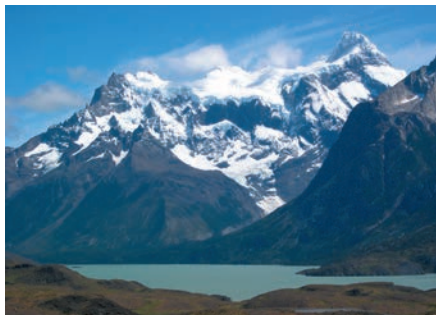
Dotado con 230.000 euros, se otorgó al **Grupo de Investigación en Biología de la Conservación de Aves y sus Hábitats (BCAH)**, dirigido por el Dr. Fernando Hiraldo Cano y vinculado al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y a la Estación Biológica de Doñana.

El jurado valoró «la calidad de su aproximación multidisciplinar a la biología de poblaciones de aves amenazadas, sus implicaciones prácticas en el ámbito de la conservación y su contribución a la formación de expertos en España y América Latina».

The 230,000 euros prize went to the **Conservation Biology of Birds and their Habitats Research Group (BCAH)**, under director Dr. Fernando Hiraldo Cano, attached to the Spanish National Research Council (CSIC) and Doñana Biological Station.

The jury singled out “the quality of its multidisciplinary approach to the biology of endangered bird populations, its practical significance in the conservation field and its contribution to forming a pool of experts in Spain and Latin America.”

A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN EN AMÉRICA LATINA FOR SCIENTIFIC RESEARCH IN CONSERVATION BIOLOGY IN LATIN AMERICA



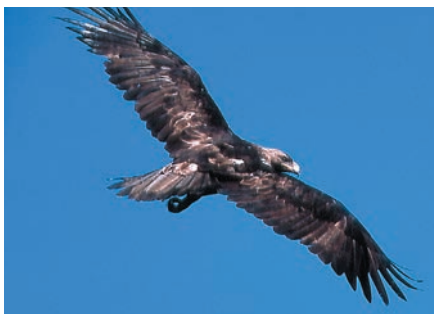
Dotado con 230.000 euros, se otorgó al **Centro Milenio para Estudios Avanzados en Ecología y de Investigaciones en Biodiversidad (CMEB)**, dirigido por la Dr.ª Mary T. Kalin Arroyo y vinculado a la Universidad de Chile.

El jurado valoró «la calidad sobresaliente de su producción científica en ecología, biogeografía y ética ambiental, sus destacados logros en conservación de la Naturaleza y el impacto de sus investigaciones sobre ecosistemas y áreas críticas de biodiversidad en Chile».

The 230,000 euros prize went to the **Millennium Centre for Advanced Studies in Ecology and Biodiversity Research (CMEB)**, directed by Dr. Mary T. Kalin Arroyo and attached to the University of Chile.

The jury singled out “the outstanding quality of its scientific output in ecology, biogeography and environmental ethics, its major achievements in nature conservation, and the impact of its research work on ecosystems and critical biodiversity areas in Chile.”

A LAS ACTUACIONES EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN ESPAÑA FOR BIODIVERSITY CONSERVATION PROJECTS IN SPAIN



Dotado con 230.000 euros, se otorgó al **Programa de conservación de áreas importantes para las aves**, impulsado por la Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife), asociación sin ánimo de lucro presidida por D. Eduardo de Juana Aranzana.

El jurado valoró «su extraordinaria contribución a la conservación de los ecosistemas españoles mediante el uso de las aves y sus hábitats para identificar las áreas de mayor interés y fragilidad, merecedoras de especial protección. Todo ello apoyado en un considerable trabajo de investigación y respaldado por un notable esfuerzo de sensibilización ciudadana y participación pública».

The 230,000 euros prize went to the **Important Bird Areas Conservation Program** organized by the Spanish Ornithological Society (SEO/BirdLife), a non-profit association under president Eduardo de Juana Aranzana.

The jury singled out “its extraordinary contribution to the conservation of Spanish ecosystems by using birds and their habitats to identify the most important and fragile areas in need of special protection. All the above based on painstaking research work, and supplemented by strenuous efforts to promote public awareness and participation.”

A LAS ACTUACIONES EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN AMÉRICA LATINA FOR BIODIVERSITY CONSERVATION PROJECTS IN LATIN AMERICA



Dotado con 230.000 euros, se otorgó al proyecto **Conservación y restauración ecológica del archipiélago Galápagos**, impulsado por la Fundación Charles Darwin (Ecuador), dirigida por el Dr. Graham Watkins.

El jurado valoró «su diseño innovador y la aplicación de medidas efectivas para la gestión de especies y restauración de hábitats y ecosistemas del Parque Nacional Galápagos, con especial atención a la erradicación de especies invasoras. Para ello se ha llevado a cabo una notable investigación científica por personal propio y en colaboración con otras instituciones del mundo».

The 230,000 euros prize went to the project **Restoration Ecology and Conservation of the Galapagos Archipelago** carried out by the Charles Darwin Foundation (Ecuador) under director Dr. Graham Watkins.

The jury singled out “its innovative design and deployment of effective measures for the management of species and the recovery of habitats and ecosystems in the Galapagos National Park, with particular attention to the eradication of invading species. This has called for considerable research by its own staff and in partnership with other international institutions.”

A LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SENSIBILIZACIÓN EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD FOR KNOWLEDGE DISSEMINATION AND COMMUNICATION IN BIODIVERSITY CONSERVATION



Dotado con 80.000 euros, se otorgó a **D. José María Montero Sandoval**, redactor, guionista y director de programas audiovisuales.

El jurado valoró «la alta calidad profesional de sus aportaciones en televisión, prensa y radio que han conformado una larga trayectoria en la difusión de aspectos relacionados con la conservación de la biodiversidad en Andalucía, ámbito geográfico especialmente relevante y sensible a nivel internacional».

The 80,000 euros prize went to **José María Montero Sandoval**, editor, screenwriter and program director.

The jury singled out “the high professional standards of his press, TV and radio contributions, and his extensive track record in disseminating biodiversity conservation information in Andalusia; a region that is environmentally sensitive with global implications.”

PREMIOS FUNDACIÓN BBVA A LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD 2006 2006 BBVA FOUNDATION AWARDS FOR BIODIVERSITY CONSERVATION

Los galardonados en la segunda edición de los Premios Fundación BBVA a la Conservación de la Biodiversidad, el año 2006, fueron:

Listed below are the winning entries in the second edition of the BBVA Foundation Awards for Biodiversity Conservation, in the year 2006:

A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN ECOLOGÍA Y BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN FOR SCIENTIFIC RESEARCH IN ECOLOGY AND CONSERVATION BIOLOGY

PROF. JUAN CARLOS CASTILLA



Dotado con 500.000 euros, se otorgó ex aequo al **Prof. Juan Carlos Castilla**, de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y al **Prof. Jeremy B. C. Jackson**, de la Scripps Institution of Oceanography (Estados Unidos).

El jurado valoró «sus destacadas contribuciones a la comprensión y la articulación del impacto de la actividad humana sobre los ecosistemas marinos de todo el mundo, incluyendo la desaparición de los arrecifes de coral, el colapso de las pesquerías y las consecuencias para la Humanidad de la pérdida de la biodiversidad marina. Ambos son líderes globales en el esfuerzo de desarrollar soluciones eficaces para la difícil situación en que se encuentran nuestros océanos y su biodiversidad».

PROF. JEREMY B. C. JACKSON



The 500,000 euros prize was awarded ex aequo to **Prof. Juan Carlos Castilla** of the Pontificia Universidad Católica de Chile, and **Prof. Jeremy B. C. Jackson** of the Scripps Institution of Oceanography (United States).

The jury singled out “their outstanding contributions to understanding and articulating human impacts on marine ecosystems worldwide, including the disappearance of coral reefs, the collapse of fisheries, and the significance of marine biodiversity losses to humanity. Both are global leaders in efforts to develop effective solutions to the plight of our oceans and their biodiversity.”

A LAS ACTUACIONES EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN ESPAÑA FOR BIODIVERSITY CONSERVATION PROJECTS IN SPAIN



Dotado con 250.000 euros, se otorgó al proyecto **Conservación de la Biodiversidad en las Islas Baleares**, impulsado por el Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa (GOB), dirigido por Macià Blázquez Salom.

El jurado valoró «la activa defensa de la biodiversidad del Mediterráneo español a través de una destacada participación en la ordenación del territorio y la planificación ambiental, todo ello en un área insular particularmente sensible a la degradación por el desarrollo de infraestructuras de diferente tipo. Se destaca también la trayectoria histórica y amplia base social que respaldan la actividad de la entidad galardonada».

The 250,000 euros prize went to the project **Biodiversity Conservation in the Balearic Islands**, developed by the Balearic Group of Ornithology and Defense of Nature (GOB) under the direction of Macià Blázquez Salom.

The jury cited “its active defense of the biodiversity of the Spanish Mediterranean through a high-profile involvement in land zoning and environmental planning processes in an island territory particularly exposed to degradation as a result of varied types of infrastructure development. The winning organization can also be singled out for its distinguished track record and the broad social base supporting its activity.”

A LAS ACTUACIONES EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN AMÉRICA LATINA FOR BIODIVERSITY CONSERVATION PROJECTS IN LATIN AMERICA



Dotado con 250.000 euros, se otorgó al proyecto **Conservación y manejo sostenible del corredor biológico de bosques tropicales del Caribe de Guatemala**, impulsado por la Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación (FUNDAECO), con sede en Guatemala y dirigida por Marco Vinicio Cerezo Blandón.

El jurado valoró «la originalidad y trascendencia de la actuación, que conjuga criterios sociales y ecológicos. Cabe destacar la relevancia de la biodiversidad implicada y el excepcional papel del corredor mesoamericano para la conservación de la biodiversidad global. Mesoamérica, que alberga la segunda extensión de selva tropical en el continente americano, es un área crítica debido a su diversidad de especies y ecosistemas, al número de endemismos y a su diversidad cultural, que hoy están seriamente amenazados».

The 250,000 euros prize went to the project **Conservation and Sustainable Management of the Tropical Forest Biological Corridor in the Guatemalan Caribbean**, developed by the Foundation for Ecodevelopment and Conservation (FUNDAECO), based in Guatemala and directed by Marco Vinicio Cerezo Blandón.

The jury singled out “the original and exemplary nature of its interventions wedding social and ecological criteria. The project also stands out for the importance of the biodiversity in its intervention area, and the key role of the Mesoamerican corridor in global biodiversity conservation. Mesoamerica, home to the second largest extension of tropical forest on the American continent, is a biodiversity hotspot for the variety of its species and ecosystems, the number of endemics it harbors and its exceptional cultural diversity, nowadays seriously endangered.”

A LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SENSIBILIZACIÓN EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD FOR KNOWLEDGE DISSEMINATION AND COMMUNICATION IN BIODIVERSITY CONSERVATION



Dotado con 80.000 euros, se otorgó a **D. Joaquín Araújo Ponciano**, escritor y naturalista.

El jurado valoró «su larga trayectoria como comunicador de los valores del medio natural y su conservación, iniciada mucho antes de que esta preocupación fuera común en la sociedad, y plasmada en multitud de libros, artículos de prensa, programas de radio y televisión, etc., que cubren una amplísima gama de temas tratados con rigor, colaborando así a la sensibilización social».

The 80,000 euros prize went to **Joaquín Araújo Ponciano**, writer and naturalist.

The jury singled out “his distinguished track record as a communicator of environmental and conservation values, long before they became mainstream concerns. A commitment expressed in numerous books, press articles, radio and TV programs, etc., ranging over many topics but characterized always by a rigorous approach that both persuades and enlightens.”

PREMIOS FUNDACIÓN BBVA A LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD 2007 2007 BBVA FOUNDATION AWARDS FOR BIODIVERSITY CONSERVATION

Los galardonados en la tercera edición de los Premios Fundación BBVA a la Conservación de la Biodiversidad, el año 2007, fueron:

Listed below are the winning entries in the third edition of the BBVA Foundation Awards for Biodiversity Conservation, in the year 2007:

A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN ECOLOGÍA Y BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN FOR SCIENTIFIC RESEARCH IN ECOLOGY AND CONSERVATION BIOLOGY

PROF. HAROLD A. MOONEY



Dotado con 500.000 euros, se otorgó ex aequo al **Prof. Harold A. Mooney**, de la Universidad de Stanford (Estados Unidos), y al **Prof. Peter H. Raven**, del Jardín Botánico de Missouri (Estados Unidos).

El jurado valoró «sus destacadas contribuciones a la comprensión de los procesos evolutivos y coevolutivos que determinan las adaptaciones de las plantas, las comunidades que forman y la diversidad y biogeografía de estas comunidades, y al mejor conocimiento de cómo contribuyen las plantas al funcionamiento de los ecosistemas. Ambos científicos son líderes globales en cuanto al conocimiento y la sensibilización sobre la pérdida de biodiversidad vegetal como consecuencia de la destrucción de hábitats y la acción de especies invasoras, así como a la búsqueda de estrategias para prevenir esta pérdida».

PROF. PETER H. RAVEN



The 500,000 euros prize was awarded ex aequo to **Prof. Harold A. Mooney**, of Stanford University (United States), and **Prof. Peter H. Raven**, of the Missouri Botanical Garden (United States).

The jury singled out “their outstanding contributions to understanding evolutionary and co-evolutionary processes that shape the adaptations of plants, the communities they form, and the diversity and biogeography of those communities, and how plants contribute to ecosystem function. Both lead the world in their understanding of, and raising concerns about, the loss of plant diversity through habitat destruction and invasive species, and in seeking ways to prevent biodiversity loss.”

A LAS ACTUACIONES EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN AMÉRICA LATINA FOR BIODIVERSITY CONSERVATION PROJECTS IN LATIN AMERICA



Dotado con 250.000 euros, se otorgó al proyecto *Co-manejo en la implementación del programa de manejo de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda*, impulsado por el Grupo Ecológico Sierra Gorda, Institución de Asistencia Privada (IAP), con sede en México y dirigida por Roberto Antonio Pedraza Muñoz.

El jurado valoró el «haber demostrado que la conservación de la biodiversidad genera riqueza y bienestar en la población. La actuación, original e innovadora, llevada a cabo ha permitido la consecución de objetivos ambientales importantes paralelamente a la mejora de las condiciones y situación de vida de la zona. El proyecto ha tenido, igualmente, impactos cuantificables en la restauración de ecosistemas, paisajes y actividades sostenibles. Es también de destacar el carácter interdisciplinar de la actuación y el hecho de que la labor se lleva a cabo bajo el marco conceptual y metodológico de una Reserva de Biosfera. Una parte importante del éxito se atribuye al proceso participativo que ha involucrado a numerosos actores sociales».

The 250,000 euros prize went to the project *Co-Management for the Implementation of the Management Program of the Sierra Gorda Biosphere Reserve*, carried out by the Grupo Ecológico Sierra Gorda, Private Assistance Institution (IAP), based in Mexico and directed by Roberto Antonio Pedraza Muñoz.

The jury singled out the project “for demonstrating that biodiversity conservation generates wealth and well-being for the community. This original, innovative project has achieved important environmental goals in parallel with an improvement in the social and living conditions of the zone. It has also had quantifiable impacts on the restoration of ecosystems and landscapes and the development of sustainable activities. Among its other merits are the project’s interdisciplinary nature and its embedding in the conceptual and methodological framework of a Biosphere Reserve. A large part of its success is due to a participatory process involving a broad range of social actors.”

A LAS ACTUACIONES EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN ESPAÑA FOR BIODIVERSITY CONSERVATION PROJECTS IN SPAIN

El jurado, a tenor de los criterios de evaluación contemplados en las bases de la convocatoria, decidió dejar desierto este premio.

The jury decided to leave this award vacant having regard to the evaluation standards set out in the call conditions.

A LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SENSIBILIZACIÓN EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD FOR KNOWLEDGE DISSEMINATION AND COMMUNICATION IN BIODIVERSITY CONSERVATION



Dotado con 80.000 euros, se otorgó a **D. Benigno Varillas Suárez**, periodista y naturalista.

El jurado lo valoró «por reunir una alta calidad en su pionera y dilatada trayectoria profesional en el campo de la comunicación ambiental. Varillas ha creado una escuela de difusión de los valores de la Ecología y la conservación de la Naturaleza en nuestro país. También ha sido un innovador, al utilizar todos los soportes posibles –diarios, revistas, televisión, libros–, incluido Internet desde sus inicios en los años noventa».

The 80,000 euros prize went to **Benigno Varillas Suárez**, journalist and naturalist.

The jury singled out “the quality of his long and ground-breaking professional career in the environmental communication field. Varillas has set new standards for the communication of ecological and nature conservation values in Spain. He has also been an innovator in his use of all possible media – newspapers, magazines, television, books – including the Internet since its early days in the nineteen nineties.”

PREMIOS FUNDACIÓN BBVA A LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD 2008 2008 BBVA FOUNDATION AWARDS FOR BIODIVERSITY CONSERVATION

Los galardonados en la cuarta edición de los Premios Fundación BBVA a la Conservación de la Biodiversidad, el año 2008, fueron:

Listed below are the winning entries in the fourth edition of the BBVA Foundation Awards for Biodiversity Conservation, in the year 2008:

A LAS ACTUACIONES EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN ESPAÑA FOR BIODIVERSITY CONSERVATION PROJECTS IN SPAIN



Dotado con 250.000 euros, se otorgó al **Servicio de Protección de la Naturaleza (Seprona) de la Guardia Civil**.

El jurado valoró «su carácter pionero como cuerpo dedicado a las actuaciones de prevención, protección y defensa del patrimonio natural y la biodiversidad, que ha servido de modelo para otros países a lo largo de sus veinte años de trayectoria. Asimismo, el jurado destaca el gran número, diversidad y eficacia de las actuaciones llevadas a cabo, en especial aquellas destinadas a la conservación de la Naturaleza, y la dedicación, abnegación y proximidad a la ciudadanía de su personal, que han contribuido a aumentar la concienciación social hacia la protección del medio ambiente».

The 250,000 euros prize was awarded to the **Servicio de Protección de la Naturaleza (Seprona) of the Guardia Civil**.

The jury singled out “its pioneering role as a corps devoted to the prevention, protection and defense of natural heritage interests and biodiversity, which has served as a model for other countries throughout its twenty-year history.” It also cited the number, variety and effectiveness of its interventions, above all those aimed at nature conservation, and the dedication, selflessness and proximity to the citizen of its members, who have helped to improve recognition within society of the importance of protecting nature.

A LAS ACTUACIONES EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN MÉXICO FOR BIODIVERSITY CONSERVATION PROJECTS IN MEXICO



Dotado con 250.000 euros, se otorgó al proyecto **Los mecanismos de la cooperación internacional y nacional de la conservación de la biodiversidad en México: trazando caminos, tendiendo puentes, forjando alianzas**, impulsado por la Dirección General de Desarrollo Institucional y Promoción (DGDIP) de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

El jurado valoró el «haber situado a México como referente iberoamericano e internacional de la creación y protección de áreas naturales al canalizar y llevar a la práctica los compromisos internacionales adoptados por las autoridades mexicanas en materia de espacios naturales protegidos. El jurado quiere subrayar igualmente su labor de manejo y mantenimiento de estos espacios y reconocer la eficacia y continuidad de la labor llevada a cabo a lo largo de más de dos décadas».

The 250,000 euros prize went to the project **National and International Cooperation Mechanisms for Biodiversity Conservation in Mexico: Laying Paths, Building Bridges, Forging Alliances** undertaken by the Directorate-General of Institutional Development and Promotion (DGDIP) of the National Commission for Protected Natural Areas.

The jury described the project as “having placed Mexico in the Latin American and world vanguard in the creation and protection of natural areas by carrying through the Mexican authorities’ international commitments with regard to protected natural areas.” It also singled out its work in managing and maintaining these areas and praised it for the effectiveness and continuity of its labors over the course of more than two decades.

A LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SENSIBILIZACIÓN EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD FOR KNOWLEDGE DISSEMINATION AND COMMUNICATION IN BIODIVERSITY CONSERVATION



Dotado con 80.000 euros, se otorgó a **D. Gustavo Catalán Deus**, periodista ambiental.

El jurado valoró «su extensa trayectoria profesional y la calidad de unos trabajos periodísticos que han contribuido al conocimiento y la resolución de conflictos ambientales, así como su dedicación continuada a la información de estas cuestiones, lo que ha ampliado su visibilidad social y su dimensión pública».

The 80,000 euros prize was granted to **Gustavo Catalán Deus**, environmental journalist.

The jury singled out “his long professional career and the quality of his journalistic work, which has aided in the analysis and resolution of environmental conflicts, and his perseverance in reporting on environmental issues, increasing their social visibility and public profile.”

PREMIOS FUNDACIÓN BBVA A LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD 2009 2009 BBVA FOUNDATION AWARDS FOR BIODIVERSITY CONSERVATION

Los galardonados en la quinta edición de los Premios Fundación BBVA a la Conservación de la Biodiversidad, el año 2009, fueron:

Listed below are the winning entries in the fifth edition of the BBVA Foundation Awards for Biodiversity Conservation, in the year 2009:

A LAS ACTUACIONES EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN ESPAÑA FOR BIODIVERSITY CONSERVATION PROJECTS IN SPAIN



Dotado con 250.000 euros, se otorgó al proyecto *Estudio de los ecosistemas del margen continental e impacto de sus pesquerías*, desarrollado por el Grupo de Investigación ECOMARG, del Instituto Español de Oceanografía (IEO).

El jurado valoró «su aportación decisiva a la creación de la primera área protegida en la plataforma continental española (denominada El Cachucho, mar Cantábrico), a partir de la valoración científica de su riqueza ecológica y de sus necesidades de conservación. El jurado destaca las expectativas que esta actuación pionera puede generar para el futuro desarrollo de una red de áreas protegidas marinas que conserven la biodiversidad de las aguas que constituyen la zona económica exclusiva española».

The 250,000 euros prize was awarded to the project *Study of Continental Margin Ecosystems and the Impact of Their Fisheries*, undertaken by the ECOMARG Research Group, Instituto Español de Oceanografía (IEO).

The jury singled out “its decisive contribution in creating the first protected area on the Spanish continental platform (El Cachucho, in the Cantabrian Sea) based on a scientific assessment of its ecological wealth and conservation needs.” It also cited the expectations this ground-breaking project would raise for the future development of a network of marine protected areas to conserve the biodiversity of the waters making up Spain’s exclusive economic zone.

A LAS ACTUACIONES EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN LATINOAMÉRICA FOR BIODIVERSITY CONSERVATION PROJECTS IN LATIN AMERICA



Dotado con 250.000 euros, se otorgó al proyecto **Programa para la conservación de los murciélagos de México**, impulsado por la ONG Bioconciencia. Bioconservación, Educación y Ciencia, A. C. México.

El jurado valoró «sus valiosas iniciativas a lo largo de los últimos quince años para la conservación de la fauna y ecosistemas de México, a través del estudio y la conservación de los murciélagos. Han desarrollado propuestas legislativas para la protección de refugios como cuevas y abrigos, y estimulado activamente la concienciación y educación de la población sobre estas especies de mamíferos, tanto en México como en otros países latinoamericanos. El jurado resalta los aspectos de investigación básica, acciones de conservación y programas de educación ambiental que ponen de manifiesto el valor fundamental de los murciélagos en sus ecosistemas, por sus funciones de control de plagas, polinización y dispersión de semillas de plantas autóctonas».

The 250,000 euros prize went to the project **Program for the Conservation of Mexican Bats**, undertaken by the NGO Bioconciencia. Bioconservación, Educación y Ciencia, A. C. Mexico.

The jury singled out “its invaluable initiatives over the past fifteen years to conserve Mexico’s wildlife and ecosystems through the study and conservation of bats. The project team have developed legislative proposals for the protection of bat shelters like caves and overhangs, and campaigned to interest and educate people in Mexico and throughout Latin America about this mammalian species.” It also commended the project’s basic research, conservation actions and environmental education programs, “which have highlighted the fundamental role that bats play in their ecosystems through services like plague control, pollination and dispersal of the seeds of native plants.”

A LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SENSIBILIZACIÓN EN CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN ESPAÑA FOR KNOWLEDGE DISSEMINATION AND COMMUNICATION IN BIODIVERSITY CONSERVATION IN SPAIN



Dotado con 80.000 euros, se otorgó a **D. Arturo Larena Larena**, periodista ambiental, director de EFEverde (EFE), España.

El jurado valoró «la calidad y el esfuerzo mostrados en su compromiso y trabajo con la información medioambiental y por su destacada aportación al periodismo especializado en ciencia y medio ambiente. El jurado subraya la amplitud y diversidad de sus contribuciones en este campo, que abarcan desde la formación de nuevos profesionales y el establecimiento de redes de intercambio útiles entre los diferentes agentes de la conservación, hasta el impulso de iniciativas de comunicación innovadoras, tanto en contenidos como en formatos. Asimismo, el jurado pone de manifiesto la influencia e impacto de su trabajo en la difusión social y sensibilización pública hacia la conservación de la biodiversidad y, de manera específica, quiere destacar su carácter de referente profesional en el ámbito de la información especializada de agencia, con la consiguiente repercusión en una amplia variedad de medios de comunicación».

The 80,000 euros prize was granted to **Arturo Larena Larena**, environmental journalist, director of EFEverde (EFE), Spain.

The jury singled out “the quality and commitment demonstrated in his environmental reporting, and his outstanding contribution to scientific and environmental journalism.” It also cited the breadth and diversity of the awardee’s activities, which have ranged from the training of new professionals to the set-up of practical information-sharing networks for conservation agents by way of communication initiatives that innovate in content and format. Mention was reserved for the influence and impact of Larena’s work in informing and mobilizing public opinion around issues of biodiversity conservation and, in particular, his professional standing in specialist agency reporting, with its repercussions in a broad range of media.

© Fundación BBVA, 2012
Plaza de San Nicolás, 4. 48005 Bilbao

Coordinación editorial: José Manuel Reyero

Textos págs. 11, 12, 13, 21, 22, 23, 35, 36, 37: Mónica González Salomone

Traducción: Karen Welch

Créditos fotográficos:

- © 123RF Limited: 3, 8, 18, 32, 46
- © WWF España: 4, 10 (todas), 12-13 (todas), 14 sup., 16 izda., 17 (2)
- © Lynx Edicions: 6, 36 (centro y dcha.), 37 centro, 40 (todas), 41 centro
- © Juan Carlos Calvín / WWF: 14 inf. izda.
- © Jorge Sierra / WWF: 14 inf. dcha.
- © Manu San Félix / WWF: 16 dcha.
- © Centro para la Sostenibilidad Ambiental de la Universidad Peruana Cayetano Heredia: 20 (2), 22-23 (todas), 24, 26-27 (todas)
- © Fundación BBVA: 29, 30-31 (todas), 43, 44-45 (todas)
- © Dolors Buxó: 34 (2), 38 (2), 41 (izda.)
- © Janice G. Jenkin: 36 izda.
- © AWWP / Ryan Watson: 37 izda.
- © Jordi Sargatal: 37 dcha.
- © Sergio Aguilar: 41 dcha.
- © Estación Biológica de Doñana: 48 sup.
- © Centro Milenio para Estudios Avanzados en Ecología y de Investigaciones en Biodiversidad: 48 inf.
- © SEO/BirdLife: 49 sup.
- © Fundación Charles Darwin: 49 centro
- © José María Montero: 49 inf.
- © Juan Carlos Castilla: 50 izda.
- © Jeremy B. Jackson: 50 dcha.
- © Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa (GOB): 51 sup.
- © Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación (FUNDAECO): 51 centro
- © Joaquín Araújo: 51 inf.
- © Harold A. Mooney: 52 izda.
- © Peter H. Raven: 52 dcha.
- © Grupo Ecológico Sierra Gorda: 53 sup.
- © Benigno Varillas: 53 inf.
- © Seprona: 54
- © Dirección General de Desarrollo Institucional y Promoción (DGDIP) de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, México: 55 sup.
- © Gustavo Catalán: 55 inf.
- © Francisco Sánchez / Instituto Español de Oceanografía (IEO): 56
- © Marco Tschapka / Universität Ulm: 57 sup.
- © José Manuel Vidal / EFE: 57 inf.

Producción: ALAIRE, Comunicación y Gestión Ambiental

Impresión: V.A. Impresores, S.A.

Depósito legal: BI-464-2012

Impreso en España

Impreso en papel ecológico



© Fundación BBVA, 2012
Plaza de San Nicolás, 4. 48005 Bilbao

Editorial coordination: José Manuel Reyero

Texts pp. 11, 12, 13, 21, 22, 23, 35, 36, 37: Mónica González Salomone

Translations: Karen Welch

Photo credits:

- © 123RF Limited: 3, 8, 18, 32, 46
- © WWF España: 4, 10 (all), 12-13 (all), 14 top, 16 left, 17 (2)
- © Lynx Edicions: 6, 36 (center and right), 37 center, 40 (all), 41 center
- © Juan Carlos Calvín / WWF: 14 bottom left
- © Jorge Sierra / WWF: 14 bottom right
- © Manu San Félix / WWF: 16 right
- © Centro para la Sostenibilidad Ambiental de la Universidad Peruana Cayetano Heredia: 20 (2), 22-23 (all), 24, 26-27 (all)
- © Fundación BBVA: 29, 30-31 (all), 43, 44-45 (all)
- © Dolors Buxó: 34 (2), 38 (2), 41 (left)
- © Janice G. Jenkin: 36 left
- © AWWP / Ryan Watson: 37 left
- © Jordi Sargatal: 37 right
- © Sergio Aguilar: 41 right
- © Doñana Biological Station: 48 top
- © Millenium Centre for Advanced Studies in Ecology and Biodiversity Research: 48 bottom
- © SEO/BirdLife: 49 top
- © Charles Darwin Foundation: 49 center
- © José María Montero: 49 bottom
- © Juan Carlos Castilla: 50 left
- © Jeremy B. Jackson: 50 right
- © Balearic Group of Ornithology and Defense of Nature (GOB): 51 top
- © Foundation for Ecodevelopment and Conservation (FUNDAECO): 51 center
- © Joaquín Araújo: 51 bottom
- © Harold A. Mooney: 52 left
- © Peter H. Raven: 52 right
- © Grupo Ecológico Sierra Gorda: 53 top
- © Benigno Varillas: 53 bottom
- © Seprona: 54
- © Dirección General de Desarrollo Institucional y Promoción (DGDIP) de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Mexico: 55 top
- © Gustavo Catalán: 55 bottom
- © Francisco Sánchez / Instituto Español de Oceanografía (IEO): 56
- © Marco Tschapka / Universität Ulm: 57 top
- © José Manuel Vidal / EFE: 57 bottom

Production: ALAIRE, Comunicación y Gestión Ambiental

Printed by: V.A. Impresores, S.A.

Legal deposit: BI-464-2012

Printed in Spain

Printed on environmentally friendly paper



Fundación **BBVA**

Edificio de San Nicolás
Plaza de San Nicolás, 4
48005 Bilbao
España / *Spain*
Tel.: +34 94 487 52 52
Fax: +34 94 424 46 21

Palacio del Marqués de Salamanca
Paseo de Recoletos, 10
28001 Madrid
España / *Spain*
Tel.: +34 91 374 54 00
Fax: +34 91 374 85 22

informacion@bbva.es / information@bbva.es

www.bbva.es

Fundación **BBVA**