



Invertir en Biodiversidad y Natura 2000: proteger nuestro capital natural creando empleo y crecimiento económico



Claudia Olazabal

Jefa de Unidad Adjunta- Unidad de Biodiversidad

Dirección General de Medio Ambiente

Comisión Europea



European
Commission

Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad hasta 2020



naturaleza





Estrategia de la UE sobre
la Biodiversidad hasta 2020



Una visión a largo plazo 2050

En 2050, la biodiversidad de la Unión Europea y los servicios ecosistémicos que presta (el capital natural de la UE) se protegerán, valorarán y restaurarán debidamente, dado el valor intrínseco de la biodiversidad y su contribución esencial al bienestar humano y a la prosperidad económica, evitando así los catastróficos cambios provocados por la pérdida de biodiversidad.

Un objetivo principal 2020

*Detener en 2020 la pérdida de biodiversidad y la degradación de los **servicios ecosistémicos** de la Unión Europea, y **restaurarlos en la medida de lo posible**, incrementando al mismo tiempo la contribución de la UE a la lucha contra **la pérdida de biodiversidad mundial**.*

Estrategia de Biodiversidad de la UE

Visión 2050

Objetivo principal 2020



Objetivo 1



Objetivo 2



Objetivo 3



Objetivo 4



Objetivo 5



Objetivo 6

Acciones



1. CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA

Detener el deterioro que sufre el estado de conservación de todas las especies y hábitats contemplados en la normativa sobre protección de la naturaleza de la UE y mejorar dicho estado mensurable y significativamente, de modo que en 2020, en comparación con las evaluaciones actuales:

- i) un 100 % más de evaluaciones de hábitats y un 50 % más de evaluaciones de especies con arreglo a la Directiva de aves, evidencien una mejora de los estados de conservación, y*
- ii) un 50 % más de evaluaciones de especies con arreglo a la Directiva de aves muestren un estado seguro o mejorado.*

Actuaciones:

- 1. Completar la implantación de la red Natura 2000 y garantizar su buena gestión*
- 2. Garantizar una adecuada financiación de los lugares Natura 2000*
- 3. Sensibilizar e implicar a los interesados y mejorar los mecanismos para hacer cumplir la normativa*
- 4. Mejorar y racionalizar la vigilancia y la información*



2. MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LOS ECOSISTEMAS Y SUS SERVICIOS

*Mantenimiento y mejora de ecosistemas y servicios ecosistémicos no más tarde de 2020 mediante la creación de infraestructura verde y **la restauración de al menos el 15 % de los ecosistemas degradados***

Actuaciones:

- 5. Mejorar el conocimiento de los ecosistemas y los servicios ecosistémicos en la UE*
- 6. Fijar prioridades de restauración y fomentar el uso de infraestructura verde (Estrategia sobre infraestructura verde en 2012)*
- 7. Proponer en 2015 una iniciativa que evite la pérdida neta de ecosistemas y servicios ecosistémicos*





3A. SOSTENIBILIDAD DE LA AGRICULTURA

A) Agricultura: Aumentar todo lo posible las zonas agrarias de pastizales, tierra cultivable y cultivos permanentes sujetas a medidas de biodiversidad en el marco de la PAC, a fin de garantizar la conservación de la biodiversidad y mejorar mensurablemente () el estado de conservación de las especies o hábitats que dependan de la agricultura o estén afectados por esta en la prestación de servicios ecosistémicos, en comparación con la base de referencia EU 2010, contribuyendo así a mejorar la gestión sostenible.*

Actuaciones:

8. Mejorar los pagos directos a los bienes medioambientales públicos en la Política Agrícola Común
9. Orientar mejor el desarrollo rural a la conservación de la biodiversidad
10. Conservar la diversidad genética agraria de Europa





3B. SOSTENIBILIDAD DE LA SILVICULTURA

B) Bosques:

Aplicación en 2020 de Planes de Gestión Forestal o instrumentos equivalentes, de manera acorde con la Gestión Forestal Sostenible en todas las zonas de monte de titularidad pública o explotaciones forestales privadas que superen una determinada superficie receptoras de financiación en Programa de Desarrollo Rural de la UE, de modo que mejore mensurablemente () el estado de conservación de las especies o hábitats*

Actuaciones:

11. Animar a los silvicultores a que protejan y mejoren la biodiversidad forestal
12. Integrar las medidas de protección de la biodiversidad en los planes de gestión forestal





4. SOSTENIBILIDAD DE LA PESCA

Realización del Nivel de Rendimiento Máximo Sostenible en 2015. Obtención de una distribución de edades y tamaños de las poblaciones indicativa de un estado saludable, mediante una gestión de las pesquerías que no provoque efectos perversos importantes sobre otras poblaciones, especies y ecosistemas, con objeto de alcanzar el Buen Estado Medioambiental en 2020, de conformidad con la Directiva marco de estrategia marina.

Actuaciones:

13. Mejorar la gestión de las poblaciones de peces
14. Eliminar los efectos adversos sobre las poblaciones de peces, sus especies, hábitats y ecosistemas



5. LUCHA CONTRA LAS ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS

Determinar y jerarquizar por orden de prioridad, no más tarde de 2020, las especies exóticas invasoras y sus vías de penetración, controlar o erradicar las especies prioritarias y gestionar las vías de penetración para impedir la irrupción y establecimiento de nuevas especies.

Actuaciones:

- 15. Fortalecer los regímenes fitosanitarios y de sanidad animal de la UE
- 16. Crear un instrumento legislativo específico para combatir a las especies exóticas invasoras



6. AFRONTAR LA CRISIS MUNDIAL DE LA BIODIVERSIDAD

Mayor aportación a la lucha contra la pérdida de biodiversidad mundial en 2020.

Actuaciones:

17. Reducir las causas indirectas de la pérdida de biodiversidad
18. Movilizar recursos suplementarios para la conservación de la biodiversidad mundial
19. Cooperación al desarrollo «a prueba de biodiversidad»
20. Regular el acceso a los recursos genéticos y a un reparto equitativo de los beneficios derivados de su utilización





Bees are responsible for pollinating three-quarters of the world's crops, along with other insects. In some regions, bee colonies have collapsed as a result of excessive pesticide use and habitat loss.

Pollination by bees



What's the connection?



Without bees, people must pollinate their crops by hand. It takes around 20-25 people to pollinate a small apple orchard whereas a single bee colony can pollinate around 3 million flowers in one day.

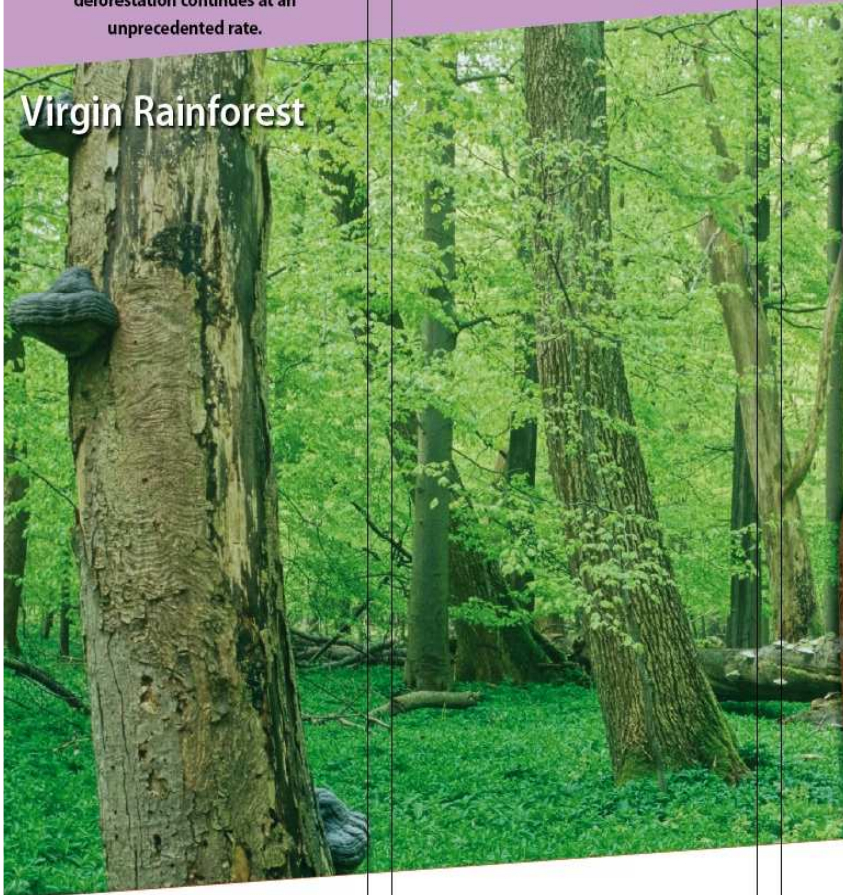
Growing fruit and vegetables





Natural forests play an important role in regulating climate. Along with peatlands, wetlands and oceans they store carbon and absorb roughly half of man-made carbon emissions. Yet, global deforestation continues at an unprecedented rate.

Virgin Rainforest



What's the connection?



Carbon dioxide is released when coal, oil and natural gas are burnt to produce electricity, heating or used as fuel for transport. Reducing fossil fuel consumption is only part of the solution to climate change - nature's ability to capture CO2 must also be safeguarded.

Oil refinery





Unsustainable activities, combined with rising water temperatures and pollution, are causing the reefs to be irreversibly damaged and many are now on verge of collapse. Were this to happen it would ruin the livelihoods of millions of people around the world and cause a major food crisis.

What's the connection?

Local fish market

Coral reefs are as rich in biodiversity as tropical rainforests. They are also an important source of food and income for some 500 million people. The economic benefits derived from coral reef ecosystems, including tourism and shoreline protection, are estimated at \$172 billion/year.

Coral reefs





The rosy periwinkle originates in the tropical rainforests of Madagascar. Extracts from this plant have saved the lives of patients with Hodgkin's disease and childhood leukemia.

What's the connection?

Many of our medicines - like aspirin, penicillin, quinine - come from nature. But rainforests and other natural habitats are disappearing so fast that potentially lifesaving medicines are being lost before they are discovered.

Madagascar periwinkle

Patient care





Natural floodplains and other wetlands can absorb vast quantities of rainwater and snowmelt from swollen rivers, and they play a major role in regulating water flow and controlling floods. This role is equally important in coping with climate change.

Natural floodplain

What's the connection?

Many of the floods in Europe in the last decade were exacerbated by the loss of valuable habitats along rivers. The floods have cost society billions of euros. Countries are now actively restoring their rivers to a more natural state in a bid to prevent similar floods from happening in the future.

Flood disaster





Nature has inspired a host of clever inventions. The idea for Velcro, for instance, came when its Swiss inventor struggled to get burr seeds out of his dog's fur. He noticed that the seeds had thousands of tiny hooks and copied their design to produce the now famous Velcro tape.

Burr seeds



What's the connection?



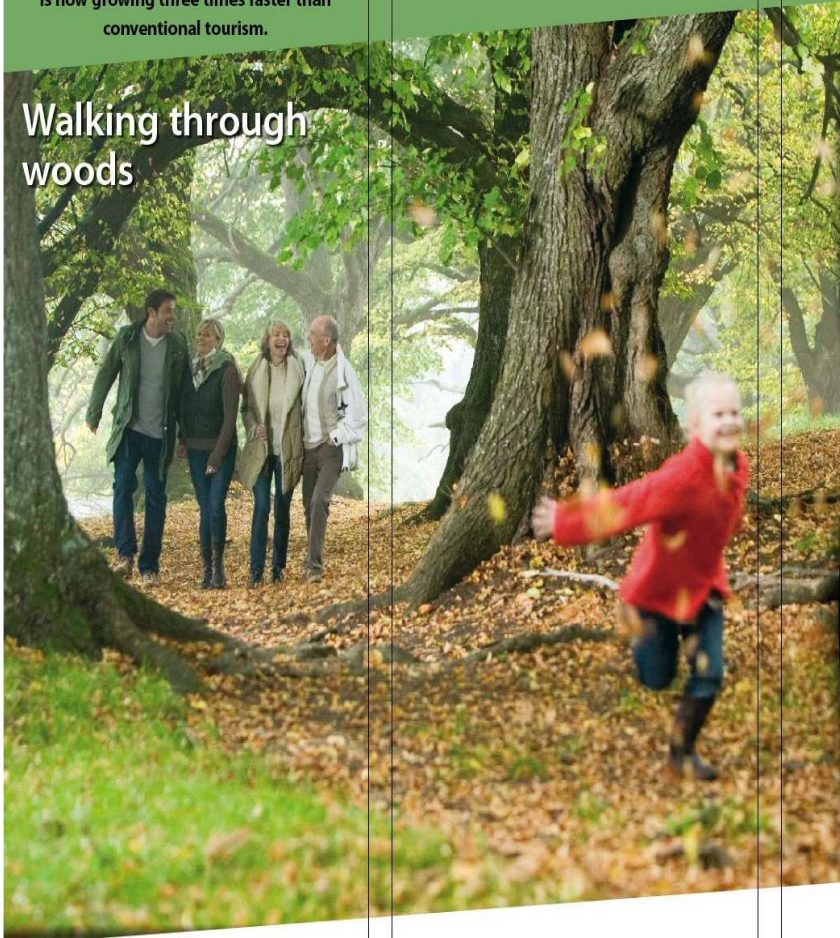
Velcro

Other inventions inspired by nature include self-cooling buildings that imitate the design of termite nests and wetsuits that mimic the texture of sharkskin. Designers often copy nature's inventiveness to come up with new designs and innovative techniques.



More and more Europeans are using natural areas for recreation and tourism. In Canada, direct spending by tourists in National Parks amounts to over €1 billion a year. Nature-based tourism is now growing three times faster than conventional tourism.

Walking through woods



What's the connection?



People who have access to green areas are healthier. Studies show that doing regular outdoor exercise reduces the risk of heart attacks and stroke by 50%. Being in an attractive natural setting also relieves stress, anxiety and helps combat depression.

Heart monitor





The white dove has been used as a universal symbol of love and peace for thousands of years. In all cultures, certain wild animals, plants and places are accorded important spiritual and religious values.

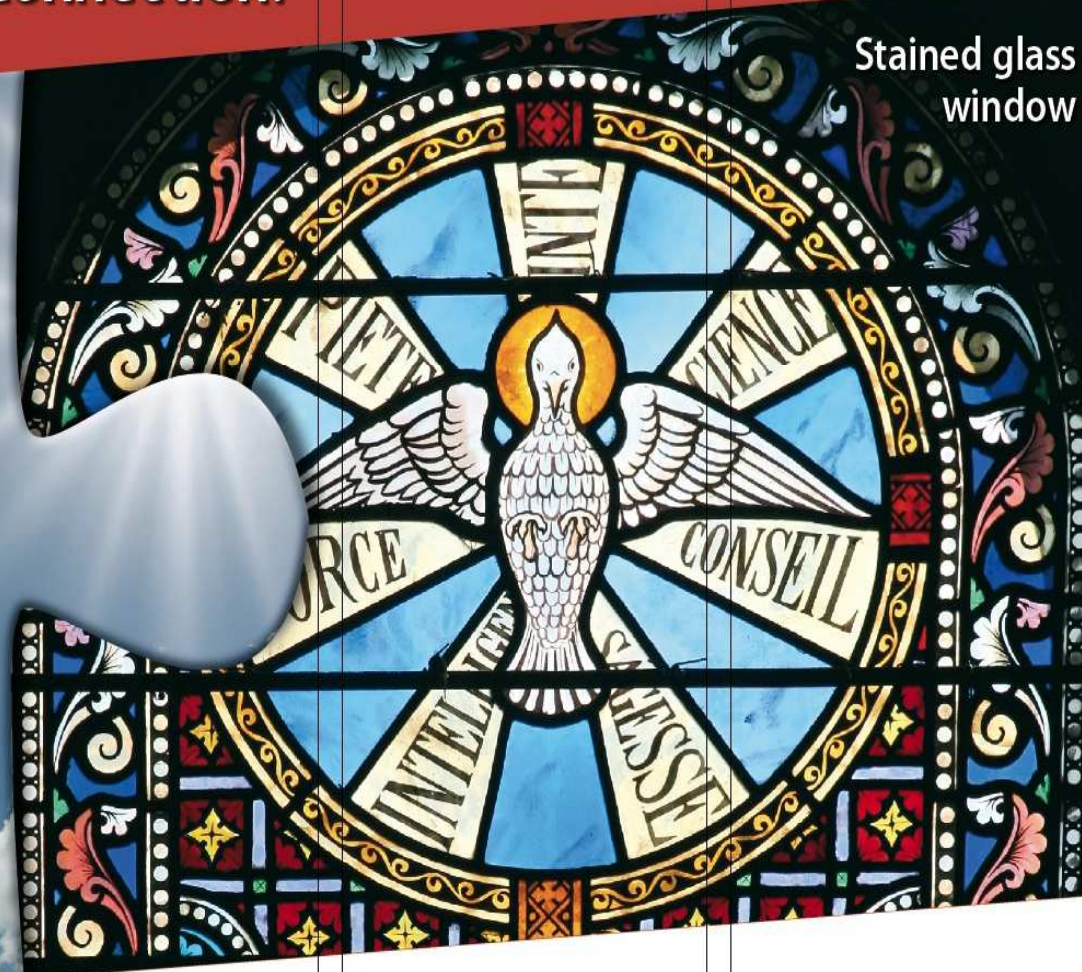
White dove



What's the connection?

Throughout history, nature has been a rich source of inspiration for art, fables and folklore. Wild animals and plants are often represented in paintings, furniture, buildings as well as on banknotes, coins and postage stamps.

Stained glass window



Estudio sobre la Estrategia de Biodiversidad y el mercado laboral

Tarea 1

Establecer un **CATALOGO** de empleos relacionados con la biodiversidad

Tarea 2

Análisis sobre **evaluaciones anticipatorias** de los EM sobre las necesidades de cualificación

Tarea 3

Aplicar las **metodologías analizadas** a determinados empleos relacionados con la biodiversidad

Tarea 4

Analizar los **aspectos cuantitativos y cualitativos** sobre los empleos relacionados con la biodiversidad

Tarea 5

Buenas prácticas

Tarea 1

Establecer un CATALOGO- Clasificación

CATEGORÍA 1- C1

Empleos cuyo **objetivo específico es la conservación de la biodiversidad-**

CATEGORÍA 2- C2

Empleos cuyo objetivo principal no es la conservación de la biodiversidad pero que tienen un gran impacto sobre la biodiversidad o que **necesitan gestionar la biodiversidad para cumplir su objetivo principal**

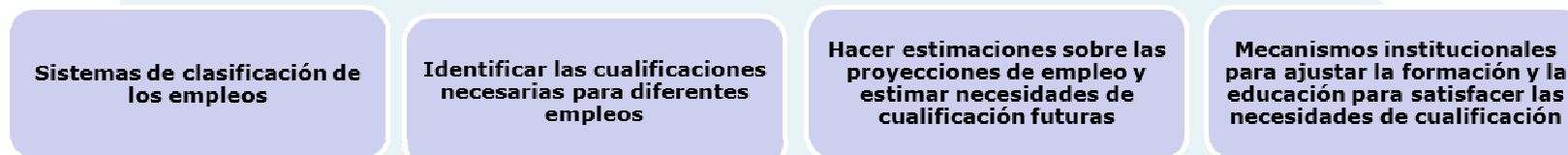
CATEGORÍA 3- C3

Empleos que se **benefician de la biodiversidad** y de los servicios ecosistémicos pero que no implican gestionar directamente la biodiversidad-

Los empleos de la categoría 2 son en gran medida empleos existentes que necesitan una cierta adaptación- Empleos de las categorías 1 y 3 serán nuevos o no cambiarán

Tarea 2

Evaluaciones anticipatorias sobre **necesidades de cualificación**



CONCLUSIONES

- **Son necesarios mejores sistemas de clasificación**
- **Son necesarios mayores esfuerzos y mejores metodologías para estimar las necesidades de cualificación**
- **Es necesario un enfoque más estratégico para la oferta de formaciones**
- **Las estrategias y planes de biodiversidad deben incluir los aspectos de empleo y formación (6)**



Tarea 4

Aspectos cualitativos y cuantitativos

Calidad de los **EMPLEOS VERDES** (basado en B, ES, F, L, MT, RU)

- **Género:** mayor número de hombres que la media de otros empleos
- **Edad:** empleados suelen ser mayores en los empleos verdes
- **Nivel de cualificación:** Mayor nivel de cualificación pero los estudios belgas muestran un mayor número de empleados con menor cualificación
- **Contratación:** mayor número de empleos fijos
- **Nivel salarial:** los salarios de partida suelen ser más bajos
- **Categorías socio profesionales:** hay más ocupaciones manuales e intermedias (que nos son puestos de gestión)
- **Satisfacción laboral:** una mayor satisfacción en el trabajo que en el resto de los empleos
- **Perspectivas a largo plazo:** jóvenes con una formación relacionada con MA tienden a tener mayores dificultades para encontrar un trabajo



Tarea 4

Aspectos cualitativos y cuantitativos

Aspectos cualitativos en el **sector de la biodiversidad** (basado en F, UK)

- **Planificación** mayoría hombres (83%), alto grado de formación, trabajan muchas horas con buenas condiciones
- **Expertos** mayoría hombres (76%) en el sector privado tienden a ser autónomos y trabajan a tiempo parcial. Los expertos que trabajan en las ONGs tienen a ser más jóvenes y fijos.
- **Gestores** mayoría hombres (75%), suelen ser más jóvenes (entre 35-44), fijos y trabajan sobre todo en el sector público con un salario mejor que la media
- **Agentes de campo y guardabosques** menor cualificación, más jóvenes y con un mejor equilibrio de género (58% de hombres), empleados fijos del sector público con poco estrés y una mayor insatisfacción salarial. Parece que a menudo estos puestos están ocupados por personas sobrecualificadas.
- **Trabajadores manuales cualificados** suelen ser autónomos, con trabajo pesado y en la intemperie sin embargo con una alta satisfacción laboral incluso cuando los salarios tienden a ser bajos y con mayores horas de trabajo
- **Empleos en ONG** dedicadas a la protección del MA- empleos bastante precarios que necesitan apoyo institucional para emplear y formar a empleados



European
Commission

Tarea 4

Aspectos cuantitativos

Table 3.11 Potential effects of EU Biodiversity Strategy on job numbers

Target	Numbers of jobs created or sustained ³⁸	Numbers of wider existing jobs affected ³⁹
1. Fully Implement the Birds and Habitats Directives	<ul style="list-style-type: none"> 104,000 FTE jobs directly supported in N2K network 174,000 FTE jobs including multiplier effects 122,000 additional jobs compared to existing levels 	Existing jobs supported by N2K management estimated at 30% of total estimate.
2. Maintain and restore ecosystems and their services	<ul style="list-style-type: none"> 110,000 FTE jobs supported in restoration of ecosystems/ green infrastructure Additional new jobs created in biodiversity offsetting 	Small proportion of the estimated restoration jobs are existing jobs supported by restoration activities. Implications for larger numbers of jobs in planning authorities through offsets and restoration activities.
3. Increase the contribution of agriculture and forestry to maintaining and enhancing biodiversity	<ul style="list-style-type: none"> 11,250 additional FTE jobs through increased agri-environment activity 3,000 additional FTE jobs in forest management planning 	A large proportion of existing 10.8 million FTE jobs in agriculture and 490,000 FTE forestry jobs will be affected, with implications for skills
4. Ensure the sustainable use of fisheries resources	<ul style="list-style-type: none"> Up to 30,000 FTE fishing jobs lost by 2022 Net loss of 10,000 – 17,000 FTE jobs compared to a no-reform scenario Opportunities for growth in employment after 2020 Broadly neutral effect on overall levels of employment in wider coastal communities 	130,000 existing FTE jobs in fishing will be affected by Strategy, with implications for skills
5. Combat Invasive Alien Species	<ul style="list-style-type: none"> Between 520 and 2520 FTE jobs supported by IAS control programmes in total, including existing jobs 250-2250 new FTE jobs estimated 	Larger numbers of other existing jobs affected, including border and customs officers and pest control sector, with implications for skills
6. Help avert global biodiversity loss	<ul style="list-style-type: none"> New jobs created in policy development and implementation 	Implications for skills requirements for larger numbers of existing jobs, including borders and customs officials, administrators in organisations dealing with genetic resources

CONCLUSIONES

El **mayor número de empleos** se crearán para los **Objetivos 1 y 2** que pueden crear unos 200,000 puestos de trabajo en la UE.

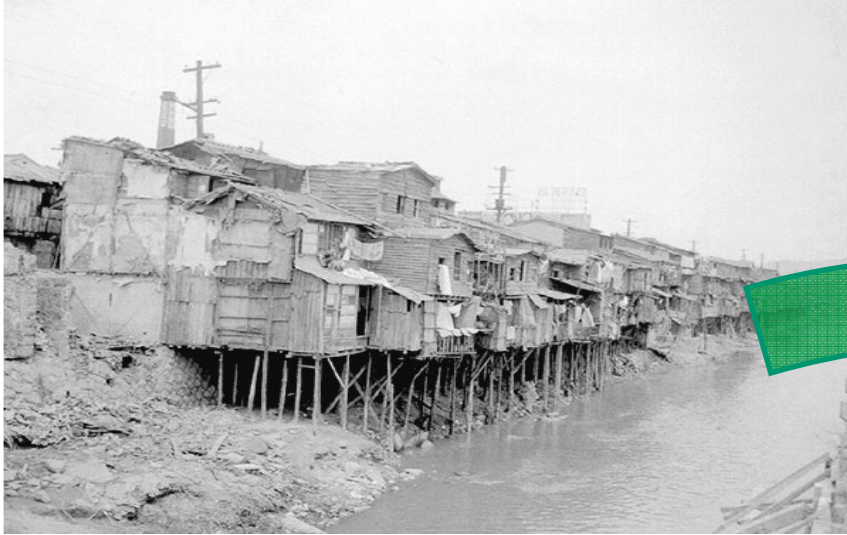
El **Objetivo 3** tendrá un mayor impacto en un gran número de trabajos existentes

Alcanzar una pesca sostenible **Objetivo 4** jugará un papel fundamental en garantizar un empleo sostenible en el futuro en el sector de la pesca

Combatir les especies exóticas invasoras **Objetivo 5** creará **nuevos empleos** y requerirá nuevos cualificaciones



European
Commission



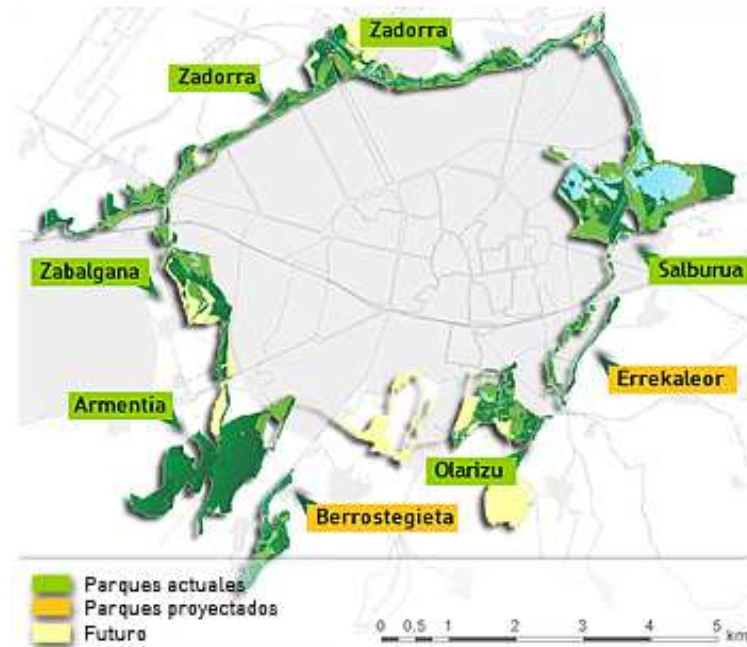
Seul- Corea



Task 5

Buenas prácticas

Anillo Verde de Vitoria



Conjunto de parques periurbanos de alto valor ecológico y paisajístico enlazados estratégicamente mediante corredores eco-recreativos.

Ambicioso proyecto iniciado en los 90 con el objetivo principal de restaurar y recuperar la periferia tanto desde el punto de vista ambiental como social, para crear una gran área verde de uso recreativo en torno a la ciudad.

Caracter innovador en cuanto a empleo: apuesta por la inserción sociolaboral de colectivos excluidos y vulnerables con ayuda del Fondo Social Europeo



CONCLUSIONES- EMPLEO

Efectos de la Estrategia de Biodiversidad y la protección de la biodiversidad

- **Beneficios importantes** para el mercado laboral
 - Será necesario un alto número **empleos de alta cualificación** para investigación, los estudios y el desarrollo de políticas asociada con los objetivos. Estos puestos de trabajo suelen tener buenas condiciones laborales pero por ahora no cuentan con muchas mujeres u otros grupos tradicionalmente excluidos
 - La estrategia también necesitará **empleos manuales y de baja cualificación** que suelen tener peores condiciones laborales pero al promover que trabajadores manuales en la agricultura, pesca o silvicultura diversifiquen sus prácticas se potencia la sostenibilidad de los empleos en sectores en declive
 - Hay muchos ejemplos en los EM que muestran el **alto potencial de integración sociolaboral** de colectivos desfavorecidos y vulnerables de los empleos ligados a la biodiversidad

Red NATURA 2000 en España



Total: 1.802 lugares
(147.765 km²)

27% del territorio

Terrestre: 1.719 (137,510 km²)

Marinos: 214 (10.193 km²)



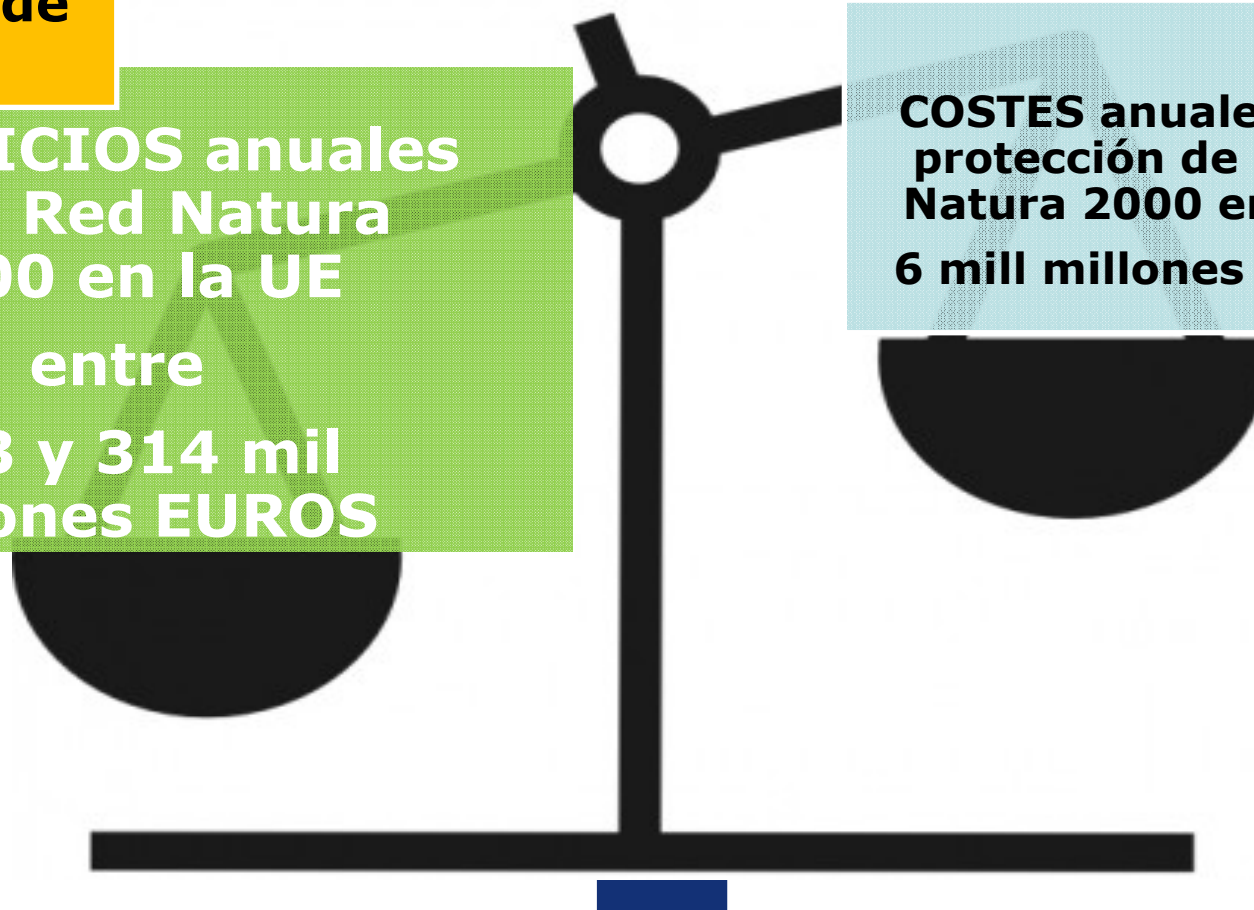
**2 % al 3 %
del PIB de
la UE**

**BENEFICIOS anuales
de la Red Natura
2000 en la UE**

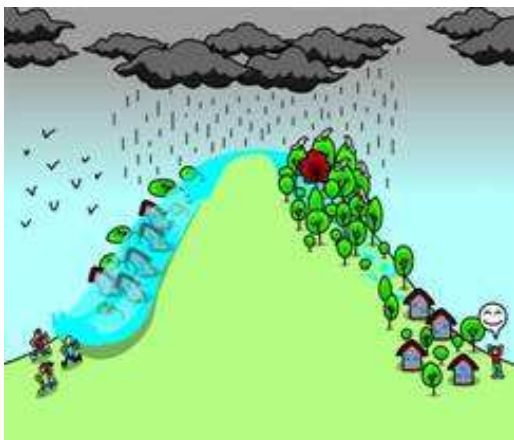
entre

**223 y 314 mil
millones EUROS**

**COSTES anuales de la
protección de la Red
Natura 2000 en la UE
6 mill millones EUROS**



INFRASTRUCTURA VERDE



Comunicación 2013(49) Infraestructura verde: mejora del capital natural de Europa (Mayo 2013)

http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/index_en.htm

Una red de zonas naturales y seminaturales y de otros elementos ambientales, planificada de forma estratégica, diseñada y gestionada para la prestación de una extensa gama de servicios ecosistémicos- Presente en los entornos rurales y urbanos

La infraestructura verde se basa en el principio de que la protección y valorización de la naturaleza y los procesos naturales, y los numerosos beneficios que la sociedad humana obtiene de la naturaleza, se integran de manera consciente en la planificación espacial y el desarrollo territorial.

INFRASTRUCTURA VERDE- una realidad



Protección contra las inundaciones costeras- llanuras de Alkborough (Inglaterra)
beneficio anual en términos de protección frente a las inundaciones de 465 000 EUR
además de otras ventajas para la biodiversidad.

Coste 11,8 millones de euros e implicó la recuperación de 440 hectáreas de tierras agrícolas

Contra «efecto urbano de isla térmica»

Humedecer el aire con electricidad: 500 000 euros por hectárea

Los árboles proporcionan gratuitamente aire húmedo

Munich (1), Viena (1,7), Berlin (3,5) y Oslo (0,4) utilizan los bosques para **filtrar y purificar** el agua potable de sus habitantes



Muchas gracias por su atención

Más información en

[http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.
htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm)

<http://vimeo.com/38736492>