

CONAMA

EMPRESAS Y BIODIVERSIDAD

Grupo GT-9

Congreso Nacional del Medio Ambiente 2018

Fundación Conama



RUMBO

20.30.



CONAMA 2018

26
NOV

29
NOV

PALACIO MUNICIPAL
DE CONGRESOS, MADRID

WWW.CONAMA2018.ORG

EMPRESAS Y BIODIVERSIDAD

ENTIDAD ORGANIZADORA: Fundación CONAMA

PARTICIPANTES

Coordinadores

- Rodrigo Fernández Mellado. Consultor. Biodiversity Node

Relatores

- Jesús Carrasco Naranjo. Project Manager. Ecoacsa
- Sandra Magro Ruiz. Fundadora. Creando Redes
- Ana Méndez. Co-Fundadora. Creando Redes
- Victoria Pérez. Coordinadora Área Proyectos. Fundación Biodiversidad
- María José Rubial. Coordinadora Panel Expertos en Protección del Suelo (Federación Europea de Geólogos). Azentúa
- Aixa Sopeña. Jefa de Proyectos. Fundación Biodiversidad
- Julieta Valls. Alianzas Corporativas. SEO/BirdLife

Comité técnico

- José María Abad Alambra. Docente/ Colaborador. Instituto Superior de Medio Ambiente (ISM)
- Ana Alcolea Gómez. Responsable Ambiental. Audeca (Elecnor)
- Celina Álvarez Frenier Gerente. Red de hoteles Sostenibles de Baleares
- David Álvarez García. Director Ejecutivo. Reserva de Biodiversidad (ECOACSA)
- Gonzalo Anguita Alegret. Director Ejecutivo. Consejo de Administración Forestal (FSC España)
- Raquel Antón. Instituto Superior de Medio Ambiente (ISM)
- María Laura Barreiro. Manager Sostenibilidad. Asia Pulp Paper EU
- Luis Benavente. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA)
- Isabel Bertrol Cobos. Delegada de Medio Ambiente – Agua y residuos Elecnor, S.A.
- Gabriel Biblioni Oliver. Técnico Especialista Medio Ambiente HSEQ. Endesa Red
- Mario Brage Genede. Aseguramiento SIG. Naturgy
- Javier Calvo González. Jefe de Proyectos. Novotec Consultores

EMPRESAS Y BIODIVERSIDAD

- Álvaro Camiña Cardenal. CEO. Acrena, S.L
- Jesús Carrasco Naranjo. Project Manager. Reserva de Biodiversidad (ECOACSA)
- Irene Carrascón Iglesias. Jefe de Sostenibilidad Agrícola. Ence Energía, SLU
- Higinio Jesús Castellano Palomino. Técnico calidad y medio ambiente. Obrascon Huarte Lain (OHL)
- Virginia Cobeño Ruano. Técnico Medio Ambiente. Iberdrola
- Sergio Cuadrado Iglesias. Responsable de Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales. Fundación Laboral del Cemento y el Medio Ambiente (CEMA)
- Susana Cuervo. Correos
- Mónica de los Ríos Ramos. Educadora Ambiental. Grupo de Rehabilitación de la Fauna Autóctona y su Hábitat (GREFA)
- Alba de Sábada. Corresponsables
- Laura de Vega Franco. Directora de Desarrollo Sostenible. SUEZ Spain Área Centro Norte
- Amanda del Río Murillo. Directora Técnica. Fundación Global Nature
- Eva Gómez de la Torre Peña. Colaborador Técnico. Fundación Global Nature
- Yliana Fernández Arroyo. Medio Ambiente. Naturgy
- Charo Fernández Bermúdez. Responsable de Operaciones. Club de Excelencia en Sostenibilidad
- Rodrigo Fernández Mellado. Consultor. Biodiversity Node
- Laura Fernández Rodríguez. Técnico en Sostenibilidad Forestal . Ence Energía y Celulosa SA
- Susana Gallart Peñas. Jefa Dpto. Relaciones con el Entorno. Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA)
- María Ganado Arteaga. Gerente de Sostenibilidad. Acciona Infraestructuras
- Laura Garbajosa Escalera. Técnico de Medio Ambiente. Bosch
- Alejandro García. Correos
- Jovita García Collado. Director Gerente. Ambienta 45, Consultoría Medioambiente
- Pilar Gegúndez Cámara. Directora de Medio Ambiente y Sostenibilidad de Recursos. LafargeHolcim
- Mercedes Gil del Pozo. Técnico Sostenibilidad. Red Eléctrica de España (REE)
- Lourdes Gómez de la Vega. Calidad y Medio Ambiente. Naturgy
- Tamara Guzmán. Responsable Medio Ambiente. LafargeHolcim
- Oscar Manuel Hernandez Prado. Director de Medioambiente. Grupo Pascual

EMPRESAS Y BIODIVERSIDAD

- Ana Herrero Hernández. Directora de Proyectos y Servicios. Forética
- Luis Jiménez Meneses. Vocal. Asociación de Ciencias Ambientales (ACA)
- Santos Jorna Escobero Coordinador Regional de Acción Local. Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio GOBEX
- Tania López-Piñeiro Pérez. Jefa de Área de Estrategias y Planes de Conservación. Subdirección General de Medio Natural. Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO)
- Sandra Magro Ruiz. Fundadora . Creando Redes
- María Mangas Fernández. Seguridad y Calidad. Naturgy
- Laura Martín Herranz. Dpto. Geológico. LafargeHolcim
- Emilio Martín- More. BBVA
- Raquel Martínez Barranca. Sostenibilidad y Medio Ambiente. Enagas
- María Ángeles Martínez Garrido. Consultor. SGS
- Silvia Martínez Martínez. Dirección Técnica. Consejo de Administración Forestal (FSC España)
- Encarna Mateos. Grupo Sacyr Vallehermoso
- Fernando Medina Rojo. Técnico Salud Laboral. Metal, Construcción y Afines de UGT (UGT FICA)
- Ana Méndez. Co-Fundadora. Creando Redes
- Víctor Mendiola Fernández. Sostenibilidad. Naturgy
- Piedad Molina. Responsable de Medio Ambiente. Dirección de Calidad y Medio Ambiente. Ferrovial Servicios
- José Ramón Molina Moreno. Coordinador Estudios. Colegio Oficial de Biólogos de la Comunidad de Madrid (COBCM)
- Julia Moreno Fraile. Project Manager. Forética
- Inmaculada Ordóñez Marvizón. Área de Cambio Climático, Biodiversidad, I+D+i Ambiental y Recursos Hídricos Endesa S.A.
- Rocío Orueta. Urbaser S.A
- José Parra Prado. Aguas de las Cuencas Mediterráneas (ACUAMED)
- Patricia Pavía. Colegiado. Colegio y Asociación de Ingenieros de Montes
- Félix Pérez. Urbaser S.A
- Victoria Pérez. Coordinadora Área Proyectos. Fundación Biodiversidad
- Alejandra Plass Gil. Jefa de Dpto Gestión de Calidad Suelos y Cont. Atmosférica. Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA)

EMPRESAS Y BIODIVERSIDAD

- Esther Polanco Nieto. Naturgy
- Mario Quintana Aroca Técnico de Medio Ambiente. Acciona
- Ana Rengifo Abbad. Bióloga. Fedehesa y Ganadería Extensiva
- Juan Requejo Liberal. Director-Gerente Asistencias. Técnicas Clave, S.L
- Gema Rodríguez. Programa de Biodiversidad. World Wildlife Fund (WWF España)
- Jose Luis Rodríguez Gamo. Gerente de Cambio Climático y Biodiversidad. Ferrovial Servicios
- Alejandro Rodríguez Palao. Cambio Climático y biodiversidad. Endesa S.A.
- Marina Romay Diaz. Responsable del Desarrollo Sostenible y Seguridad y Salud. Oficemen
- Clara Rovira Lage. Responsable de Biodiversidad de SUEZ en España. SUEZ Spain
- María José Rubial Fernández. Coordinadora Panel Expertos en Protección del Suelo (Federación Europea de Geólogos). Azentúa
- Luis Javier Sánchez Hernando. Ibersilva Servicios- Grupo ENCE
- Amaya Sánchez Sánchez. Responsable de Iniciativas y Proyectos. Foro de Redes y Entidades de Custodia del Territorio (FRECT)
- Eduardo Soler. Limonium
- Aixa Sopeña. Jefa de Proyectos. Fundación Biodiversidad
- Agustín Torres Jerez. Product Manager Labaqua (SUEZ)
- Julieta Valls. Alianzas Corporativas. SEO/BirdLife
- Rubén Vera Domingo. Técnico de Gestión Ambiental Corporativo. Mahou San Miguel

Índice:

1. INTRODUCCIÓN	7
2. MAPA DE INICIATIVAS Y OBJETIVOS	8
3. IDENTIFICACIÓN DE OBJETIVOS DE MAYOR INTERÉS PARA LAS EMPRESAS	11
3.1 La Diversidad biológica y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.....	15
3.2 Contribución de los proyectos de biodiversidad del Grupo empresas y GT 9 con los ODS16	
4. CASOS PRÁCTICOS	17
4.1 NATURGY: Determinación del capital natural para la Central Hidroeléctrica de Bolarque18	
4.2 FSC Internacional, FSC España, Grupo Ence: Certificación FSC de servicios ecosistémicos20	
4.3 Fundación Iberdrola: programa MIGRA.....	23
4.3.1 ODS	23
4.3.2 Acceso externo	23
4.3.3 Resumen del proyecto.....	23
4.3.4 Objetivos.....	23
4.3.5 Sistemas de marcaje.....	24
4.3.6 Aves marcadas y datos recopilados en el programa MIGRA.....	24
4.4 LAFARGEHOLCIM: Modelo rehabilitación canteras (https://www.youtube.com/watch?v=xOmidn2HXi8).....	26
4.4.1 Restauración ecológica cantera en Mesa de Ocaña (Yepes_Ciruelos, Toledo).....	26
4.4.2 Rehabilitación de un humedal (Charco del Tamujo, Ciudad Real)	26
4.4.3 Puesta en valor del Patrimonio geológico (Granátula de Calatrava, Ciudad Real)27	
4.4.4 Apoyo a la Trashumancia (Terrinches, Ciudad Real)	27
4.4.5 Custodia del Territorio (Montcada i Reixac, Barcelona).....	28
4.5 ENDESA: Proyecto coracias: aplicación y seguimiento de medidas de conservación de la carraca europea (coracias garrulus) en el Parc Natural Aiguamolls de l'Empordà (PNAE)29	
4.5.1 Resumen	29
4.5.2 Objetivos y metas de biodiversidad favorecidas por este proyecto	30
4.5.3 Próximos pasos.....	31
4.5.4 Más información.....	31
4.6 Torrelodones corredor de biodiversidad: Análisis de la conectividad para restaurar la infraestructura verde y adaptar los ecosistemas al cambio climático	32
4.6.1 Marcos normativos, objetivos y metas	32
4.6.2 Objetivos y conclusiones del proyecto.....	32

EMPRESAS Y BIODIVERSIDAD

4.6.3 Oportunidades de aplicación de estudios de conectividad en el sector privado..	33
4.7 Aportaciones al grupo de trabajo GT-9 “empresas y biodiversidad” desde una ONG conservacionista.....	34
4.7.1 ¿Por qué una ONG participa en el grupo?.....	34
4.7.2 Objetivos y proyectos.....	34
4.8 SUEZ SPAIN: Gestión de la biodiversidad en SUEZ SPAIN	38
4.8.1 Prevención y control de amenazas e impactos:.....	38
4.8.2 Naturalización de infraestructuras convencionales gestionadas.....	39
4.8.3 Educación, sensibilización y comunicación	39
4.8.4 Restauración de ecosistemas clave en el ciclo del agua (Infraestructura verde)..	39
4.9 RED ELÉCTRICA: Bosque marino.....	41
4.9.1 Motivación.....	41
4.9.2 ID+i.....	41
4.9.3 Bosque Marino de Red Eléctrica	41
4.9.4 Restauración 2 ha de pradera	41
4.9.5 Educación ambiental	42
4.9.6 Divulgación del proyecto.....	42
4.9.7 Importancia de la posidonia.....	42
4.9.8 Alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y Metas de Aichi.....	43
4.10 Grupo operativo TABACO AMBIENTE: gestión de la biodiversidad en el cultivo del tabaco.....	44
4.10.1 ¿Cómo contribuye Tabaco Ambiente a las principales estrategias pro biodiversidad?.....	46
5. TALLER DE TRABAJO BIODIVERSIDAD ODS 2030 – EMPRESA.....	47
5.1 Desarrollo de la sesión	49
5.1.1 Relación con stakeholders y reputación.....	50
5.1.2 Mejora de la sostenibilidad	50
5.1.3 Oportunidades de negocio	50
5.2 HOJA DE RUTA.....	51
6. BIBLIOGRAFIA.....	52

1. INTRODUCCIÓN

El Grupo de Trabajo “Empresas y Biodiversidad” lleva trabajando desde 2012 en el análisis de los temas de mayor interés para las empresas en el proceso de integración de la biodiversidad en su gestión y modelo de negocio.

Tras realizar un análisis del estado del arte en 2012, trabajar sobre comunicación, bases de datos e indicadores en 2014, y explorar la utilidad de la jerarquía de mitigación como marco de trabajo empresarial en 2016, en 2018 el Grupo ha decidido trabajar en la identificación del papel de las empresas en las principales estrategias internacionales relacionadas con la Biodiversidad, como las metas de Aichi desarrolladas por el Convenio de Diversidad Biológica, los Objetivos de Desarrollo Sostenible que tienen mayor relación con la Biodiversidad, o la Estrategia de Biodiversidad 2020 de la Unión Europea.

En una etapa inicial, se ha desarrollado una herramienta gráfica en forma de mapa, en el que se representan los principales objetivos incluidos en las estrategias de mayor interés para las empresas, identificando cómo se relacionan entre ellos.

Los representantes de las empresas e instituciones que trabajan en el grupo identificaron de manera individual qué objetivos son los de mayor interés desde su punto de vista, y cómo se relacionan unos con otros, y a su vez con la actividad empresarial que desarrollan.

Adicionalmente, las empresas e instituciones se han apoyado en casos prácticos en los que se pone de manifiesto la importancia de contemplar las estrategias y objetivos específicos en la gestión empresarial, no solo desde una perspectiva de la Responsabilidad Social Corporativa, sino también desde la propia gestión operativa de la empresa.

Este trabajo ha resultado enormemente práctico, tanto para ver qué actividades se están desarrollando a nivel empresa, como para identificar posibles carencias que puede haber dentro de los objetivos y sus respectivas metas. A su vez, poner sobre la mesa esta relación puede esclarecer posibles metas que no se están llevando a la práctica, siendo algo positivo para las entidades.

Como trabajo final se identificaron casos prácticos que fueron expuestos en el Congreso por algunas de las empresas e instituciones participantes, junto con el mapa final obtenido y la metodología de trabajo que se ha seguido para generarlo. Los casos prácticos expuestos fueron los siguientes (todos ellos incluidos en el presente documento):

- Gestión de la biodiversidad en SUEZ Spain.
- Certificación FSC de Servicios Ecosistémicos. FSC España-ENCE
- El proyecto Migra. IBERDROLA-SEO
- Determinación del capital natural para la central hidroeléctrica de Bolarque. Naturgy
- Búsqueda de sinergias entre los objetivos en empresas (RSC) y proyectos de conservación. GREFA
- Proyecto Coracias: aplicación y seguimiento de medidas de conservación de la carraca europea en el Parc Natural Aiguamolls de L'empordà. ENDESA

EMPRESAS Y BIODIVERSIDAD

Por último, durante la sesión del Congreso se realizó un taller práctico con el objetivo de identificar retos y oportunidades para implementar los ODS en la empresa, con el foco puesto en la biodiversidad. Un resumen de los resultados y las conclusiones obtenidas del taller puede consultarse en este documento.

Para ampliar la información:

- CONAMA 2016. Empresas y biodiversidad: Jerarquía de mitigación <http://www.conama2016.org/web/generico.php?idpaginas=&lang=es&menu=402&id=323&op=view>
- Convenio sobre la Diversidad Biológica: <https://www.cbd.int/>
- Metas Aichi: <https://www.cbd.int/doc/strategic-plan/2011-2020/Aichi-Targets-ES.pdf>
- Objetivos de Desarrollo Sostenible: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- Estrategia de Biodiversidad de la UE: http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/strategy/index_en.htm

2. MAPA DE INICIATIVAS Y OBJETIVOS

El bienestar de las sociedades humanas se entrelaza con el medio ambiente. Los recursos naturales impulsan el crecimiento de las industrias y las economías, e influyen en temas tan diversos como nuestra salud, la respuesta y recuperación ante desastres naturales, y la seguridad alimentaria y energética. Hoy, la pérdida del recurso natural biodiversidad, se presenta, junto a los cambios climáticos y la salud de los océanos, como uno de los desafíos ambientales más urgentes a escala global (Foro Económico Mundial. Informe anual 2017-2018).

Este año el trabajo del grupo se ha centrado en el análisis de la integración de los instrumentos internacionales más relevantes en materia de Biodiversidad, que hacen las principales empresas españolas en sus estrategias con el fin, por qué no, de garantizar la sostenibilidad de sus modelos de negocio a largo plazo.

Los principales instrumentos internacionales analizados son:

- las metas de Aichi desarrolladas por el Convenio de Diversidad Biológica
- los Objetivos de Desarrollo Sostenible que tienen mayor relación con la Biodiversidad
- y la Estrategia de Biodiversidad 2020 de la Unión Europea.

EMPRESAS Y BIODIVERSIDAD

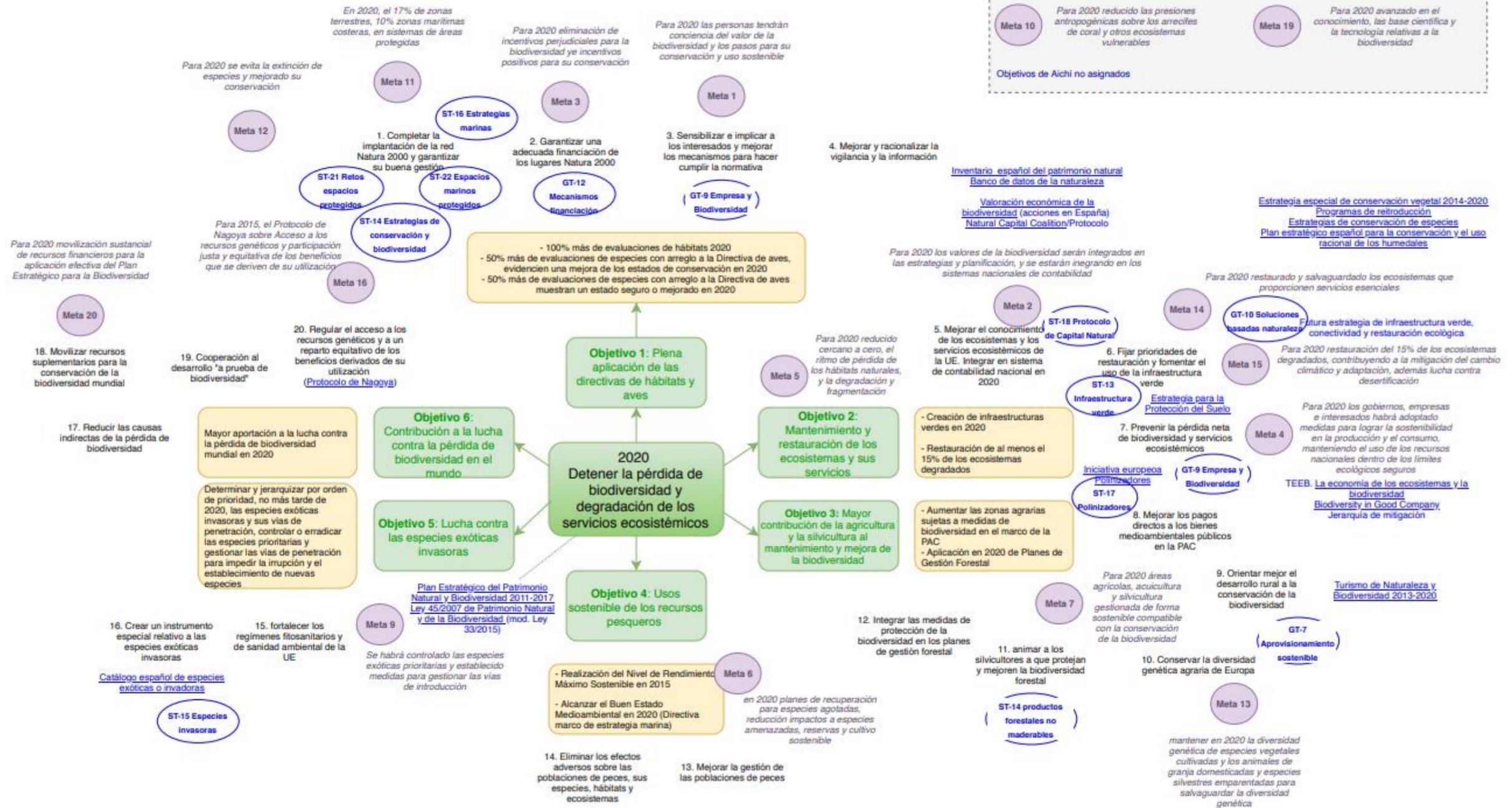
Los tres han sido desagregados de forma independiente, hasta el nivel de mínimo detalle medible para las empresas: metas o indicadores, según el caso, que les pueden permitir llegar a una conclusión tangible sobre su interacción con la biodiversidad. Es decir, cómo y en cuánto depende la calidad de mi producto y/o servicio de la biodiversidad, y cómo y en cuánto influye mi actividad sobre esta, tanto positiva, como negativamente.

Una vez seleccionadas las metas y/o indicadores tangibles, se ha buscado el lugar común entre ellos, tratando de entender cómo las acciones/iniciativas empresariales, enfocadas en aspectos concretos de un instrumento individual, pueden en realidad estar dando respuesta simultánea a más de uno, ampliando así el alcance de estas acciones/iniciativas.

El resultado de este trabajo es el “**mapa de objetivos europeos en materia de biodiversidad**”. Sobre este mapa, las empresas participantes del grupo de trabajo han podido situar algunas de sus iniciativas concretas, viendo cómo efectivamente su trabajo adquiere una nueva dimensión y carácter transversal. Esta nueva forma de enfocar el análisis del vínculo entre la empresa y la biodiversidad es un paso adelante hacia una protección más efectiva de los recursos naturales por parte del sector empresarial, que cada vez está más cerca de entender, de una forma tangible, su capacidad para influir de manera positiva sobre lo que es, en muchos casos, la materia prima de la que depende su supervivencia.

La construcción de modelos que explican cómo interactúa la economía de mercado con la naturaleza y el conocimiento, está ampliando de forma significativa el alcance de los análisis económicos actuales y futuros. Esta nueva realidad es lo que ha motivado, por ejemplo, que este año 2018, el premio Nobel de Economía, haya sido concedido a William D. Nordhaus y Paul M. Romer. El primero por integrar el cambio climático en el análisis económico determinando los costes y beneficios de reducir las emisiones contaminantes. Y el segundo por hacer lo mismo pero con las innovaciones tecnológicas, explicando qué hace que una economía innove y, por tanto, crezca más que otras. Según la Academia Sueca, sus hallazgos han ampliado significativamente el alcance de análisis económico mediante la construcción de modelos que explican cómo la economía de mercado interactúa con la naturaleza y el conocimiento.

Objetivos europeos en materia de Biodiversidad



3. IDENTIFICACIÓN DE OBJETIVOS DE MAYOR INTERÉS PARA LAS EMPRESAS

Con el fin de aumentar el flujo de información entre las empresas y entidades participantes en el GT, se preparó un archivo Excel denominado “Objetivos y metas europeas en materia de Biodiversidad”, donde dichas entidades pudieran introducir referencias documentales (internacionales, europeas o nacionales) que contengan objetivos con metas, junto con ejemplos de algunos objetivos con metas completados.

Las empresas y entidades han enviado el Excel cumplimentado con sus opiniones y experiencias propias. Esta información ha sido recopilada y los datos contenidos han sido analizados con una visión más global, buscando completar varios objetivos:

1. **Recopilación:** Recopilación de las estrategias e instrumentos de desarrollo principales en materia de biodiversidad:
2. **Identificación de Objetivos con metas:** Identificar aquellos objetivos que contienen metas (objetivo medible, bien definido, con horizonte temporal concreto) que marquen una agenda u hoja de ruta de acción; Se identificarán los objetivos europeos, salvo en aquellos casos que a nivel estatal sean más ambiciosos que los europeos u objetivos internacionales no recogidos de forma expresa por los objetivos europeos y asumidos por el Estado.
3. **Identificación instrumentos de desarrollo:** Identificación de aquellos instrumentos (estrategias, planes, programas, directivas, iniciativas,...) que permiten el desarrollo (total o parcial) de un objetivo.
4. **Identificación de ejemplos empresariales:** Identificación de cara a las tareas del grupo de ejemplos de iniciativas empresariales que contribuye o colabora a la consecución de ese objetivo, en el grado que sea en cada caso.

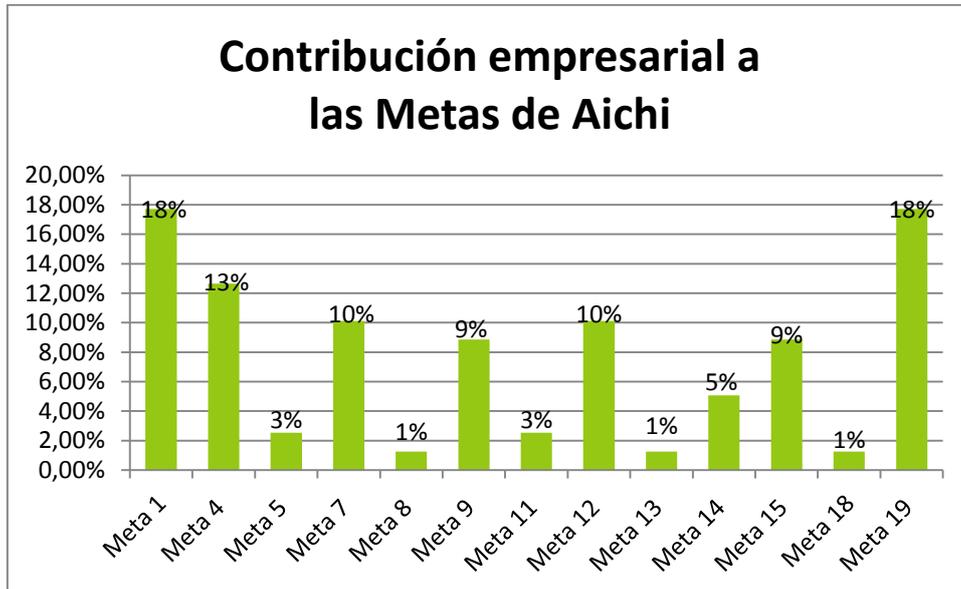
Los resultados del análisis se resumen a continuación.

Las empresas del grupo identificaron un total de 103 proyectos, desarrollados por ellas mismas o en colaboración con otras entidades, destinados a la conservación de la biodiversidad.

Con el fin de valorar cómo el sector privado está colaborando con la consecución de las Metas de Aichi para la diversidad biológica, los 103 proyectos fueron clasificados en función de la meta principal con la que cada proyecto estaba más alineado. Si bien, hay que destacar que la mayoría de los proyectos suelen estar vinculados con varias metas en simultáneo. De los 103 proyectos presentados, 79 pueden contribuir al cumplimiento de las metas de Aichi.

De las 20 metas de Aichi los 79 proyectos analizados se vinculan con 13 metas. Las metas que no se alinean por parte del sector empresarial son aquellas cuya responsabilidad atañe directamente a la administración pública (meta 2, meta 3, meta 16, meta 17, meta 20) o aquellas ligadas al ámbito marino (meta 6, meta 10). En cuanto a la vinculación de los 79 proyectos a las 13 metas el 36% se reparten entre 2 metas (meta 1 y meta 19) a partes iguales.

Cinco metas tienen contribuciones entre un 13 - 9% y 6 metas tiene contribuciones inferiores al 5%.



Las metas con mayor número de proyectos vinculados a ellas son:



Meta 1 18%
Para 2020, a más tardar, las personas tendrán conciencia del valor de la diversidad biológica y de los pasos que pueden dar para su conservación y utilización sostenible.



Meta 19 18%
Para 2020, se habrá avanzado en los conocimientos, la base científica y las tecnologías relativas a la diversidad biológica, sus valores y funcionamiento, su estado y tendencias y las consecuencias de su pérdida, y tales conocimientos y tecnologías serán ampliamente compartidos, transferidos y aplicados.

Lo que demuestra el gran interés se las empresas por los proyectos de sensibilización, divulgación, educación, investigación y conocimiento sobre la diversidad biológica.

En una segunda categoría destacan:



Meta 4 13%
Para 2020, a más tardar, los gobiernos, empresas e interesados directos de todos los niveles habrán adoptado medidas o habrán puesto en marcha planes para lograr la sostenibilidad en la producción y el consumo y habrán mantenido los impactos del uso de los recursos nacionales dentro de límites ecológicos seguros.



Meta 7 10%
Para 2020, las zonas destinadas a agricultura, acuicultura y silvicultura se gestionarán de manera sostenible, garantizándose la conservación de la diversidad biológica.



Meta 12 10%
Para 2020, se habrá evitado la extinción de especies amenazadas

identificadas y se habrá mejorado y sostenido su estado de conservación, especialmente el de las especies en mayor disminución.



Meta 9

9%

Para 2020, se habrán identificado y priorizado las especies exóticas invasoras y vías de introducción, se habrán controlado o erradicado las especies prioritarias, y se habrán establecido medidas para gestionar las vías de introducción a fin de evitar su introducción y establecimiento.



Meta 15

9%

Para 2020, se habrá incrementado la capacidad de recuperación de los ecosistemas y la contribución de la diversidad biológica a las reservas de carbono, mediante la conservación y la restauración, incluida la restauración de por lo menos el 15% de los ecosistemas degradados, contribuyendo así a la mitigación del cambio climático y a la adaptación a este, así como a la lucha contra la desertificación.

Las metas 4, 7 y 12 concentran el mismo número de proyectos que la meta 1 y 19 en conjunto, lo que pone de manifiesto que las empresas invierten en proyectos relacionados con su actividad en el ámbito de la sostenibilidad en la producción y el consumo, la agricultura, silvicultura y la pérdida de especies amenazadas. Un poco por detrás, le siguen la lucha contra las especies exóticas invasoras y la recuperación de los ecosistemas ligados a la mitigación del cambio climático.

Y por último:



Meta 14

5%

Para 2020, se habrán restaurado y salvaguardado los ecosistemas que proporcionan servicios esenciales, incluidos servicios relacionados con el agua, y que contribuyen a la salud, los medios de vida y el bienestar, tomando en cuenta las necesidades de las mujeres, las comunidades indígenas y locales y las personas pobres y vulnerables.



Meta 5

3%

Para 2020, a más tardar, los gobiernos, empresas e interesados directos de todos los niveles habrán adoptado medidas o habrán puesto en marcha planes para lograr la sostenibilidad en la producción y el consumo y habrán mantenido los impactos del uso de los recursos nacionales dentro de límites ecológicos seguros.



Meta 11

3%

Para 2020, al menos el 17% de las zonas terrestres y de las aguas interiores y el 10% de las zonas marinas y costeras, especialmente las que revisten particular importancia para la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas, se habrán conservado por medio de sistemas de áreas protegidas administrados de manera eficaz y equitativa, ecológicamente representativos y bien conectados, y de otras medidas de conservación eficaces basadas en áreas, y estas

estarán integradas a los paisajes terrestres y marinos más amplios.



Meta 8

1%

Para 2020, se habrá llevado la contaminación, incluida aquella producida por exceso de nutrientes, a niveles que no resulten perjudiciales para el funcionamiento de los ecosistemas y para la diversidad biológica.



Meta 13

1%

Para 2020, se habrá mantenido la diversidad genética de las especies vegetales cultivadas y de los animales de granja y domesticados y de las especies silvestres emparentadas, incluidas otras especies de valor socioeconómico y cultural, y se habrán desarrollado y puesto en práctica estrategias para reducir al mínimo la erosión genética y para salvaguardar su diversidad genética.



Meta 18

1%

Para 2020, se respetarán los conocimientos, las innovaciones y las prácticas tradicionales de las comunidades indígenas y locales pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, así como su uso consuetudinario de los recursos biológicos. Este respeto estará sujeto a la legislación nacional y a las obligaciones internacionales pertinentes y se integrará plenamente y estará reflejado en la aplicación del Convenio a través de la participación plena y efectiva de las comunidades indígenas y locales en todos los niveles pertinentes.

Cabe destacar que de los 103 proyectos presentados 24 no estaban alineados con las metas de Aichi. Si bien se trataba de proyectos de conservación de especies, las especies objetivo no eran especies amenazadas a nivel mundial. Hay que tener en cuenta que las Metas de Aichi están enmarcadas en el Convenio de Diversidad Biológica, que es un convenio internacional y que en el caso de la Meta 12, dirigida a evitar la extinción de especies amenazadas, se rige por la Lista Roja de las Especies Amenazadas de la Unión Internacional para Conservación de la Naturaleza. En muchos casos ocurre que una especie que está amenazada en España, puede no estarlo a nivel mundial.

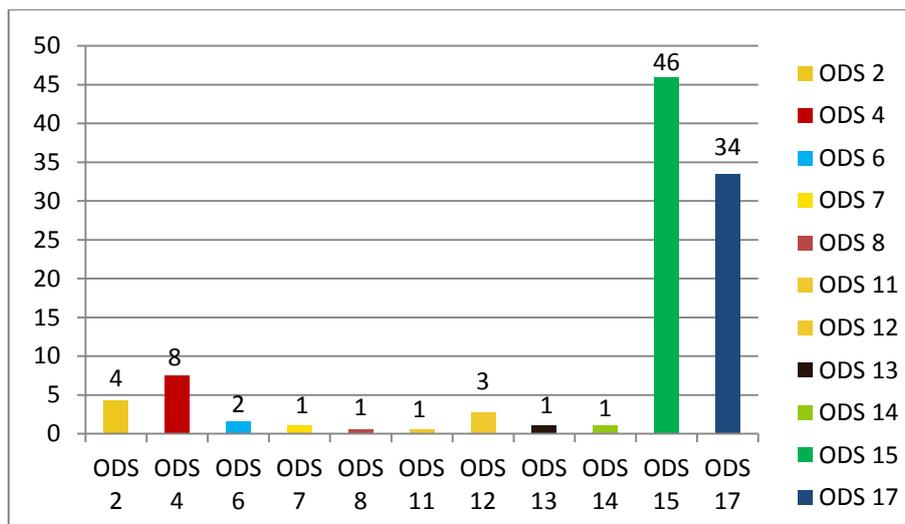
El hecho de que numerosos proyectos de conservación de la biodiversidad no se encuentren alineados con las metas de Aichi por considerar especies no amenazadas a nivel mundial, no resta valor a estos proyectos, que incluso pueden tener un impacto mayor sobre la conservación de la biodiversidad en las estrategias nacionales de conservación de la Biodiversidad. En algunos casos también puede que exista cierta confusión en cuanto a los conceptos de riesgo de extinción, especie amenazada, especie protegida, y los diferentes instrumentos nacionales e internacionales. Si bien el 25% de los proyectos presentados no contribuían con la meta 12 de Aichi, sí contribuyen con el objetivo 1 de la Estrategia Europea de Biodiversidad 2020.

3.1 La Diversidad biológica y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

Las Metas de Aichi trascienden la mera protección de la diversidad biológica, ya que para su consecución tratan aspectos relativos al desarrollo sostenible (meta 1, meta 3, meta 4, meta 6, meta 7, meta 18) como la utilización sostenible de los recursos naturales, la sostenibilidad en la producción y en el consumo, la integración de la naturaleza en los distintos sectores. Por su parte los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), incluyen dos objetivos directamente relacionados con la diversidad biológica (ODS 14 y ODS 15), y también inciden en la necesidad de trabajar de forma holística tanto en estos objetivos como en el resto de los 17, por lo que existe un alto grado de solapamiento entre ambos instrumentos. Para profundizar en el conocimiento de todos los vínculos entre las metas de Aichi y los ODS se recomienda la lectura de la publicación elaborada en conjunto entre el Programa de Medio Ambiente de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Convención sobre Diversidad Biológica (CDB), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Banco Mundial. (<https://www.cbd.int/development/doc/biodiversity-2030-agenda-technical-note-es.pdf>).

Actualmente las empresas en España están integrando los ODS en su gestión, sin embargo, las metas de Aichi no son tan utilizadas en el ámbito empresarial. Es importante destacar que el Convenio de Diversidad Biológica ha sido firmado por 193 partes, y tiene carácter vinculante, es decir, que la partes están obligadas a transferir a su normativa las obligaciones establecidas en el convenio y están comprometidas con la consecución de los objetivos. Por su parte, los ODS no son jurídicamente obligatorios y son de carácter voluntario. De ahí la importancia de conocer los vínculos entre ambos instrumentos y poder para maximizar los esfuerzos realizados.

En relación a la contribución con los ODS de proyectos identificados por las Empresas de este Grupo de Trabajo se han vinculado un total de 185 proyectos a uno o más ODS. Destacando los ODS 15 “Vida de Ecosistemas Terrestres” y 17 “Alianzas para lograr los objetivos”. Dado que los proyectos presentados estaban vinculados a la consecución de las Metas de Aichi era de esperar que la mayor relación fuera con el objetivo 15. Cabe destacar que el 34% de los proyectos han sido realizados en colaboración con otras entidades, que van desde universidades, órganos de la administración pública, hasta ONGs y fundaciones, contribuyendo con el ODS 17.



3.2 Vinculación de los proyectos de biodiversidad del Grupo empresas y GT 9 con los ODS

En tercer y cuarto lugar, los proyectos se han vinculado con el ODS 4 Educación de Calidad y ODS 2 Hambre Cero. Una vez más se observa que la contribución que hace el sector empresarial en materia de educación, donde el 8% de los proyectos se vinculan con el ODS 4, hecho que también se ha observado mediante el análisis a la contribución a las metas de Aichi.

Por otro lado, cabe destacar que la misión del Plan Estratégico de la CDB incluye la erradicación de la pobreza entre los fines últimos, lo que se ve reflejado en que el 4% de los proyectos se alinean con el ODS 2.

.1.1. "... detener la pérdida de diversidad biológica a fin de asegurar que, para 2020, los ecosistemas sean resilientes y sigan suministrando servicios esenciales, asegurando de este modo la variedad de la vida del planeta y contribuyendo al bienestar humano y a la erradicación de la pobreza..."

Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020

4. CASOS PRÁCTICOS

Algunas de las empresas e instituciones participantes en el grupo han aportado casos prácticos que ilustran los objetivos del grupo de trabajo durante el año 2018. Se trata de acciones emprendidas por empresas, ONG y otras instituciones que buscan como objetivo principal la mejora de la biodiversidad, dentro de un programa de trabajo que suele presentar líneas de acción prioritarias.

Las empresas e instituciones han buscado la unión de dichas acciones con las líneas de acción, metas y objetivos que integran las grandes herramientas internacionales de sostenibilidad y mejora de la biodiversidad, con el fin de demostrar su aportación al cumplimiento global de dichas metas y objetivos.

4.1 NATURGY: Determinación del capital natural para la Central Hidroeléctrica de Bolarque

UBICACIÓN GEOGRAFICA: Central Hidroeléctrica BOLARQUE (GUADALAJARA)

El objetivo principal del proyecto ha sido desarrollar, implementar y validar una metodología para identificar y valorar el capital natural¹ y derivados en una instalación concreta, la C.H. Bolarque. El proyecto se desarrolló 3 fases:

1. Análisis de las metodologías existentes y selección de la más adecuada, considerando el marco del *Natural Capital Protocol*.
2. Identificación de los impactos y dependencias y valoración cualitativa de los mismos mediante un panel de expertos, integrando tanto a especialistas en capital natural como de negocio. En el panel se realizó un cribado de impactos y dependencias del capital natural, seleccionándose un grupo de ellos para su valoración cuantitativa.
3. Monetización de capital natural. De todos los impactos /dependencias seleccionados por el panel, se profundizó hasta monetizar la contribución al bienestar de los siguientes servicios: aprovisionamiento de agua, servicios culturales y de recreación y ecoturismo.
4. Elaboración de informe de resultados y difusión interna.

El estudio realizado y los resultados obtenidos demuestran que el capital natural es una buena herramienta de valoración del medio natural (sus bienes y sus servicios derivados). La metodología desarrollada, el enfoque, objetivo y resultados globales de la misma ponen en evidencia la utilidad de valorar, cuantificar e incluso monetizar, el capital natural.

Esta experiencia, pionera en la compañía, ha servido para que entendamos y valoremos el potencial que ofrece la interacción empresa – naturaleza, y por qué es importante integrar este binomio en nuestras estrategias. Su principal ventaja es que permite identificar y cuantificar los riesgos y oportunidades que derivan del conocimiento intrínseco del entorno ambiental, mejorando la toma de decisiones.

Las lecciones aprendidas en este proyecto han sido:

- Al tratarse de la primera experiencia en capital natural, se infravaloró el trabajo necesario. Este piloto puede servir de referencia para hacer estimaciones más ajustadas en el futuro.
- El esfuerzo que supone llegar a una valoración económica deja claro que la aplicación de esta metodología aporta valor directo y tangible para los casos en los que el estudio se haga con un objetivo y alcance concreto y limitado. El conocimiento del contexto y

¹ Capital natural son las reservas de activos naturales renovables y no renovables disponibles en la naturaleza (plantas, minerales, animales, aire, petróleo, oxígeno, agua, etc.) y los beneficios que proporcionan éstas a las personas.

circunstancias particulares asociadas a la instalación o proyecto son fundamentales a la hora de obtener unos resultados cuantitativos que aporten valor a la compañía. En otros casos puede realizarse una valoración cualitativa o semicuantitativa.

- Es importante comunicar cuidadosamente los resultados, ya que al no ser el capital natural un concepto conocido todavía por las empresas de nuestro país, el mensaje podría no ser bien entendido, sobre todo en los niveles de toma de decisiones.
- Se valora muy positivamente la colaboración y alianzas con empresas especializadas, como en este caso, Azentúa, Biodiversity Node y la Fundación Global Nature.

En relación con los ODS asociados al proyecto, cabe citar los siguientes:

- ODS 15 Diversidad biológica, puesto que el proyecto promueve el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan.
- ODS 6 Agua, en el sentido de aumentar el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce.
- ODS 13 Clima, en cuanto a mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos.

Cabe citar también la Meta Aichi 19, por aplicación de nuevas metodologías para seguir avanzado en el conocimiento, la base científica y la tecnología relativas a la biodiversidad para 2020.



Foto: Naturgy

Como parte de nuestro compromiso en el cumplimiento de sus objetivos de reducir la pérdida de biodiversidad y estudio de los servicios ecosistémicos, Naturgy está valorando la posibilidad de aplicar la citada metodología en otras instalaciones de la compañía.

4.2 FSC Internacional, FSC España, Grupo Ence: Certificación FSC de servicios ecosistémicos

En el caso de estudio que presentamos, se lleva a cabo un piloto para la certificación FSC de los servicios del ecosistema, en el que se evalúa el servicio de conservación de la biodiversidad, demostrando el impacto sobre el mantenimiento de una red de áreas de conservación suficiente a nivel ecológico.

Este impacto positivo contribuye al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible de la ONU número 15: Vida de ecosistemas terrestres y a los puntos 15.1.2 Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y de agua dulce que están abarcados en áreas protegidas, por tipo de ecosistema y 15.2.1 Progreso hacia el manejo forestal sostenible.

Si bien la gestión forestal FSC ya exige la protección de los servicios del ecosistema, desde FSC se está trabajando en nuevas herramientas para crear incentivos para la protección de los servicios del ecosistema forestales, tales como la protección de la biodiversidad o el almacenamiento de carbono.

El Procedimiento FSC de Servicios del Ecosistema (FSC-PRO-30-006), en vigor desde el 21 de agosto de 2018, tiene como objetivo facilitar el acceso a mercados y pagos por servicios del ecosistema a los gestores forestales certificados por FSC que demuestren que sus actividades tienen un impacto positivo en estos servicios. El procedimiento especifica los requerimientos para obtener declaraciones FSC de servicios del ecosistema, resultado de la verificación del impacto positivo sobre los servicios. Estas declaraciones pueden ser utilizadas como herramienta de mercado que permiten la promoción de estos servicios por parte de los gestores forestales, que a su vez pueden ser recompensados económicamente por los gobiernos, inversores, compradores y negocios que deseen invertir en estos servicios.

Estas declaraciones pueden ser utilizadas tanto por empresas como por gobiernos para demostrar el impacto positivo que tienen sus compras, pagos e inversiones en la preservación de los servicios del ecosistema. Las declaraciones, junto con la certificación FSC, actúan como garantía para estos inversores de que los impactos por los que están pagando preservan los servicios del ecosistema, además de actuar como una oportunidad atractiva de promoción.

El nuevo procedimiento de servicios ecosistémicos provee a los gestores forestales, comunidades de montes y pequeños propietarios de las herramientas necesarias para verificar los impactos en el secuestro y almacenamiento de carbono, conservación de la biodiversidad, cuencas hidrográficas, conservación del suelo y servicios recreativos.

De forma adicional, las empresas y las administraciones gubernamentales podrán demostrar y comunicar el impacto que sus aprovisionamientos, inversiones y financiaciones están teniendo en la conservación y restauración de los servicios ecosistémicos.

El Grupo Ence, con la colaboración técnica de FSC Internacional y de FSC España, durante este año ha realizado en el norte de la provincia de Huelva el primer proyecto piloto para la certificación FSC de los servicios ecosistémicos de los bosques españoles.

El servicio del ecosistema seleccionado para este piloto ha sido el de conservación de la biodiversidad. Se ha desarrollado en una superficie forestal certificada FSC gestionada por

Ence en el entorno del Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche, parte de las 49.385, 29 hectáreas con las que el grupo cuenta en la actualidad.

La evaluación la ha realizado la entidad de certificación AENOR, que ha emitido un informe identificando los hallazgos y las recomendaciones de mejora de cara a obtener la certificación del servicio del ecosistema “Conservación de la biodiversidad”, que da cumplimiento al procedimiento (FSC-PRO-30-006).

El Grupo Ence se ha marcado una estrategia para poner en valor el patrimonio natural gestionado por la empresa que se fundamenta en realizar una gestión activa para mejorar el estado de conservación de las zonas de monte cuyo objetivo principal es la conservación de la naturaleza.

Dentro de esta gestión activa, se ha realizado un trabajo previo con objeto de conocer las comunidades vegetales naturales, y saber si se puede catalogar como algún hábitat de Interés comunitario o no de la Directiva Hábitats (92/43/CEE, 97/62/CE, 2006/105/CE).

Para la valoración del estado de conservación de los Hábitats de Interés Comunitario (Directiva 92/43/CEE) existentes, se han tenido en cuenta la superficie actual y superficie potencial, superficie mínima y grado de aislamiento, número de especies características registradas, grado invasión de flora exótica, presencia de taxones protegidos u amenazados y la presencia de signos de la existencia de incendios.

La información que han aportado estos estudios, ha permitido al Grupo Ence afrontar la segunda fase de su estrategia, que es realizar actuaciones de mejora en las distintas comunidades vegetales que permitan mejorar su estado de conservación y trabajar por tanto por la conservación de la biodiversidad.

De manera que actualmente la red de áreas de conservación del Grupo Ence en esta unidad de gestión (UGF de Aracena), es y será cada vez más con el paso del tiempo, más eficaz en su función ecológica en la comarca en la que se ubica, con la consecución de unos objetivos de gestión específicos y claramente definidos, como son la persistencia y aumento de la superficie de la red de áreas de conservación, aumento de la conectividad entre los distintos rodales de hábitats identificados, aumento de la riqueza florística de especies características de las comunidades vegetales naturales y sus correspondientes hábitats, disminuir la presencia de especies exóticas invasoras y/o alóctonas y la protección de las especies protegidas de flora y fauna identificadas y localizadas.

Desde el punto de vista de FSC Internacional, la prueba piloto con Ence ha servido para poner en práctica la demostración del impacto sobre la conservación de la biodiversidad relativo a la suficiencia de las áreas de conservación. Esto permitió ultimar los detalles y requisitos para este impacto en la versión final del procedimiento. También está sirviendo para identificar las dudas y necesidades por parte de entidades certificadas y de certificación para comenzar a implementar el procedimiento (formación, apoyo en identificación y acceso a mercados, etc.), que se están teniendo en cuenta durante este 2018 para promover la aplicación del procedimiento.

Desde FSC se está trabajando en el desarrollo de una Guía (FSC-GUI-30-006) para apoyar a los propietarios y gestores forestales en la implementación del procedimiento mediante modelos y metodologías para el cálculo de los indicadores necesarios para demostrar el impacto.

Asimismo se están realizando prospecciones de mercados y analizando posibles inversores interesados en los servicios del ecosistema para poder establecer y afianzar alianzas entre empresas y gestores forestales para la preservación de nuestros ecosistemas forestales.

El Grupo Ence sigue trabajando en la ampliación del alcance de su certificado de gestión forestal a los servicios ecosistémicos y en poder hacer extensible el piloto a otras áreas y a otros servicios del ecosistema.



Fuentes de información adicionales:

- Procedimiento de Servicios del Ecosistema (FSC-PRO-30-006) <https://ic.fsc.org/es/document-center/id/329>
- Webinar Introducción al Procedimiento de Servicios del Ecosistema <https://youtu.be/PID2bF17XQY>
- Ejemplos de otros casos prácticos internacionales <https://ic.fsc.org/es/what-is-fsc/what-we-do/ecosystemservices/ecosystemservices-for-forest-managers>
- Video sobre el procedimiento de servicios del ecosistema <https://youtu.be/k-0j6oyt1Us>

4.3 Fundación Iberdrola: programa MIGRA

4.3.1 ODS

Contribución al **ODS 15**, en concreto para alcanzar las metas:

15.5 Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción.

Contribución al **ODS 17**, en concreto para alcanzar la meta:

Alianzas entre múltiples interesados

17.16 Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.

4.3.2 Acceso externo

<https://www.fundacioniberdrolaespana.org/webfund/corporativa/iberdrola?IDPAG=ESFUNAR ESOSAMI&codCache=15408194652081238>

4.3.3 Resumen del proyecto

El programa Migra es una iniciativa puesta en marcha por SEO/BirdLife en 2011, con la colaboración de la Fundación Iberdrola España, con el fin de avanzar en el conocimiento de la migración y movimientos de las aves de España, y conocer dónde se encuentran durante todo su ciclo vital, para poder conservarlos a lo largo de todo el año.

4.3.4 Objetivos

El objetivo del programa Migra es estudiar los movimientos y la migración de las aves de España. Además del objetivo básico mencionado, se persigue:

1. Conocer la migración de las aves en la actualidad

- Descripción de las áreas de reproducción, invernada, dispersión y migración de las aves presentes en España.
- Empleo del territorio durante cada uno de estos períodos, en cada una de estas zonas.
- Elementos que condicionan y determinan los movimientos migratorios.
- Estrategia migratoria y características del desarrollo de la migración: fecha de inicio y término, velocidades, altitudes, orientaciones, distancias medias diarias, horarios, zonas de descanso, etc.

- Fidelidad a sus rutas migratorias interanualmente.
 - Diferencias en la utilización del espacio y estrategias de migración según grupos de especies (planeadoras, no planeadoras, diurnas, nocturnas, etc.), especies, edades y sexos.
 - Diferencias migratorias intraespecíficas según regiones.
2. Evaluar el efecto del cambio climático en la migración de las aves
- Describir, si existen, los cambios de estos patrones migratorios en el tiempo.
 - Determinar las causas de los cambios en las estrategias migratorias y el efecto del cambio climático en los mismos.
3. Divulgar la migración de las aves
- Divulgación del fenómeno de la migración de las aves a todas las escalas (administración, centros educativos, público en general).
 - Hacer disponible todo este trabajo en una página web como principal herramienta divulgativa.
4. Publicar los resultados obtenidos
- Promover la realización de estudios científicos que contribuyan a la conservación de las aves y sus hábitats.
 - Publicar monografías específicas con toda la información obtenida y recopilada sobre la migración, movimientos y ecología espacial de cada especie estudiada.
 - Una vez esté disponible la información de todas las aves de España, publicar un atlas de migración de las aves de España.

4.3.5 Sistemas de marcaje

Se están utilizando los más modernos dispositivos para el seguimiento remoto de aves: emisores satélite, emisores GPS-GSM, Data logger-GPS, Data logger GPS-GSM geolocalizadores, nano-GPS y microdataloggers.

4.3.6 Aves marcadas y datos recopilados en el programa MIGRA

Desde 2011 hasta finales de septiembre de 2018 el programa Migra cuenta con 946 aves marcadas de 32 especies distintas, de las que han proporcionado información de utilidad 524 aves de 31 especies, y aún están activos los aparatos de 195 aves.

El número total de aves marcadas, gracias a la financiación de la Fundación Iberdrola se han desarrollado 371 aves de 17 especies, de las cuales de las cuales 147 han proporcionado información de utilidad de 16 especies, y 58 aparatos están aún activos.

Se dispone de datos de utilidad de 526 individuos para 31 especies diferentes. No se dispone de datos de abejaruco común marcados con geolocalizadores, de los cuales no se recapturó ninguno. En la siguiente tabla se puede ver un resumen de los resultados del proyecto a lo largo de estos años:

Procedencia	N.º aves marcadas	N.º especies marcadas	N.º aves con datos útiles	N.º especies con datos útiles	N.º aves activas
Fundación Iberdrola España	371	17	147	16	56
Otras entidades	444	23	246	23	136
Antes del Migra	131	13	131	13	3
Total	946	32	524	31	195

Tabla 1. Aves marcadas y con datos disponibles en el programa Migra según su procedencia.



Hembra de aguilucho cenizo marcada con emisor GPS-GSM en Zamora el 14 de mayo de 2018 (foto: Javier de la Puente-SEO/BirdLife).

4.4 LAFARGEHOLCIM: Modelo rehabilitación canteras

Desde LafargeHolcim, estamos convencidos que la sostenibilidad, en todas sus vertientes, es fundamental en nuestra estrategia de futuro. Para ello, hemos creado el “Plan 2030”, nuestra hoja de ruta en sostenibilidad, que pretende dar respuesta a los objetivos del Acuerdo de París para el Cambio Climático y a 14 de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas, en cuatro pilares: Clima, Economía circular, Agua y medio natural, Personas y comunidades. Con este Plan la compañía se compromete a convertirse en un referente en el sector de la construcción, promoviendo un modelo de economía circular a través del uso responsable de los recursos y la innovación en los productos.

En este sentido, a través de alianzas con expertos en conservación del tercer sector, LafargeHolcim está conformando un **nuevo modelo de rehabilitación de canteras** con el objetivo de lograr un **balance global positivo en biodiversidad**. A continuación se presentan cinco casos de éxito que están marcando la senda de otros 20 proyectos más en curso.

4.4.1 Restauración ecológica cantera en Mesa de Ocaña (Yepes Ciruelos, Toledo)

Esta cantera en actividad tiene más de 300 Has rehabilitadas en donde se está recuperando la biodiversidad vegetal original antes del uso antrópico de los terrenos (agrícola y minero) mediante una metodología guiada por la Universidad de UCLM que “imita a la Naturaleza” acelerando los procesos de **sucesión natural**. Complementariamente, el espacio rehabilitado se ha dotado de infraestructuras (observatorios de aves, aula de la naturaleza, sendas ciclo turísticas...) para uso de la población. Varias entidades colaboran en el desarrollo de actividades de sensibilización (BRINZAL, FIRE_UAH, PLEGADIS).

Los trabajos que se desarrollan bajo el convenio con la Universidad demuestran que el espacio rehabilitado tiene un mayor valor en términos de biodiversidad que el existente antes de la apertura de la cantera. Se adjunta [Infografía](#) sobre los servicios ecosistémicos generados.



4.4.2 Rehabilitación de un humedal (Charco del Tamujo, Ciudad Real)

Situada entre Cabañeros y Las Tablas de Daimiel, con la entidad PLEGADIS, se ha rehabilitado una gravera creando un interesante complejo lagunar con alto potencial para desarrollo de turismo ornitológico. Además, gracias al aislamiento de los ecosistemas recreados, podría ser utilizado por entidades científicas para la recuperación y repoblación de especies de peces

muy amenazadas en la cuenca del Guadiana. La alta biodiversidad actual pone de relieve el balance neto positivo logrado. [Vídeo](#).



4.4.3 Puesta en valor del Patrimonio geológico ([Granátula de Calatrava, Ciudad Real](#))

En el interior de una cantera de puzolanas se ha creado un aula al aire libre en la que desarrollan actividades para la difusión cultural y turística de la vulcanología característica de la Comarca. La actividad minera se desarrolla respetando la morfología del volcán, a la vez que exponiendo la estructura interna que muestra la historia geológica de su formación.

Las actividades de uso público realizadas en dicho espacio se realizan en convivencia con la actividad minera y son gestionadas por la [Asociación de Desarrollo Rural del Campo de Calatrava](#), formada por 12 municipios, Universidad y agrupaciones culturales. Este proyecto permite crear valor compartido con los grupos de interés a través del fomento de empleo verde rural. [Vídeo inauguración](#).

4.4.4 Apoyo a la Trashumancia ([Terrinches, Ciudad Real](#))



Con la entidad PLEGADIS se ha restaurado un pequeño tramo de la Real Cañada Andaluza con un abrevadero como elemento auxiliar para proveer agua a los pastores trashumantes que en su recorrido de Albarracín a Jaén, no tienen apenas punto de acceso a este fundamental recurso. Además de los trabajos de reforestación, se han construido majanos pues es una zona de

dispersión de inmaduros de imperial y perdicera. El proyecto apoya el mantenimiento de la

trashumancia y su impacto en biodiversidad, creando valor compartido con los grupos de interés y el desarrollo rural. [Vídeo](#)

4.4.5 Custodia del Territorio ([Montcada i Reixac, Barcelona](#))



LafargeHolcim ha establecido el primer Acuerdo de Custodia de una empresa minera con una entidad conservacionista, ACER (Associació per a la Conservació de l'Entorn i la Recerca). El acuerdo persigue hacer compatible el uso del territorio propiedad de la empresa con el conocimiento y conservación de sus elementos naturales, paisajísticos y patrimoniales y que pueda ser disfrutado, a la vez que respetado, por las personas que acceden al espacio. Todo ello en coordinación con el Órgano Gestor del Parque Natural de la Sierra de la Collserola.

Los acuerdos de custodia de territorio son una buena herramienta para aproximar a entidades del tercer sector a la rehabilitación de los espacios mineros aumentando su biodiversidad. [Vídeo](#) con testimonios y explicación de las

actividades realizadas.

Estas iniciativas se enmarcan dentro de los pilares de Agua y medio natural y Personas y comunidades del Plan 2030 de LafargeHolcim, y responden a los ODS 11, 13, 15 y 17.

4.5 ENDESA: Proyecto coracias: aplicación y seguimiento de medidas de conservación de la carraca europea (*Coracias garrulus*) en el Parc Natural Aiguamolls de l'Empordà (PNAE)

OTRAS ENTIDADES IMPLICADAS: PNAE, APNAE (Associació d'Amics del PNAE), CTFC (Centre Tecnològic Forestal de Catalunya), Universitat de Girona, Generalitat de Catalunya

UBICACIÓN GEOGRÁFICA: Parc Natural Aiguamolls de l'Empordà (Girona) y alrededores.

4.5.1 Resumen

La carraca europea es una especie protegida por la Directiva Aves y presente en el Listado Español de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial. La población que cría en el Empordà es la más frágil de las que existen en la Península Ibérica, por ser la menos numerosa. El mayor problema al que se enfrenta es la falta de huecos naturales donde anidar.

Por todas estas razones, desde Endesa se ha considerado de interés aprovechar el potencial de impacto positivo que tiene la compañía gracias a la presencia de líneas de distribución en el PNAE y su entorno. Desde el año 2001 y de común acuerdo con la Dirección del Parque, Endesa venía instalando cajas-nido en los apoyos de sus líneas. El proyecto iniciado en 2017, y que en la actualidad continúa vigente, viene a dar un impulso y a aumentar la tecnificación de estas medidas, mediante las siguientes novedades:

- Instalación de 35 nuevas cajas-nido de mayor durabilidad, y con características que las hacen idóneas para su ocupación por parte de la especie objetivo.
- Sustitución de aquellas cajas-nido más deterioradas.
- Seguimiento del grado de ocupación de las cajas-nido y del éxito reproductor de las parejas de carraca que han criado tanto en las cajas nuevas, como en las antiguas.
- Anillamiento de polluelos de carraca nacidos en 2017 y 2018 en cajas-nido instaladas por Endesa.
- Aplicación de medidas antidepredación.
- Marcaje GPS de seis adultos de carraca europea (tres en 2017 y tres en 2018). Esta actuación permite conocer con detalle los hábitos, preferencias y dominio vital de las parejas nidificantes, lo que a su vez favorece la selección óptima de futuros puntos de instalación de nuevas cajas-nido.

Los resultados obtenidos en 2017 y 2018 han demostrado que las medidas tomadas por Endesa han supuesto un gran éxito para la población de carraca europea del Parque.

En 2017, se detectaron 22 parejas de carraca reproduciéndose en cajas-nido instaladas por Endesa. El tamaño medio de la puesta fue de 4,27 huevos por nido. El éxito de eclosión (% de nidos en los que eclosiona al menos un huevo) fue del 68,18% y el éxito reproductor de las parejas (% de nidos donde como mínimo vuela un pollo) fue del 50%. 96 pollos de carraca volaron con éxito en el Parque y sus alrededores, de los cuales fue posible anillar 74.

Para 2018 tenemos algunos resultados preliminares: 21 parejas de carraca ocuparon cajas-nido de Endesa, y en torno a 80 pollos volaron con éxito, de los cuales se anillaron 55. Parece bastante probable que los resultados de este año, ligeramente inferiores a los de 2017, hayan podido verse afectados por una climatología menos benigna.

4.5.2 Objetivos y metas de biodiversidad favorecidas por este proyecto

RD 1274/2011: “Detener la pérdida de biodiversidad y la degradación de los servicios de los ecosistemas y afrontar su restauración”

Meta 12 de Aichi: “Para 2020, se habrá evitado la extinción de especies en peligro identificadas y su estado de conservación se habrá mejorado y sostenido, especialmente para las especies en mayor declive”

Mediante la colaboración con el Parque Natural desde 2001, y posteriormente mediante el proyecto Coracias, hemos conseguido frenar el declive poblacional de la carraca europea en el PNAE, devolviendo la población a un tamaño estable.

Meta 1 de Aichi: “Para 2020, a más tardar, las personas tendrán conciencia del valor de la diversidad biológica y de los pasos que pueden seguir para su conservación y utilización sostenible”

El proyecto Coracias, y con él la importancia de la conservación de la carraca europea y del PN, se ha difundido mediante notas de prensa y convocatorias a medios de comunicación. Como actuación especial cabe destacar el evento #EndesaChallenges celebrado en julio de 2018, en el que se invitó a participar a expertos en redes sociales especializados en temas como la innovación tecnológica, Smart cities, sostenibilidad, turismo rural y turismo sostenible. El grupo realizó una ruta en bicicleta eléctrica por el PNAE, donde se les presentó el Proyecto Coracias. Durante los días siguientes, los participantes se hicieron eco del proyecto en redes sociales. Se estima que el alcance potencial pudo ser de cientos de miles de usuarios.

Meta 19 de Aichi: “Para 2020, se habrá avanzado en los conocimientos, la base científica y las tecnologías referidas a la diversidad biológica, sus valores y funcionamiento, su estado y tendencias y las consecuencias de su pérdida, y tales conocimientos y tecnologías serán ampliamente compartidos, transferidos y aplicados”

El Proyecto Coracias incluye el estudio de parámetros poblacionales y reproductivos, fenómenos de depredación, preferencias de ocupación de huecos disponibles (hábitat circundante, distancia óptima entre nidos, orientación y altura de la caja-nido...) y se extiende más allá de las cajas-nido colocadas por Endesa y de los confines del Parque para, de esta manera, poder analizar la población en su conjunto. La transferencia de conocimiento científico a empresa, gestores del ENP y Administración competente es directa y fluida, y tiene un alto potencial de aplicación. El proyecto ha dado lugar por el momento a 1 poster en un congreso de ornitología, y tiene potencial de generar más producción científica.

La experiencia de marcaje de la carraca con GPS ha supuesto un avance muy valioso en términos de I+D+i, pues ha sido necesario encontrar una solución de marcaje idónea para la carraca, lo que hasta ahora no se había conseguido dado su pequeño tamaño y carácter huidizo.



4.5.3 Próximos pasos

Reforzar la oferta de huecos con más cajas-nido si se concluye que es necesario.

Aplicar los conocimientos adquiridos para hacer las futuras actuaciones de conservación más eficientes.

¿Continuación del estudio? Dependiendo de los resultados finales, evaluaremos qué parámetros es necesario estudiar en mayor profundidad y de cuáles tenemos ya información suficiente.

4.5.4 Más información

[Proyecto Coracias en la web corporativa de Endesa](#)

[Una de las noticias más recientes sobre el proyecto](#)

[#EndesaChallenges](#)

4.6 Torreldones corredor de biodiversidad: Análisis de la conectividad para restaurar la infraestructura verde y adaptar los ecosistemas al cambio climático

ENTIDAD: TORRELODONES

*Este proyecto ha sido desarrollado por la empresa Creando Redes, miembro del Grupo de Trabajo de CONAMA Empresas y Biodiversidad desde 2016 para el Ayuntamiento de Torreldones.

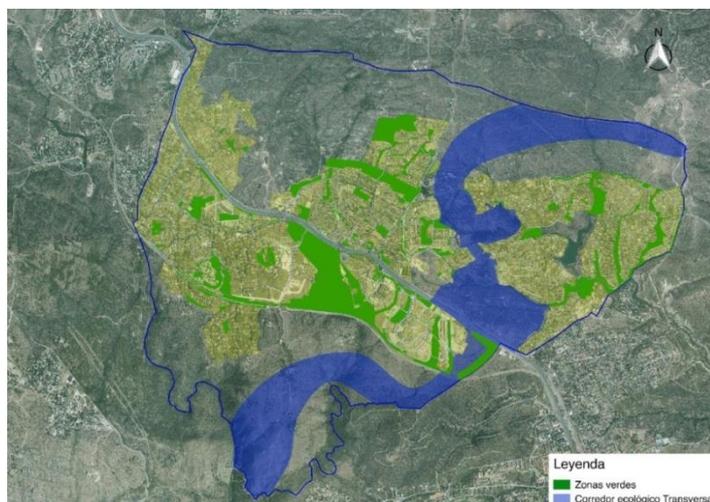
4.6.1 Marcos normativos, objetivos y metas

El proyecto *Torreldones Corredor de Biodiversidad* está directamente alineado con el Objetivo 2 de la Estrategia Europea de Biodiversidad sobre el “Mantenimiento y restauración de los ecosistemas y sus servicios”. En este objetivo se incluye de manera explícita el fomento de la infraestructura verde. Para abordar este reto, en este proyecto se ha aplicado el marco conceptual y metodológico descrito en la Estrategia Estatal de Infraestructura Verde, Conectividad y Restauración Ecológicas (EEIVCRE) puesta en marcha por el antiguo MAPAMA en 2015. En la actualidad, la EIVCRE se encuentra en desarrollo.

Asimismo, el Objetivo 2 de la Estrategia de Biodiversidad europea, incluye la importancia de que se lleven a cabo acciones estratégicas de restauración de ecosistemas, del mismo modo que se incluyen en la Meta 15 de Aichi “Para 2020 restauración del 15% de los ecosistemas degradados, contribuyendo a la mitigación del cambio climático y adaptación, además lucha contra desertificación”.

4.6.2 Objetivos y conclusiones del proyecto

El proyecto *Torreldones Corredor de Biodiversidad* es una iniciativa que surge directamente desde la Concejalía de Medio Ambiente con el objetivo general de analizar la conectividad ecológica en Torreldones y la funcionalidad del Corredor Transversal que cruza el municipio. Además, este proyecto pretende poner de relieve el papel de las zonas verdes de Torreldones para el movimiento de la biodiversidad y la adaptación de los ecosistemas al cambio climático.

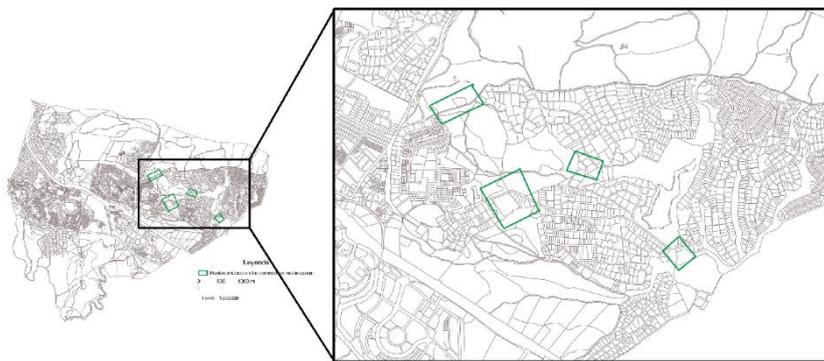


1 Trazado del Corredor Transversal a su paso por el municipio de Torreldones. Elaborado por A. Méndez (Creando Redes).

Los análisis de conectividad se llevaron a cabo aplicando criterios multiespecie, donde se identificaron distintos modelos de dispersión (corta, media y larga distancia) con requerimientos de hábitat compatibles con aquellos que estaban bien representados en el municipio (hábitat forestales, de monte bajo y de ribera).

Este estudio ha permitido identificar aquellas zonas de Torreldones que funcionan como hábitat fuente para la biodiversidad, y aquellas zonas que son áreas preferentes de paso. Así se han podido priorizar acciones de conservación y restauración de ecosistemas en el municipio que favorecen el movimiento de especies y la adaptación de los ecosistemas al cambio climático. Asimismo, se ha verificado que las zonas verdes de Torreldones favorecen la conectividad territorial. Sin embargo, la funcionalidad de estas zonas como corredores depende de su diseño y modelo de gestión.

A través de este proyecto se han diseñado acciones estratégicas que el municipio puede llevar a cabo para fomentar la conectividad y la infraestructura verde, de modo que se asegure la no pérdida neta de biodiversidad.



2 Áreas prioritarias de restauración de infraestructura verde para favorecer la conectividad ecológica en Torreldones. Elaborado por A. Méndez (Creando Redes).

4.6.3 Oportunidades de aplicación de estudios de conectividad en el sector privado

A pesar de que este proyecto ha sido desarrollado por una entidad pública, el uso de análisis de conectividad para la toma de decisiones en restauración de ecosistemas y de la infraestructura verde tiene un alto potencial de aplicación por parte del sector privado. En concreto, todas aquellas actividades económicas que tengan una vinculación directa con el territorio como las actividades extractivas o las agrícolas, pueden utilizar estos enfoques para diseñar acciones de restauración de ecosistemas que favorezcan la biodiversidad. En aquellas actividades que generen infraestructuras lineales en el territorio (p.e. tendidos eléctricos o carreteras), los estudios de conectividad permiten priorizar aquellas zonas donde las intervenciones tendrán un mayor impacto positivo y un mayor retorno de la inversión para la empresa.

Por último, todas aquellas empresas que quieran llevar a cabo acciones de conservación de la biodiversidad como parte de sus valores corporativos o de sus estrategias de compensación ambiental, pueden utilizar estos enfoques para aplicarlos a sus proyectos de modo que apoyen la conservación de la biodiversidad y la infraestructura verde que ya existe en el territorio.

4.7 Aportaciones al grupo de trabajo GT-9 “empresas y biodiversidad” desde una ONG conservacionista.

ENTIDAD: GREFA, Grupo de Rehabilitación de la Fauna Autóctona y su Hábitat Organización No Gubernamental sin ánimo de lucro, para el estudio y conservación de la naturaleza.

4.7.1 ¿Por qué una ONG participa en el grupo?

Creemos que es una oportunidad para establecer sinergias entre los objetivos en biodiversidad de las empresas (RSC) y los proyectos de conservación (GREFA)

En el “GT9-Empresas y Biodiversidad” hemos participado para aportar nuestra visión como ONG que trabaja día a día por la conservación de la fauna autóctona. Queremos **promover la comunicación y colaboración de las ONG con las empresas, facilitando oportunidades de llevar a cabo acciones en favor de la biodiversidad.**

En GREFA tenemos distintos programas:

- Hospital de Fauna salvaje dotado de enfermería, laboratorio clínico, quirófano, sala de necropsias, rehabilitación, rescate, etc.
- Proyectos de recuperación de especies en peligro. Destacamos aquí el de Buitre Negro y el de Águila de Bonelli.
- Cría en Cautividad: como por ejemplo del cernícalo primilla o galápago europeo.
- Educación ambiental. Con formación específica, voluntariados y programas para educación formal y no formal y todo tipo de público. Activa página web y redes sociales. Centro visitable “Naturaleza Viva” situado en Majadahonda.
- Actividades corporativas: voluntariado corporativo, conciliación de vida laboral, apadrinamiento, asistencias técnicas, etc.

Por tanto, podemos ofrecer experiencias de colaboración con empresas de diversa índole y con proyectos de diferente ámbito, desde local a internacional.

En este documento queremos presentar ejemplos concretos que persiguen alcanzar los Objetivos Europeos en Materia de Biodiversidad. Vamos a ordenarlos siguiendo el mapa del grupo de trabajo.

4.7.2 Objetivos y proyectos

Punto de partida: Objetivo Principal de la Unión Europea para 2020 dentro de la Estrategia Sobre Biodiversidad: Detener la pérdida de biodiversidad y la degradación de los servicios ecosistémicos y restaurarlos en la medida de lo posible.

Obj nº 1. Plena aplicación de la legislación de la UE sobre protección de la naturaleza: directivas de hábitats y aves.

Ejemplo 1. Recuperación del cernícalo primilla.

Descripción: Pequeña rapaz migratoria que se alimenta de grandes invertebrados en estepas cerealísticas.

Problemática: Descenso alarmante de las poblaciones.

Acciones:

- Cría en cautividad, reforzamiento y seguimiento de la especie.
- Creación de niales en corredores para el primilla (zonas agrícolas).
- Actividades participativas y educativas con trabajadores de la empresa.



Obj nº 2. Mayor contribución de la UE en la prevención. Mantenimiento y restauración de los ecosistemas y sus servicios.

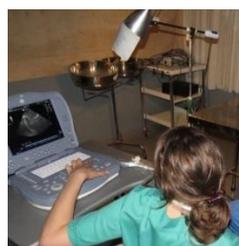
Ej. 2. La Salud de los Ecosistemas. Estudio de la salud de fauna salvaje autóctona

Descripción: Cada vez es mayor la importancia de la "Salud Global" (One Health) teniendo que colaborar las instituciones que trabajan con animales (domésticos y salvajes), con personas y con medio ambiente. Nuestro hospital puede aportar mucha información relativa a la fauna salvaje.

Problemática: Dotación de recursos humanos y materiales.

Acciones:

- Financiación de Laboratorio.
- Donaciones de diversa índole, incluyendo colaboraciones en especie como por ejemplo: congelador -80°C o cabina de bioseguridad.



Obj nº 3. Agricultura y silvicultura más sostenibles. Que contribuyan al mantenimiento e incremento de la biodiversidad.

Ej. 3. Control Biológico de plagas de Topillo con Rapaces:

Descripción: Los cambios en el paisaje agrícola han facilitado la proliferación de roedores como el topillo campesino, formando plagas que antes no existían.

Problemática: Se han extendido hábitos (quemadas, venenos, etc.) que no son eficaces para el control de las plagas y sí ponen en peligro la biodiversidad.

Acciones:

- Promoción de renaturalización de lindes y aumento de biodiversidad.
- Instalación de niales para potenciar la presencia de depredadores naturales.

- Información en el terreno, sobre alternativas al uso de rodenticidas. Fomento de participación de agricultores y cazadores.

Ej. 4. Campaña de Salvamento de Aguiluchos: Información y colaboración con Agricultores.

Descripción: Los aguiluchos son aves migratorias que habitan en las estepas construyendo habitualmente sus nidos en los campos de cereal.

Problemática: La mecanización del campo hace que los pollos tengan gran mortandad, haciendo que la especie esté en regresión.

Acciones:

- Marcaje y seguimiento de individuos. Salvamento de nidos.
- Formación y colaboración de los agricultores para salvar los nidos sin perjudicar la siega.



Obj nº 5. Lucha y sensibilización contra las especies exóticas invasoras.

Ej. 5. Recuperación del galápago europeo frente a los galápagos invasores.

Descripción: Aunque están en regresión, no se tiene información actualizada del estado de las poblaciones de galápago europeo.

Problemática: destacamos la competencia con especies exóticas, la destrucción de su hábitat y los efectos del cambio climático.

Acciones:

- Liberación de galápagos criados en cautividad
- Programa educativo con escolares y público general para conocer las consecuencias del abandono de especies exóticas.
- Infraestructura nueva en la instalación de cría, para facilitar las visitas educativas.



Obj nº 6. Lucha contra la pérdida de biodiversidad en el mundo.

Ej. 6. Equipo de Rescate.

Descripción: GREFA tiene un Hospital dedicado a la fauna autóctona salvaje. Es necesario un equipo de rescate para el traslado de animales.

RUMBO 20.30.

26
NOV

29
NOV

CONAMA 2018
CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

Problemática: Financiación de personas y medios materiales.

Acciones:

- Financiación del equipo de rescate.
- Vehículo eléctrico para el rescate.
- Ayudas para la atención de huérfanos.
- Detección de problemas ambientales que afectan a la fauna: venenos, electrocuciones, caza ilegal...



4.8 SUEZ SPAIN: Gestión de la biodiversidad en SUEZ SPAIN

SUEZ gestiona un recurso básico para la biodiversidad y para las personas como es el agua. Por ello, y con la voluntad de contribuir a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, SUEZ Spain ha desarrollado un Plan Estratégico de Sostenibilidad (2017-2021) que fomenta la lucha contra el cambio climático, la autosuficiencia energética en nuestras instalaciones y la preservación del recurso agua y de la biodiversidad.

En cuanto a la conservación del entorno natural las actuaciones más destacables se enmarcan en las siguientes líneas:



4.8.1 Prevención y control de amenazas e impactos:

- Se ha desarrollado una **metodología y herramienta para realizar diagnósticos de biodiversidad** en las plantas de tratamiento de agua que permite valorar el grado de impacto que genera la instalación en el entorno natural y los elementos de interés natural. (Relación con META 15 AICHI)
- Se ha publicado la **Guía operativa de conservación de la biodiversidad en el ciclo integral del agua**. Esta guía surge como herramienta para la potenciación de nuestros colaboradores en el conocimiento y mejora del medio ambiente, capacitándolos para plantear actuaciones dirigidas a la conservación de la biodiversidad. (Relación con META 1 AICHI)

- Dentro del proceso de naturalización SUEZ Spain se ha comprometido especialmente con la lucha contra el impacto ambiental del uso de fitosanitarios y pesticidas y las especies invasoras, como dos grandes amenazas que están afectando a la pérdida de biodiversidad. El REwater Global Plan recoge el objetivo de **eliminación del uso de fitosanitarios y pesticidas en el 100% de nuestras instalaciones y el control de especies invasoras en las más de 900 plantas de tratamiento de agua al 2021.** (Relación con META 8 AICHI)

4.8.2 Naturalización de infraestructuras convencionales gestionadas

Una de las estrategias de SUEZ Spain es contribuir a la disminución de la presión sobre la biodiversidad a través de la naturalización de las instalaciones, incluso contribuir a favorecer los servicios ecosistémicos, transformándolas así en infraestructura verde.

- La Estación de Tratamiento de Agua Potable (ETAP) de Sant Joan Despí, una instalación gestionada por la empresa Aguas de Barcelona, tiene una ocupación de 15 ha ubicada en zona periurbana del área metropolitana de Barcelona, al lado del río Llobregat, se han ejecutado una serie de actuaciones que han tenido en cuenta este contexto, las presiones, los elementos de interés del entorno natural y las potencialidades que ofrece la instalación y se han centrado en cuatro tipos de actuaciones (Relación con META 15 AICHI)
- En 29 Plantas de tratamiento de agua en todo el territorio se han instalado durante el último año cajas-nido para promover la nidificación de fauna auxiliar. (Relación con META 15 AICHI)
- En el marco de los convenios que tienen firmados las empresas Hidrogea y EMUASA con la Asociación Naturalista del Sureste (ANSE), se han realizado diversas actuaciones en la Región de Murcia para favorecer la presencia de quirópteros y la restauración de bosque de ribera. (Relación con META 15 AICHI y META 1 AICHI)

4.8.3 Educación, sensibilización y comunicación

- BiObserva (www.biobserva.com) es un programa de voluntariado ambiental corporativo impulsado por SUEZ Spain, en colaboración con el Instituto Catalán de Ornitología (ICO), SEO BirdLife y otras entidades locales naturalistas en el que los participantes (empleados de SUEZ Spain) reportan las observaciones de aves durante su jornada laboral.

4.8.4 Restauración de ecosistemas clave en el ciclo del agua (Infraestructura verde)

Se describen a continuación algunos de los proyectos más destacables de infraestructura verde de SUEZ España donde se utilizan soluciones basadas en la naturaleza para favorecer servicios ecosistémicos ligados a ecosistemas acuáticos:

- La gestión que ha llevado a cabo SUEZ en España, a través de Aquambiente, en los humedales de depuración del Delta del Ebro es un claro ejemplo de infraestructura del

ciclo del agua que puede generar valor ambiental, social y económico para su entorno. Más allá del tratamiento de las aguas de los arrozales, esta infraestructura se ha demostrado como un lugar de alto interés ornitológico dentro de una área declarada reserva de la biosfera. En este sentido anualmente se colabora con el Festival Internacional de Ornitología del Delta del Ebro (Delta Birding Festival) con el fin de dar a conocer este espacio y su valor ambiental. (Relación con META 14 AICHI y META 1 AICHI)

- El Parque inundable de La Marjal en Alicante cumple una doble función como zona verde y en la lucha contra las lluvias torrenciales. El proyecto fue inaugurado en 2015, fruto de una colaboración entre el Ayuntamiento y la compañía Aguas de Alicante, empresa mixta perteneciente a SUEZ en España. El objetivo era doble, por un lado aumentar las zonas verdes en la ciudad, y por otro minimizar los daños que producen las lluvias torrenciales que de cuando en cuando azotan nuestra zona. Para ello, se construyó un gran estanque en el corazón del parque acompañado de una tecnología innovadora para la retención temporal de agua. (Relación con META 15 AICHI)
- Con el firme objetivo de preservar, cuidar y mantener nuestro entorno natural, Aigües d'Elx empresa mixta perteneciente a SUEZ en España, en colaboración con el Ayuntamiento de Elche, gestionan el paraje natural del Clot de Galvany que constituye un excelente ejemplo de marjales costeros catalogado como Paraje Natural Municipal. Este paraje conforma un enclave de gran valor ambiental, agrupando varios ecosistemas que por su geología y edafología contienen una flora y fauna de gran relevancia autonómica. Así podemos destacar la presencia de avifauna como la cerceta pardilla, la garcilla cangrejera, la malvasía cabeciblanca o el porrón pardo, entre otros.
- Aigües i Sanejament d'Elx gestiona la Estación de Depuración de Aguas Residuales (E.D.A.R.) Arenales. En la actualidad, la EDAR cuenta con un tratamiento terciario para las aguas tratadas, cuyo destino final es el Paraje Natural Municipal. Este hecho, garantiza la disponibilidad de aguas depuradas para la gestión sostenible de "El Clot de Galvany" y de las especies que en él habitan. (Relación con META 14 AICHI y META 1 AICHI).

4.9 RED ELÉTRICA: Bosque marino

4.9.1 Motivación

El proyecto se plantea en el contexto del estudio y búsqueda de soluciones a los problemas derivados de las interacciones entre las interconexiones eléctricas submarinas y las praderas de Posidonia oceánica. Es por ello que, se inicia la investigación del uso de semillas y fragmentos de Posidonia oceánica para la recuperación de praderas de Posidonia oceánica.

Tras la finalización del ID+i, y obtenido unos resultados positivos, se desarrolla el proyecto: El Bosque Marino de Red Eléctrica. Se plantea como un paso más en la conservación de la diversidad biológica y el compromiso de la compañía contra el cambio climático, dotando al proyecto de un carácter global y participativo con diferentes grupos de interés.

4.9.2 ID+i

Se ha llevado a cabo entre 2012-2016 en colaboración con el Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (CESIC-IMEDEA). Se establecieron dos zonas de plantado, en Bahía de Tamanca, Ibiza y Bahía de Santa Ponsa, Mallorca.

En ambas localizaciones, se realizó una recolecta, cultivo y plantado tanto de semillas como de fragmentos de posidonia. Tras dos años de seguimiento se comprueba que la técnica tiene un potencial éxito.

4.9.3 Bosque Marino de Red Eléctrica

El Bosque Marino es el paso natural al desarrollo realizado del ID+i. En un proyecto más amplio que comprende varios ámbitos de trabajo:

- La restauración de dos hectáreas de pradera de Posidonia oceánica mediante el uso de semillas y fragmentos de posidonia.
- Educación ambiental.
- Divulgación del proyecto.

Para esta fase, se ha unido la colaboración por parte de la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura y Pesca en el mismo. El hecho de unir bajo un mismo proyecto a una administración pública (gobierno autonómico), organismo público de investigación (CSIC) y una empresa privada (Red Eléctrica de España, S.A.U.), genera sinergias únicas que mejoran el resultado final del proyecto notablemente, dotando al mismo de garantía de éxito en el futuro, protección jurídica, rigor científico y sostenibilidad económica.

4.9.4 Restauración 2 ha de pradera

Restauración de dos hectáreas de pradera en la bahía de Pollensa, Mallorca. Es la primera vez a nivel europeo que se establece la plantación a gran escala de pradera de Posidonia con el objeto de la recuperación de la misma.

Con objeto de optimización de los recursos y seguridad de la plantación, se han llevado a un acuerdo con la Aeródromo Militar de Pollensa para el uso de sus instalaciones para el desarrollo de las etapas de cultivo, marcaje y seguimiento de la plantación.

Actualmente se ha realizado la primera campaña de plantación, con más de 1600 fragmento y 100 semillas de posidonia plantadas en el Bosque Marino. El primer seguimiento ha dado resultados esperanzadores.

Plantar Posidonia no es un objetivo válido en sí mismo, el objetivo es ayudar a su recuperación para lo cual es necesario evaluar el éxito de la plantación y al ecosistema. Para ello se están llevando a cabo seguimientos:

1. Supervivencia y Desarrollo.
2. Funcionalidad Hábitat.
3. Cálculo de Compensación.

4.9.5 Educación ambiental

Uno de los ejes principales del Bosque Marino es la educación ambiental, enfocada en la concienciación de la importancia de los ecosistemas marinos y en concreto de las praderas de Posidonia oceánica para la conservación de la diversidad biológica del Mediterráneo y de los servicios ecológicos que proporcionan. Se plantean diferentes líneas de actuación:

- Formación Colegios.
- Aula de la Mar. El aula de la Mar –sa Petrolera – es un centro de interpretación del medio marino.

4.9.6 Divulgación del proyecto

Alineado con la educación ambiental y compartiendo objetivo, el Bosque Marino dispone de diferentes actividades de divulgación:

- GUIA PRÁCTICA PARA EL PLANTADO DE POSIDONIA OCEANICA. Se ha publicado una guía de uso libre, para que cualquier ONG, administración o empresa pueda hacer uso de la misma, y replicar proyectos de recuperación de praderas de posidonia a lo largo de toda la cuenca mediterránea.

“Laboratorio vivo”: el Bosque Marino está abierto a toda la comunidad científica para el desarrollo de diferentes estudios relacionados con la posidonia y las especies asociadas.

4.9.7 Importancia de la posidonia

Cabe destacar de las praderas de Posidonia su riqueza en flora y fauna, y su influencia sobre las condiciones ambientales y distintos procesos ecológicos del medio marino (atenuación de oleaje, retención de material particulado y disuelto, fijación de carbono, producción de sedimento, etc.).

Las praderas de Posidonia oceánica en el Anexo 1, hábitat UE 1120, como hábitat prioritario a conservar dentro del territorio de la Unión Europea.

Más información sobre el proyecto:

<https://www.ree.es/es/sostenibilidad/proyectos-destacados/proyectos-de-contribucion-al-territorio/posidonia-oceanica>

4.9.8 Alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y Metas de Aichi

ODS 14: Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.

Meta de Aichi 1, 10, 11, 12, 13, 15, 19:

- Meta 1 por concienciar del valor de la diversidad biológica y de los pasos que pueden seguir para su conservación y utilización sostenible.
- Meta 10 por favorecer el desarrollo de medidas para la reducción de presiones antropógenas sobre ecosistemas vulnerables afectados por el cambio climático o la acidificación de los océanos.
- Meta 11 por colaborar en la promoción de normativas y otras medidas de conservación eficaces basadas en áreas de protección.
- Meta 12 por trabajar con especies en peligro de extinción y en el desarrollo de metodologías que mejoran su estado de conservación.
- Meta 13 por desarrollar técnicas replicables que favorecen el desarrollo de especies en condiciones de laboratorio y garantizan su perdurabilidad genética.
- Meta 15 por contribuir a las reservar de carbono mediante la conservación y restauración de espacios degradados

Meta 19 por desarrollar técnicas innovadoras y conocimiento compartido con la sociedad científica y civil.

4.10 Grupo operativo TABACO AMBIENTE: gestión de la biodiversidad en el cultivo del tabaco

- Miembros: IBERTABACO, Fundación Global Nature y CTAEX
- Ubicación: Comarcas de la Vera y Campo Arañuelo (Cáceres)
- Cifras: 113 explotaciones participantes, más de 1.000 ha que suponen 4.250.000 kg de tabaco.

El Grupo Operativo Regional extremeño “TABACO AMBIENTE” persigue reducir el impacto de la producción agrícola del cultivo y promover la recuperación de la biodiversidad en las explotaciones, como elemento diferenciador de la producción extremeña que permita aumentar su competitividad. En este contexto el aumento de la superficie y la mejora de la calidad en las infraestructuras ecológicas es uno de los objetivos clave del Grupo Operativo.

Ejemplo: mejora de las infraestructuras ecológicas en explotación extremeña

La explotación linda con un arroyo en estado de conservación aceptable, donde se encuentran pies de fresno, sauce, espino albar, pinos, higueras y enredaderas como la zarza o la vid. En el lado sur dispone de una linde de 5 metros y una longitud de 300 m dominado por herbáceas y con algún árbol disperso (pino piñonero, roble, espino albar). También existe una pequeña linde junto al camino que cruza la explotación. El resto de la parcela se encuentra rodeada de cultivos de tabaco. Es estos momentos la totalidad de la parcela se encuentra en producción.

Localización de la explotación

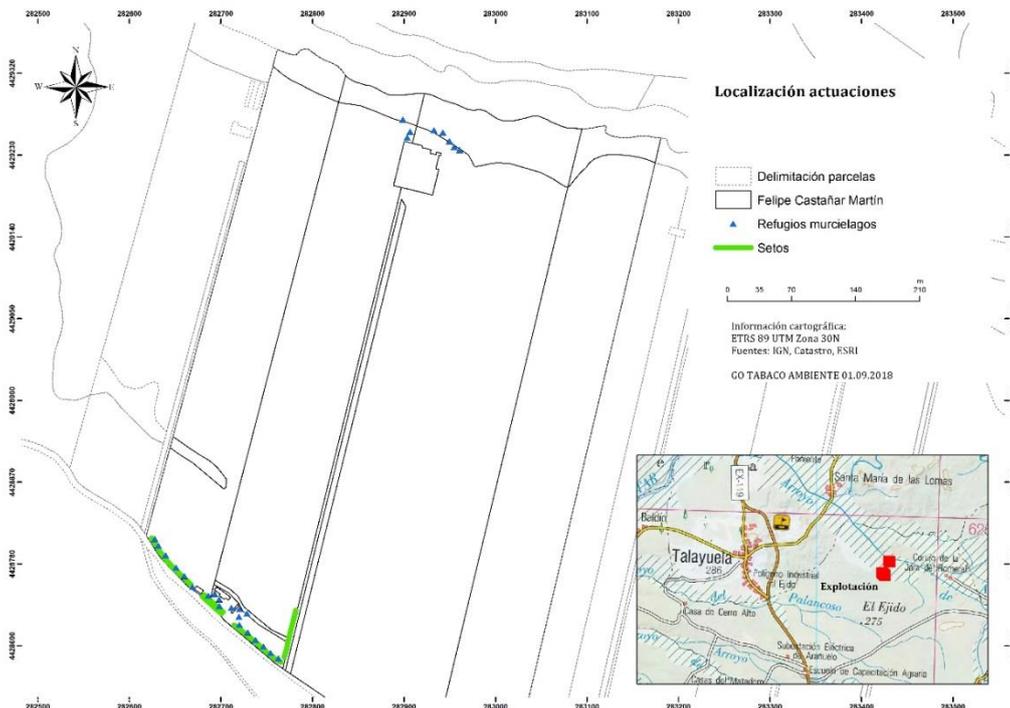


Leyenda



Linde sur de la explotación

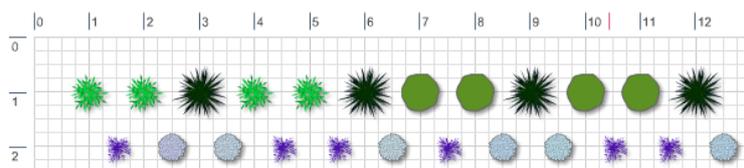
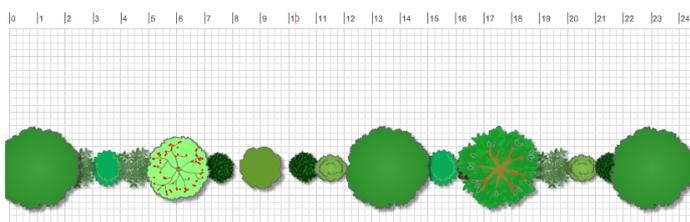
PLAN DE ACTUACIÓN



ACCIÓN 1: POSTES CON REFUGIOS DE MURCIÉLAGOS

La promoción de murciélagos es una acción que puede contribuir a la lucha biológica contra la *Heliothis*, una de las principales plagas del tabaco, haciendo funciones de fauna auxiliar. En primer lugar, se realizó un muestreo de las especies presentes en la zona, mediante ecolocaciones de los murciélagos (Echo meter touch 2 pro). Posteriormente se han ubicado 10 cajas/km a lo largo de los tramos seleccionado de más de 5 km. Cada caja está marcada con un código identificativo y georreferenciado.

ACCIÓN 2: SETOS



Trees

No.	Quantity	Title
1	1	<i>Pyrus bourgeana</i>
2	3	<i>Celtis australis</i>
3	1	<i>Fraxinus angustifolia</i>
4	1	<i>Prunus avium</i>

Shrubs & Plants

No.	Quantity	Title
5	2	<i>Prunus spinosa</i>
6	3	<i>Viburnum tinus</i>
7	2	<i>Crataegus monogyna</i>
8	3	<i>Pistacea terebinthus</i>
9	2	<i>Arbutus unedo</i>

Shrubs & Plants			
	No.	Quantity	Title
	1	4	Juniperus oxycedrus
	2	4	Rosmarinus officinalis
	3	4	Cytisus multiflorus
	4	6	Thymus vulgaris
	5	6	Lavandula stoechas

Los setos en paisajes agrícolas promueven la vegetación seminatural y natural, aumentando la biodiversidad. Además, pueden favorecer la propia productividad agrícola, reduciendo la erosión y la evapotranspiración, al actuar como cortavientos y promoviendo la presencia de fauna auxiliar útil en la explotación.

Para maximizar el efecto beneficioso del seto se han incluido árboles, arbustos y enredaderas para maximizar la diversidad vertical y

horizontal a lo largo del seto. Las especies empleadas, son especies potenciales de la zona y de distintas familias botánicas con amplio rango de floración y fructificación.

4.10.1 ¿Cómo contribuye Tabaco Ambiente a las principales estrategias pro biodiversidad?

A través de esta experiencia se espera contribuir a la consecución de:

Estrategia de Biodiversidad 2020 de la Unión Europea

OBJETIVO 3 Mayor contribución de la agricultura y la silvicultura a la biodiversidad. ACCIÓN 9b) La Comisión y los Estados miembros crearan mecanismos para facilitar la colaboración entre agricultores y silvicultores, a fin de facilitar la continuidad de los elementos paisajísticos, la protección de los recursos genéticos y otros mecanismos de colaboración que protejan la biodiversidad. Este Grupo Operativo es un mecanismo que ha permitido facilitar la colaboración entre productores, investigadores y entidades conservacionistas para promover la disminución del impacto ambiental del cultivo junto a la creación de nuevas infraestructuras ecológicas.

Meta AICHI 7

Para 2020, las zonas destinadas a agricultura, acuicultura y silvicultura se gestionarán de manera sostenible, garantizándose la conservación de la diversidad biológica. El Grupo Operativo permitirá gestionar de manera sostenible, incluyendo criterios de biodiversidad más de 1000 hectáreas de cultivo.

ODS Objetivo 15: Vida en la tierra

META 1: Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales. Los ambientes agrícolas son ecosistemas terrestres de los que dependemos tanto las personas como la biodiversidad. A través de esta iniciativa se espera promover y maximizar los servicios ecosistémicos vinculados al cultivo.

5. TALLER DE TRABAJO BIODIVERSIDAD ODS 2030 – EMPRESA



El objetivo del taller era identificar retos y oportunidades para implementar los ODS en la empresa. Nos centramos en los ODS 14 y 15 porque son los ODS que representan la sostenibilidad de la Biosfera y sobre los que se asientan el resto de ODS que se enfocan a la sociedad y la economía”, además de ser los más relevantes y directamente relacionados con la biodiversidad.

Una de las barreras iniciales para tratar esta temática, como ya se evidenció en el taller del Natural Capital Factory enfocado a la biodiversidad, es que el concepto de biodiversidad es complejo y las empresas y distintos actores involucrados no siempre hablan de lo mismo cuando se refieren a él.

Otra barrera para considerar adecuadamente estos ODS es el hecho de que el reporte en biodiversidad es una cuestión que todavía no está suficientemente integrada en el reporting empresarial. Los últimos estudios arrojan una falta de concreción en los informes de reporting en sostenibilidad, donde se vean reflejadas acciones determinadas, medibles y con objetivos alcanzables a corto y largo plazo.

Por otro lado, a pesar de los alarmantes datos que evidencian la pérdida de biodiversidad, ésta no se considera un factor de riesgo para las empresas puesto que no siempre es evidente el riesgo o el impacto derivado de ésta de una forma directa. Existe, en general, un desconocimiento o falta suficiente de vinculación de los servicios ecosistémicos que nos brinda la naturaleza a través de la biodiversidad. Sin embargo, los ODS relacionados con el capital natural son la base que sustenta la adecuada consecución del resto de ODS.



Del business as usual al sustainable business



WWF (2018) Informe Planeta Vivo (Fuente: Azote Images for Stockholm Resilience Centre)

La contribución de las empresas a los ODS requiere de una adaptación de los indicadores a una escala adecuada en el nivel empresarial, ya que los indicadores actuales se contemplan con una perspectiva de país:

ODS 14

- 1 - % medio de áreas clave de conservación marina cubierta bajo alguna figura de protección.
- 2 - Índice de salud oceánica para biodiversidad, aguas limpias, pesquerías.
- 3 - % de especies de peces sobreexplotadas o colapsadas
- 4 - % de pescado capturado por técnicas de pesca de arrastre

ODS 15

- 1 - % medio de áreas clave de conservación terrestre cubierta bajo alguna figura de protección.
- 2 - % medio de áreas clave de conservación fluvial cubierta bajo alguna figura de protección.
- 3 - Índice de supervivencia de especies en la lista roja de la IUCN.
- 4 - % anual de superficie forestal transformada.
- 5 - Número de especies amenazadas como resultado del comercio internacional.

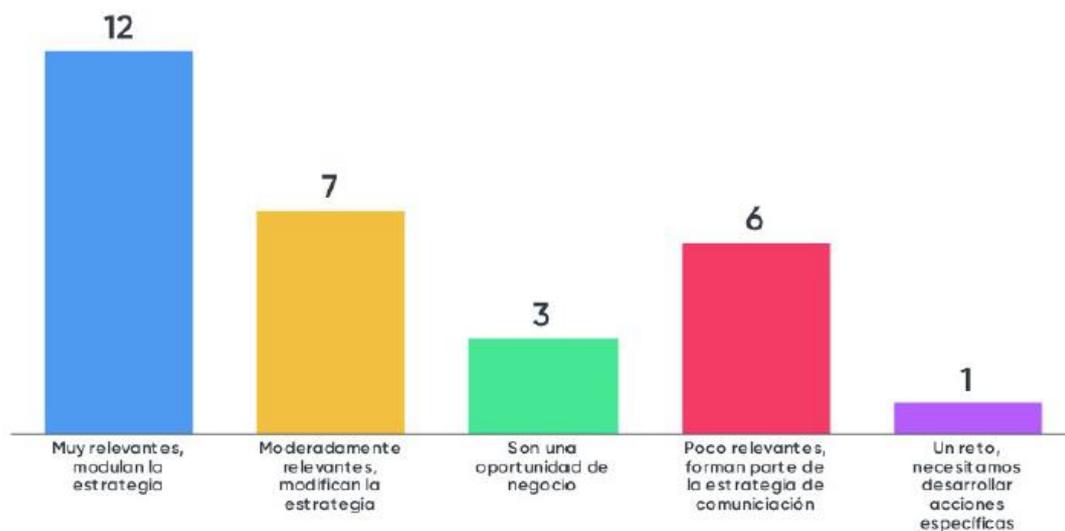
5.1 Desarrollo de la sesión

Para poder identificar retos y oportunidades para implementar los ODS en la empresa, se lanzaron una serie de preguntas a través de una herramienta digital que tenía como objetivo recoger las impresiones de todos los participantes que se resumen a continuación:

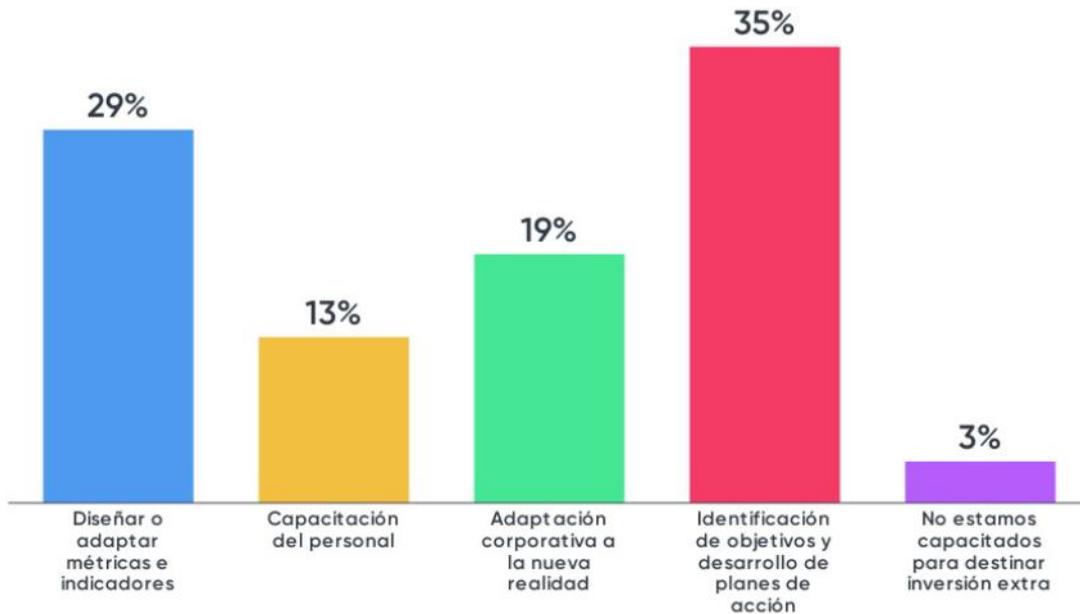
Con un total de algo más de 40 participantes, la composición de asistentes fue la siguiente:



Ante la pregunta, *¿En qué grado los ODS son relevantes dentro de la estrategia de vuestra compañía?*, las respuestas evidenciaron el interés que existe actualmente en el sector:



Sobre las *acciones que deberían realizarse para medir el impacto empresarial sobre la biodiversidad*, se obtuvieron las siguientes respuestas, entre las opciones mostradas:



Los asistentes identificaron *oportunidades* de integrar la biodiversidad en la empresa a través de los ODS 14 y 15, que se ha agrupado y sintetizado:

5.1.1 Relación con stakeholders y reputación

- Creación de nuevas alianzas. Generación de nuevas colaboraciones con otras entidades, con la administración y con los grupos de interés (4).
- Acercamiento al consumidor y posicionamiento referente de la marca de cara al éste (4). Incremento reputacional.
- Satisfacer la demanda de grupos de interés (2). Incremento reputacional.
- Aumentar la valoración en índices de sostenibilidad (2).
- Contribución a las agendas 2030 locales en el ámbito de la biodiversidad.

5.1.2 Mejora de la sostenibilidad

- Reforzar el posicionamiento de la estrategia de sostenibilidad (2), adaptándose a una tendencia de mercado.
- Ocasión para poner en valor el trabajo realizado en biodiversidad (2).
- Oportunidad de ahorro de costes derivados de una mejor gestión.
- Alinear la biodiversidad con la sostenibilidad financiera.
- Apertura de nuevas líneas de investigación aplicada.
- Obtener indicadores de calidad.

5.1.3 Oportunidades de negocio

- Generación de oportunidades y nuevas líneas de negocio (5).

- Ampliación de la cartera de clientes potenciales.

Ante la pregunta ¿Qué medidas adicionales se requieren para la integración de la biodiversidad en tu entidad/sector? las diferentes opciones tuvieron una similar relevancia:

- Identificar a las personas influyentes y tomadoras de decisiones sobre biodiversidad (15%).
- Medidas y acciones presupuestarias privadas (13%).
- Medidas y acciones presupuestarias públicas (13%).
- Un marco regulatorios legislativo específico (13%).
- Más información estandarizada sobre datos e indicadores (13%).
- Un plan estratégico con un marco específico definido desde lo público para las empresas (13%).
- Identificar los grupos de interés para hacer llegar el mensaje (12%).
- Mejorar a información en el reporte externo (7%).

5.2 HOJA DE RUTA

Con el taller se evidenció el interés empresarial de trazar una agenda que permita vincular las acciones empresariales en materia de biodiversidad a contribuciones concretas en los objetivos marcados por la agenda internacional. En el caso de la biodiversidad y los ODS esto se concreta fundamentalmente en los ODS 14 y 15, pero está por ver cómo se define el marco post 2020 de la Estrategia para la Diversidad Biológica del Convenio de Naciones Unidas.

Tras la última COP14 celebrada en Sharm El Sheikh, se hizo patente que en 2020 el nuevo marco para la agenda de la Diversidad Biológica quiere integrar las contribuciones de las empresas y vincular a todos los sectores de la sociedad en la consecución de los objetivos marcados, que estarán alineados con los ODS.

Los próximos dos años serán fundamentales para la definición de este nuevo marco. La empresa está dispuesta a formar un papel activo en este proceso, que requerirá:

- ✓ Adecuación de un lenguaje común en materia de biodiversidad y conceptos relacionados (capital natural, servicios ecosistémicos, etc.).
- ✓ Identificación adecuada de los aspectos materiales de la biodiversidad para la empresa, especialmente desde la perspectiva del análisis de riesgos y oportunidades, y la definición de planes de acción.
- ✓ Marcos de reporting adecuados para la biodiversidad, alineados con los ODS y el marco post 2020.
- ✓ Innovación empresarial para la biodiversidad.
- ✓ Estrategias de comunicación que pongan en valor la relevancia que la biodiversidad tiene para las empresas y para los ciudadanos.
- ✓ Nuevas alianzas empresariales con las administraciones y los grupos de interés.

- ✓ Desarrollo de indicadores de contribución a la biodiversidad estandarizados y adaptados a la empresa y alineados con ODS y marco post 2020.
- ✓ Establecimiento de marcos administrativo y regulatorios propicios.

Este marco general identifica una posible hoja de ruta que puede desarrollarse en una propuesta más concreta en forma de líneas de trabajo y objetivos específicos o en un posicionamiento empresarial a trasladar a instancias específicas como administraciones o asociaciones empresariales.

En conclusión, el GT9 Empresas y biodiversidad identifica el interés de contribuir desde el ámbito empresarial a la definición de un marco voluntario y consensuado de contribución de los ODS 14 y 15 y al futuro marco post 2020. El grupo debe ahora definir las líneas de trabajo posible para materializar estas cuestiones en medidas y/o propuestas concretas.

CONAMA

Monte Esquinza 28 - 3º derecha
28010 Madrid (España)

T +34 91 310 73 50

conama@conama.org

www.conama.org