



## Alianzas de Lafarge con expertos en conservación de la naturaleza para la rehabilitación de sus canteras

**Autor:** Fernando Pua

**Institución:** LAFARGE

**Otros autores:** Tamara Guzmán (LAFARGE); Miguel Ángel León (LAFARGE); Pilar Gegúndez (LAFARGE); Laura Martín (LAFARGE); Santiago Sardinero (Universidad de Castilla-La Mancha); Federico Fernández (Universidad de Castilla-La Mancha); Beltrán de Ceballos (Plegadis); Grupo GEOVOL (Universidad de Castilla-La Mancha); Raúl Alonso (Brinzal); Patricia Orejas (Brinzal); Montserrat López (ACER); José Jiménez (ACER)

## Resumen

LAFARGE entiende que es necesario incorporar las expectativas de los grupos de interés en sus estrategias corporativas a través de Paneles de Expertos. Así, una alianza fundamental ha sido la mantenida con WWF Internacional para el desarrollo de la su Estrategia global en Biodiversidad.

En España, a nivel local, también se ha seguido la línea de crear alianzas con expertos en conservación de la Naturaleza para el desarrollo de sus Planes de gestión de Biodiversidad en la rehabilitación de sus canteras. Estas se materializan en forma de convenios de colaboración, acuerdos de custodia, contratos... que constituyen una vía de creación de empleo verde.

Alianzas que actualmente tiene establecidas LAFARGE ESPAÑA son:

- ° Con Universidades, como la de JCCM, a las que se les otorga un amplio campo experimental y recursos para poner en práctica técnicas de restauración ecológica, de educación ambiental, de conservación de Patrimonio Natural (ej. volcanes Campo Calatrava)...
- ° Con ONGs y naturalistas, como ACER, Brinzal, Plegadis, Linaria, entre otros, para el desarrollo de acciones como la creación de hábitats para especies en regresión (mariposas, rapaces...) en proyectos de rehabilitación, proyectos de sensibilización ambiental...
- ° Con Administración, dando un espacio para realizar plantaciones experimentales o introducción de especies en peligro de extinción, identificadas en las listas rojas.
- ° Con particulares, como apicultores, asociaciones vecinales o deportivas, ofreciendo un espacio en las canteras para ejercer sus actividades de índole ambiental, cultural o de ocio.

Algunas de las alianzas parten de supuestos intereses enfrentados que crean una posición defensiva. Sin embargo, el desarrollo del trabajo compartiendo puntos de vista diferentes, o incluso divergentes, han facilitado el paso de una relación de confrontación directa a una relación de confianza en la que, el mayor beneficiado es el entorno natural al que, principalmente, dirigimos nuestros esfuerzos.

**Palabras clave:** Empleo verde, alianzas, empresa, universidad, ONGs, asociaciones culturales, custodia territorio, convenios, colaboraciones, stakeholders, paneles de expertos, grupos de interés, estrategia, planes de gestión de biodiversidad

LAFARGE entiende que es necesario incorporar las expectativas de los grupos de interés en sus estrategias corporativas a través de Paneles de Expertos.

Para asegurar la puesta en marcha de su Estrategia global en Biodiversidad, LAFARGE ha establecido como “indicador clave de progreso” la existencia de alianzas con expertos (ONGs, Universidades, Naturalistas...) que nos ayuden a lograr un impacto neto positivo en términos de biodiversidad en nuestras operaciones.

En España, a nivel local, también se ha seguido la línea de crear alianzas con expertos en conservación de la Naturaleza para el desarrollo de sus Planes de gestión de Biodiversidad en la rehabilitación de sus canteras. Éstas se materializan en forma de convenios de colaboración, acuerdos de custodia, contratos... que, en muchos casos, constituyen una vía de creación de empleo verde.

A continuación exponemos los tipos de alianzas que hemos puesto en marcha en LAFARGE ESPAÑA.

## **ALIANZAS CON UNIVERSIDADES**

Dependiendo del objetivo que se quiere conseguir, las alianzas con Universidades pueden establecerse para la realización de estudios concretos y acotados en el tiempo.

Este fue el caso del realizado con el Departamento de Biología Vegetal de la Facultad de Biología de la Universidad de Barcelona (Fundació Bosch i Gimera), a quienes en el año 2008 Lafarge encargó la diagnosis del estado de recuperación ambiental de las zonas restauradas hasta la fecha, comparándolas con los hábitats primitivos identificados en la zona. Las conclusiones del estudio fueron que las zonas restauradas se encuentran plenamente integradas a su entorno y con buenas expectativas de progresar, aconsejando que se mantuviese la buena práctica de conservar bosquetes originales que actúen como fuente de semillas y propágalos, y se planten árboles y arbustos que atraigan a especies dispersoras que actúen como motor de la instalación de especies instantáneas. En su estudio establece una relación entre los árboles plantados en las labores de restauración y las especies espontáneas establecidas.

Otro tipo de acuerdos con Universidades se programan con objetivos que se continúan en tiempo y constituyen una vía de monitorización de los procesos de restauración. Este es el caso del acuerdo de colaboración establecido con la Facultad de Ciencias Ambientales de la **Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM)**, realizado con dos tipos de propósitos:

1. De investigación científica, que permitan desarrollar la estrategia de mejora de biodiversidad. Algunas de las acciones desarrolladas son:
  - Herborización de plantas en canteras y áreas limítrofes. Identificación de especies y subespecies. Creación del catálogo florístico. Elaboración de herbarios.
  - Muestreo de la vegetación y suelos del área de estudio. Clasificación de los tipos de vegetación y correlación con las características físico-químicas del suelo.
  - Elaboración de un modelo sucesional de recolonización de la vegetación.
  - Cartografía de los tipos de vegetación a escala 1:2000.
  - Valoración de cada especie y subespecie del catálogo; valoración de cada área con vegetación homogénea; valoración de la biodiversidad de la cantera y su evolución.
  - Elaboración de una estrategia que asegure que los indicadores de biodiversidad aumentan a lo largo del tiempo.
  - Elaboración de fichas síntesis de las especies más valoradas.
  - Elaboración de un calendario de recogida de semillas de las plantas más valoradas del catálogo. Recogida de semillas.
  - Producción vegetal y propagación de especies de alto valor ecológico para la restauración de ecosistemas manchegos.
  - Restauración y evaluación de la eficiencia de las labores de restauración en lo que respecta a la supervivencia y asentamiento de las plantas y a los procesos de interacción (facilitación y competición) entre ellas.



2. Educativo, utilizando como campo de operaciones el Centro de Educación Ambiental de la Mesa de Ocaña, construido por Lafarge como parte de las instalaciones de uso público de su proyecto de restauración en Yepes\_Ciruelos. Algunas actuaciones son:
  - Elaboración y desarrollo del “Programa de uso Público y de Educación Ambiental del Plan de Restauración”.
  - Organización de visitas de centros educativos y asociaciones al Centro de Interpretación, estableciendo calendarios y contenidos de acuerdo al interés de los grupos.
  - Elaboración de contenidos y prácticas para un curso de doctorado (Investigación en restauración vegetal).

- Organización de talleres de expertos, con visita a los trabajos de investigación y restauración ecológica en curso.



Esta alianza lleva funcionando más de 12 años y cada vez es más sólida y prolífica en vías de colaboración e investigación.

Por ejemplo, la iniciativa de realizar de plantaciones experimentales del Pítano (*Vella pseudocytisus*), una especie en peligro de extinción que, mediante un convenio establecido con la Consejería de JCCM (otra alianza), se están investigando las mejores condiciones para lograr la viabilidad de su recuperación.

### ALIANZAS CON ASOCIACIONES DE DESARROLLO LOCAL

Un caso especial lo constituye el convenio de colaboración firmado con la **Asociación para el Desarrollo del Campo de Calatrava** que tiene como objetivo la creación y puesta en marcha de un Centro de Interpretación de Volcanes para la difusión cultural y turística de la volcanología característica de esta comarca, en terrenos de Lafarge de una cantera ubicada en el volcán de “Cerro Gordo”.

La Asociación para el Desarrollo del Campo de Calatrava es una asociación sin ánimo de lucro que busca la cooperación entre los municipios de la Mancomunidad del Campo de Calatrava. Agrupa a las instituciones públicas, a los agentes sociales y económicos del territorio propiciando una auténtica participación de los actores de la comunidad.

En el acuerdo de colaboración firmado con Lafarge, se cuenta con la colaboración del Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio de la Facultad de Letras de Ciudad Real de la **Universidad de Castilla-La Mancha**, como expertos en volcanología del Campo de Calatrava. Estos expertos ofrecerán a los visitantes un programa de difusión didáctica y divulgativa a través de itinerarios interpretativos, actividades específicas en torno a la volcanología y la actividad minera asociada al recurso.



## ALIANZAS CON ONGs

Una alianza fundamental para LAFARGE ha sido la mantenida durante muchos años con la ONG de conservación de la Naturaleza **WWF Internacional**, marcando con ella las bases para su Estrategia global en Biodiversidad.

De la colaboración con WWF, surgen diferentes iniciativas y herramientas como la redacción de una Guía para la Biodiversidad dirigida, principalmente, a todos los empleados con responsabilidad en la gestión de las operaciones de Lafarge con potencial impacto en la biodiversidad de su entorno. También herramientas para el cálculo de indicadores que midan el progreso en la gestión de la biodiversidad de sus canteras. Asimismo, y lo más relevante, de esta alianza surgen los compromisos públicos de LAFARGE para poner en marcha planes de gestión de biodiversidad en todas sus canteras, empezando por las situadas en ecosistemas más sensibles. [http://www.lafarge.com/wps/portal/2\\_8\\_1-Ambitions-2020-Biodiversite](http://www.lafarge.com/wps/portal/2_8_1-Ambitions-2020-Biodiversite).

A nivel España, dentro de los objetivos del acuerdo internacional con WWF, hemos realizado un pequeño proyecto para investigar la forma de mejorar las condiciones de hábitat, mediante una mayor disponibilidad trófica, de dos grupos faunísticos de especial importancia en la potenciación de la biodiversidad: los fringílidos e insectos polinizadores. Se ha realizado, en colaboración con Plegadis Consultores y la UCLM, dentro del Proyecto de Restauración de Yepes\_Ciruelos. Se ha seleccionado un banco de semillas de especies vegetales autóctonas y se ha aplicado en una parcela experimental, observando el incremento que la disponibilidad trófica creada ejercía en el incremento de aves e insectívoros.



Otras alianzas lo constituye la incorporación de LAFARGE a la iniciativa impulsada por WWF España, **Red Ibérica de Comercio Forestal**, y a **FSC**, como socio en su cámara económica.

El objetivo es promover la demanda de la certificación FSC en los embalajes de los productos de LAFARGE (el papel kraft de sus sacos de cemento y la madera de los palets). Complementariamente, el papel de oficina y la edición de los folletos y revistas de comunicación interna y externa en imprentas certificadas FSC.

De esta manera, Lafarge pone al servicio de la biodiversidad su capacidad de movilizar el mercado de madera extraída de forma sostenible, a través de una política de compra responsable.

Otra alianza con una ONG, **ACER (Associació per a la Conservació de l'Entorn i la Recerca)**, se ha establecido para la cantera de caliza y gran parte de la propiedad de LAFARGE en el Turó de Montcada, espacio que forma parte del Parque Natural de la Sierra de Collserola.



La novedad de esta alianza es que se ha realizado mediante la firma de un acuerdo de Custodia del Territorio, estrategia mediante la que ACER, como custodio, nos ayuda a:

- Guiarnos en la restauración de los valores naturales, velando por la conservación y potenciación de su biodiversidad y la creación y mantenimiento de hábitats diversos.
- Divulgar y poner en valor sus elementos patrimoniales y naturales, como oportunidad del disfrute y el ocio de la ciudadanía en la finca.
- Garantizar la compatibilidad de las actividades que se llevan a cabo en el Turó de Montcada con el resto de los objetivos mencionados, ordenando los usos.

Frecuentemente, se realizan actividades temáticas dirigidas a todos los públicos con la asistencia de más de 200 personas. Los temas tratados en estas actividades han sido la flora singular del Turó, el programa de seguimiento de mariposas diurnas, la obtención de miel, taller de cajas-nido para aves insectívoras...

Una de nuestras últimas colaboraciones con ONGs ha sido con **BRINZAL**, asociación dedicada al estudio y conservación de las rapaces nocturnas. Las actuaciones planificadas con ellos se encuadran en las siguientes tres líneas:

- Asesoramiento para promover la presencia de aves, fundamentalmente rapaces, dentro de los proyectos de restauración de canteras de Lafarge.
- Fomento de la presencia de rapaces en aquellas explotaciones o fincas de Lafarge que por sus características, hábitat, etc., se considere interesante, mediante la liberación de ejemplares de rapaces que BRINZAL haya criado o recuperado en su centro, contando con los permisos pertinentes.

- Divulgación sobre el interés de conservación y recuperación de las rapaces nocturnas para contribuir al objetivo de Lafarge de promover la sensibilización sobre la biodiversidad. Algunas actividades podrán ser el seguimiento de nidos de rapaces establecidos en las canteras, mediante cámaras que puedan verse a través de Internet, o del desarrollo de un hacking en alguna de las instalaciones de Lafarge.



### **ALIANZAS CON CONSULTORIAS EXPERTAS EN CONSERVACIÓN**

Una alianza que ha sido fundamental para LAFARGE España en la puesta en marcha de su estrategia global de biodiversidad ha sido la contratación de **PLEGADIS** como consultora experta en conservación de la Naturaleza.

Plegadis ha marcado la visión inicial de muchos de los grandes proyectos de Biodiversidad que ahora están en marcha en nuestras canteras. Las actuaciones encargadas para establecer los planes de gestión de Biodiversidad han sido:

- Reconocimiento de los ecosistemas previos y del entorno.
- Evaluación del impacto de nuestra actividad en estos ecosistemas.
- Establecer medidas paliativas y proponer acciones correctoras.
- Diseñar actuaciones que incrementen la biodiversidad.
- Asesorar sobre la eliminación de especies indeseables.
- Aprovechar las oportunidades de nuevos nichos ecológicos.
- Sensibilizar al personal del centro de trabajo en esta materia.
- Fortalecer vínculos y relaciones con organismos privados y públicos locales, regionales y nacionales dedicados a la Conservación de la Naturaleza.

Como consecuencia de estas acciones se ha visto el interés de modificar de algunos de los Planes de Restauración aprobados en nuestras canteras. Así, surge otra alianza con otra consultora, **LINARIA**, sensible a estos aspectos de conservación y experta en el planteamiento de nuevos proyectos que redunden en el beneficio de la Biodiversidad.





## CONCLUSIONES

De las alianzas que LAFARGE establece con expertos en Conservación de la Naturaleza para la rehabilitación de sus canteras están surgiendo múltiples beneficios para las partes. Algunos de los identificados hasta el momento son:

- Los terrenos explotados de las canteras ofrecen un campo experimental y de aplicación del conocimiento teórico que se gesta en las Universidades. Actualmente se está profundizando en la investigación aplicada de técnicas de restauración ecológica, por ejemplo.
- El avance de los frentes de explotación pueden poner al descubierto estructuras de interés del patrimonio natural. El diálogo con expertos ayuda, bien a su conservación, bien a su mejor conocimiento y puesta en valor.
- El interior de las canteras suele ofrecer un refugio para algunas especies, por ejemplo, los conejos que, a su vez, son base de la cadena trófica de otras especies de alto valor ecológico. Dejando a los expertos que nos guíen en la protección o recreación de hábitats claves (majanos), podemos ayudar a la recuperación de especies en regresión.
- Lafarge, a través de su incorporación en asociaciones de desarrollo rural y con la colaboración de expertos, puede influenciar para mejorar ciertas prácticas muy extendidas (eliminar el veneno, el uso de pesticidas, la caza desordenada...).
- Lafarge crea infraestructuras y habilita espacios de uso público para que los expertos puedan divulgar el mejor entendimiento de lo que significa la Biodiversidad y la necesidad de conservarla.
- Mediante diálogo y acuerdos con la Administración, se puede lograr la reevaluación de proyectos de restauración obsoletos, conciliando los intereses mineros y ambientales de las operaciones.
- Mediante la demanda de especies de flora nativas para restauración de canteras, se impulsa la existencia de viveros especializados que eviten la pérdida bosques y matorrales autóctonos. También la demanda de productos forestales certificados.
- Parte de los terrenos restaurados pueden adquirir una vocación que fomente el empleo verde: apicultura, agricultura ecológica, pastoreo controlado...
- Los terrenos restaurados ofrecen un espacio para uso y disfrute de los vecinos en múltiples facetas: actividades deportivas, culturales o de ocio.

En resumen, las alianzas logran el mejor entendimiento mutuo de las necesidades del entorno. Incorporándolas al negocio, LAFARGE puede proveer parte de los recursos ecosistémicos demandados y conseguir la conciliación de su actividad.

Algunas de las alianzas parten de supuestos intereses enfrentados que crean una posición defensiva. Sin embargo, el desarrollo del trabajo compartiendo puntos de vista diferentes, o incluso divergentes, han facilitado el paso de una relación de confrontación directa a una relación de confianza en la que, el mayor beneficiado es el entorno natural al que, principalmente, dirigimos nuestros esfuerzos.