

Coordinador	Confederación Hidrográfica Miño-Sil
Socios	Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda. Xunta de Galicia Diputación provincial de Ourense Instituto Ourenzano de Desarrollo Económico (INORDE) Arquitectura, Enxeñaría e Sostenibilidade, S.L. (ECOLAGUNAS) Cooperativas Ourenšanas, S.C.G.
Co-financiador	Gas Natural SDG, S.A.

 info@regenera-limia.org
  Proyecto LIFE Regenera Limia
  @RegeneraLimia



PROYECTO LIFE REGENERA LIMIA

LIFE13ENV/ES/00027

DESARROLLO DE SOLUCIONES DEMOSTRATIVAS PARA REDUCIR LA EUTROFIZACIÓN DE ORIGEN AGROGANADERO EN LA CUENCA DEL RÍO LIMIA

MEDIO NATURAL



Si se ofrecen las condiciones óptimas, los métodos naturales de depuración y la recuperación de los cauces se realizan de forma natural, al igual que el retorno de la flora y la fauna características

AGRICULTORES



Conocer sus parcelas y gestionar la calidad y cantidad de los fertilizantes empleados redundará en mejor agua en el entorno y, por ende, mayor calidad de cultivos

REGENERAR LA LIMIA REQUIERE DE LA PARTICIPACIÓN ACTIVA Y COMPROMETIDA DE TODOS LOS ACTORES



GANADEROS

En sus manos está liderar explotaciones ganaderas productivas y ambientalmente sostenibles, con una correcta gestión de residuos orgánicos, y la reducción de purines mediante sistemas depurativos adecuados.

www.regenera-limia.org

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA MIÑO-SIL
Curros Enríquez, nº 4 - 2º. 32003 Ourense
Tel.: 988 399 400 Fax: 988 242402
presidencia@chminosil.es www.chminosil.es



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
TERRITORIO E VIVENDA



Depurar
para
recuperar



Hacia un sector
agroganadero sostenible

PROYECTO LIFE REGENERA LIMIA

LIFE13ENV/ES/00027

DESARROLLO DE SOLUCIONES
DEMOSTRATIVAS PARA REDUCIR
LA EUTROFIZACIÓN DE ORIGEN
AGROGANADERO EN LA CUENCA
DEL RÍO LIMIA

Regenera Limia
Depurar para recuperar

LA REALIDAD EN LA COMARCA DE A LIMIA

La Comarca de A Limia está altamente especializada en producción agroganadera: un 28% de la superficie total es para aprovechamiento agrario con cultivos de patata, maíz, cereal, hortalizas extensivas y cuenta con el mayor número de efectivos de porcino y avícolas de Galicia, además de vacuno; por ende, tiene una alta producción y uso de abono orgánico. Las masas de agua de la comarca reciben gran cantidad de compuestos nitrogenados y de fósforo y se producen episodios de crecimiento intenso de cianobacterias y eutrofización. Por otra parte, en el sur de lo que en su día fue la Laguna de Antela en la década de los 70 se instalaron varias empresas dedicadas a la extracción de arena de excelente calidad y muy apreciada a la construcción, actividad que ha generado nuevas zonas húmedas, en este caso artificiales, que intentan emular a la antigua laguna.

A LIMIA, UNA HISTORIA LIGADA AL AGUA

La Comarca de A Limia, en la provincia de Ourense, debe su entidad y configuración a su historia geológica, ya que parte de la Comarca se sitúa en una depresión tectónica de origen Terciario, que posteriormente se fue colmatando de sedimentos durante el Cuaternario. Como recuerdo de esta historia geológica, se conservó la antigua Laguna de Antela ocupando 42 km², hasta que en la década de los años 50 fue desecada para el aprovechamiento de sus tierras para la labranza. Este proceso de desecación modificó profundamente la red hidrográfica de la cuenca media del río Limia, mediante la canalización y rectificación del propio Limia, y construcción de numerosos canales de desagüe, lo que ocasionó la pérdida de las llanuras aluviales originales.

- Espacios naturales protegidos
- Área que cubría la antigua laguna de Antela
- Actuaciones proyecto Regenera Limia
- Parcelas piloto (actuación 3 que abarca gran parte de la comarca)

Aguas abajo de la Comarca de A Limia se sitúa el embalse hidroeléctrico de As Conchas. En él se reciben las aguas del río Limia y sus afluentes, que aportan al embalse compuestos nitrogenados y fosforados procedentes de la actividad agroganadera y de vertidos urbanos, provocando en el mismo episodios de eutrofización y crecimiento intenso de cianobacterias.

LA FUNCIÓN DEL HUMEDAL

Poseen comunidades vegetales adaptadas a las condiciones únicas del entorno húmedo. Ante episodios de lluvia extrema, retienen el exceso de precipitaciones reduciendo las inundaciones. La vegetación contribuye a retener el suelo y los sedimentos



Las inundaciones o las sequías determinan el nivel del agua en el humedal

Si se destruyen los humedales, liberan a la atmósfera grandes cantidades de carbono que aumentan el efecto invernadero

El humedal almacena el CO₂ que se produce durante la descomposición de materia orgánica, como la que proviene de las explotaciones ganaderas

En el ciclo normal del carbono, los gases se van desprendiendo poco a poco a la atmósfera

El subsuelo de la laguna es un filtro natural que absorbe el fósforo y el nitrógeno generados por los fertilizantes empleados en las explotaciones agrícolas

Las zonas inundables constituyen el hábitat de especies migratorias, amenazadas o en peligro de extinción

4

Crear un sistema de lagunas artificiales intensivos de macrófitos para el tratamiento de purines por medio de métodos naturales de depuración

En ella se produce la degradación de la materia orgánica en ausencia de oxígeno. Su objetivo primordial es la reducción de contenido en sólidos y materia orgánica del agua residual

Humedal artificial
La materia orgánica es eliminada mediante los microorganismos presentes en el humedal, que utilizan esta materia orgánica como sustrato

Al río

LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO

Diversas actuaciones buscan la recuperación ambiental de los cauces fluviales modificados, la regeneración y conexión con el actual sistema de lagunas. Reducir el exceso de nutrientes en el agua que afectan a la calidad del agua y recuperar hábitats de especial transcendencia protegidos por Red Natura 2000

1

Rehabilitación de cauces fluviales modificados para la mejora de la capacidad de retención y asimilación de nutrientes. Restauración y revegetación de las riberas, disminución de las pendientes, recuperación de la sinuosidad de los cursos fluviales y recuperación de las llanuras de inundación para recuperar la superficie húmeda



2

La reconversión de las antiguas charcas mineras de extracción de arena en el canal de Antela en un sistema lagunar, potenciando la capacidad de depuración natural del curso fluvial lo cual repercutirá en la recuperación de espacios húmedos en la ZEPA (Zona Especial para Aves) de A Limia



3

Control de fertilizantes y abonos en suelos agrarios

Mejorar la gestión medioambiental en la zona mediante la optimización de la cantidad y el tipo de fertilizantes a utilizar en las áreas de cultivo para reducir el impacto de la actividad agrícola en el medio acuático.

- PARCELAS PILOTO
- ANALÍTICAS Y TOMAS DE DATOS
- BASE DE DATOS
- OPTIMIZACIÓN DE ABONADO



Las aguas depuradas se utilizan como regadío para las zonas de cultivo

En el humedal se eliminan nutrientes como el nitrógeno y el fósforo, patógenos y metales pesados suspendidos en las aguas residuales

