



Fundagro organizó la presentación oficial del Proyecto LIFE+Regadiox en Casa Gurbindo (Pamplona) el 2 de septiembre de 2014



El 12 de febrero de este año se celebró la primera reunión de trabajo del Proyecto en la que técnicos hablaron sobre experiencias demostrativas

## Introducción del Proyecto LIFE + Regadiox

### Life+ RegaDIOX: Fijación de CO<sub>2</sub> atmosférico y reducción de emisiones de GEI mediante una gestión sostenible de la agricultura de regadío

El proyecto RegaDIOX, en el que participan Fundagro como coordinador e Intia y Upna a través del Grupo de Gestión Sostenible de Suelos como asociados, **estudiará cómo contribuir a la fijación del CO<sub>2</sub> atmosférico y cómo reducir las emisiones de gases de efecto invernadero mediante una gestión sostenible de la agricultura de regadío, lo cual se traducirá en mejoras económicas y medioambientales por una mejor gestión agrícola.**

Este proyecto pretende la aplicación en campo de una serie de medidas y técnicas orientadas a reducir el impacto de los gases de efecto invernadero y las emisiones de CO<sub>2</sub> del sector agrícola y ganadero. Así se podrá llegar a tener explotaciones más sostenibles medioambientalmente que permitan competir en mejores condiciones en el mercado y ser punta de lanza en el desarrollo de una agricultura eficiente y duradera en el tiempo.

#### Ficha técnica del proyecto: LIFE12 ENV/ES/000426

*Título:*

**Fijación CO<sub>2</sub> atmosférico y reducción de emisiones GEI mediante una gestión sostenible de la agricultura en el regadío**

*Socios:*

- **Fundación Fundagro** (coordinador)
- **INTIA S.A.**
- **UPNA** - Grupo de gestión sostenible de suelos

*Presupuesto:*

**937.666 €**

*Calendario:*

**1/07/2013 a 31/12/2016**



#### Sumario

Introducción del Proyecto LIFE+Regadiox . . . . .	1	Primer Workshop técnico del Proyecto LIFE+Regadiox . . . . .	3
Jornada de presentación en Casa Gurbindo del Proyecto LIFE+Regadiox . . . . .	2	Parcelas demostrativas (Acciones B1 y B2) . . . . .	4
		Parcelas demostrativas (Acciones B3, B4 y B5) . . . . .	4



# Jornada de presentación en Casa Gurbindo del Proyecto LIFE + Regadiox

*El proyecto busca la ejecución de medidas de capacitación y transferencia de resultados al sector y a la sociedad en su conjunto.*

La jornada presentada por el Director Gerente de INTIA, Jesús Mari Echeverría y David Lezáun, vicepresidente de UAGN-Fundagro, ha recogido el interés del sector agrario en **fomentar este tipo de proyectos que pueden ofrecer aplicaciones prácticas en las explotaciones y mejorar los resultados finales en las mismas.** Se trata por tanto de un trabajo que busca alcanzar un objetivo ambicioso desde el punto de vista medioambiental donde el agricultor vea valorada su función como agente que sostiene el territorio y todo ello quede reflejado en un beneficio económico directo a la vez que medioambiental para el conjunto de la sociedad.

Este proyecto pretende por tanto la aplicación en campo de una serie de medidas y técnicas orientadas a reducir el impacto de los gases de efecto invernadero y las emisiones de CO<sub>2</sub> del sector agrícola y ganadero. De esta forma se podrá llegar a tener explotaciones más sostenibles medioambientalmente que permitan competir en mejores condiciones en el mercado y ser punta de lanza en el desarrollo de una agricultura eficiente y duradera en el tiempo.

RegaDIOX, propuesto desde el sector agrario en Navarra, se enmarca dentro de la convocatoria LIFE +, destinada a fomentar proyectos y estudios que mejoren la conservación del medio ambiente y hábitats naturales con el fin de detener la pérdida de biodiversidad y mejorar la diversidad de recursos energéticos. RegaDIOX, se configura por tanto, como una herramienta muy útil que permitirá al sector agrario en Navarra evaluar y comprobar una serie de medidas y actuaciones destinadas a ser puestas en práctica en el sector agrario, de forma que la captación del CO<sub>2</sub> por parte de los cultivos y la reducción de gases efecto invernadero esté cuantificada e implementada en las explotaciones agrarias.

El proyecto cuenta con un presupuesto de 937.666 €, cofinanciados en un 50% por la Unión Europea, para el desarrollo de acciones específicas durante los próximos tres años, hasta final de 2016. **El objetivo principal del proyecto es diseñar, demostrar, testar y difundir el impacto que un modelo optimizado de la gestión sosteni-**



De izquierda a derecha: Jesús Mari Echeverría y David Lezáun

**nible de la agricultura de regadío, puede tener en los efectos del cambio climático, especialmente en la captación de CO<sub>2</sub> y la reducción de gases de efecto invernadero gracias a la agricultura.**

Este estudio avanza en las directrices que en materia medioambiental recogerá la nueva PAC 2014-2020, por lo que los resultados y propuestas podrán servir para orientar políticas agrarias y estrategias de desarrollo rural en Navarra. Gracias al elevado conocimiento técnico de socios como INTIA y el Grupo de Gestión Sostenible de Suelos de la UPNA, se pondrán en marcha experiencias piloto a gran escala que evaluarán el impacto de las acciones diseñadas de forma que el aprendizaje durante esta fase permita evaluar el impacto ambiental y trasladarlo a las explotaciones para su aplicación desde un punto de vista medioambiental y socioeconómico.

Es en este ámbito de trabajo donde cobra mayor relevancia la coordinación de Fundagro, entidad vinculada a la Unión de Agricultores y Ganaderos de Navarra (UAGN), con una gran experiencia en el desarrollo de acciones de divulgativas y de formación agraria ya que la implantación efectiva de estas técnicas es clave para el éxito del proyecto.

LIFE 12 ENV/ES/000426 REGADIOX



# Primer Workshop Técnico del Proyecto LIFE + Regadiox

*Durante la jornada se han presentado las experiencias demostrativas realizadas en el ámbito de parcelas de riego.*

El 12 de febrero, ha tenido lugar la **primera reunión de trabajo del Proyecto LIFE + Regadiox sobre experiencias demostrativas acerca de la gestión sostenible del uso del agua de riego, para reducir el gasto energético y las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).**

La apertura de la jornada ha corrido a cargo de Jesús María Echeverría Azcona, director gerente (INTIA); Iñaki Mendioroz Casallo, director del Proyecto Regadiox (Fundación Fundagro); e Iñigo Virto Quecedo, (Grupo de Gestión Sostenible de Suelos, UPNA) integrante del área de edafología y química agrícola (UPNA).

A continuación, Luis Orcaray Echeverría, coordinador del Proyecto Regadiox en INTIA ha efectuado la presentación de la jornada analizando los objetivos y el desarrollo de la misma, para dar paso a Joaquín Puig Arrastia (INTIA) que ha explicado la experiencia y evolución de los sistemas de instalación de riego en parcela en Canal de Navarra y a Marta Goñi Labat (INTIA) que ha tratado las experiencias demostrativas llevadas a cabo en el ámbito de parcelas de riego y las conclusiones en el ámbito global de parcela de riego y red general, en cuanto a la



*De izqda. a dcha.: Joaquín Puig, Nery Zapata, José Manuel Omaña, Marta Goñi e Idoia Ederra*

gestión sostenible del uso del agua de riego, para reducir el gasto energético y las emisiones de GEI del Proyecto Life + Regadiox.

Posteriormente, Idoia Ederra Gil (INTIA) ha analizado la reducción del gasto energético y las emisiones del GEI en el ámbito de la red colectiva de riego; Jose Manuel Omaña Álvarez (AIMCRA) ha explicado un caso de éxito en el riego solar de alta potencia con presión y caudal constante; y Nery Zapata Ruiz (EEAD-CSIC. Aula-Dei del CSIC. Zaragoza) ha demostrado como debería desarrollarse el diseño y gestión del riego presurizado para minimizar el coste energético.

La jornada ha continuado con un debate coloquio entre los asistentes y ha finalizado con la clausura a cargo de Iñaki Mendioroz Casallo, director del Proyecto Regadiox (Fundación Fundagro); Alberto Lafarga Arnal, jefe del área de I+D y Experimentación (INTIA) y Alberto Enrique Martín, director Escuela de Ingenieros Agrónomos (UPNA).

Todas las presentaciones de los ponentes de la reunión de trabajo se pueden descargar en la página web del proyecto: [www.liferegadiox.es](http://www.liferegadiox.es)



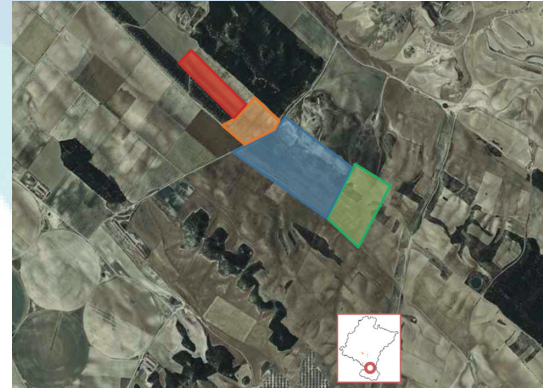
*De izqda. a dcha.: Jesús Mari Echeverría, Iñaki Mendioroz e Iñigo Virto*

# Parcelas demostrativas (Acciones B1 y B2)

*El proyecto contempla la cuantificación en campo con efectos demostrativos las posibles diferencias entre los distintos manejos agronómicos:*

**Acción B1 - Experiencias demostrativas de cambio de uso del suelo seco-regadío para fijación de carbono**

Manejo	Municipio	Polígono	Parcela
Secano año y vez	Valtierra	10	36, 47, 48
Secano con enmiendas	Valtierra	10	26, 27, 29, 30, 32, 33, 34, 35
Regadío cereal	Valtierra	8	682
Regadío hortícolas	Valtierra	8	686
Secano	Miranda de Arga	2	797-793
Regadío cereal	Miranda de Arga	2	799
Regadío hortícolas	Miranda de Arga	2	598



Situación parcelas Acción B1

**Acción B2 - Experiencias demostrativas de laboreo (laboreo reducido) en cultivos no permanentes (herbáceos) de regadío, encaminadas a la mayor fijación de carbono (y balance de emisiones)**

Manejo	Municipio	Polígono	Parcela
Regadío forrajero	Funes	11	100
Regadío intensivo	Funes	12	185
Regadío conservación	Funes	13	326
Regadío forrajero	Berbinzana	1	664
Regadío forrajero	Berbinzana	2	911-912
Regadío conservación	Miranda de Arga	2	724
Regadío intensivo	Miranda de Arga	10	1483



Señalización de parcelas de Valtierra (Acción B1)



Señalización en las parcelas de Miranda de Arga, Acción B2

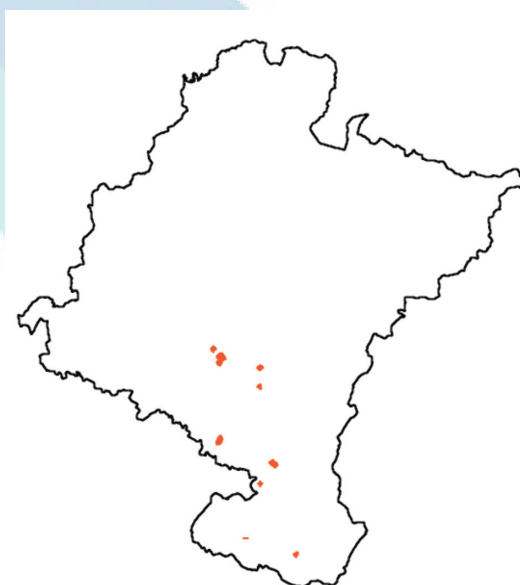


## Parcelas demostrativas (Acciones B3, B4 y B5)

*El proyecto contempla la cuantificación en campo con efectos demostrativos las posibles diferencias entre los distintos manejos agronómicos:*

**Acción B3 - Experiencias demostrativas de uso de cubiertas vegetales en cultivos permanentes (leñosos) de regadío, encaminadas a la mayor fijación de C (y balance de emisiones)**

Manejo	Municipio	Polígono	Parcela
Olivo con cubierta	Fontellas	6	52
Olivo sin cubierta	Fontellas	6	47
Olivo con cubierta	Berbinzana	1	690 a 693
Olivo con cubierta	Miranda de Arga	2	820 - 822
Vid sin cubierta	Cascante	13	521, 525, 527, 528, 529
Vid con cubierta	Cascante	13	522
Vid con cubierta	Olite	6	237
Vid sin cubierta	Olite	6	237



Distribución geográfica de las parcelas

**Acción B4 - Experiencias demostrativas en la eficiencia del uso del nitrógeno (fertilizantes orgánicos/inorgánicos) para la reducción de emisiones GEI**

Manejo	Municipio	Polígono	Parcela
Ensayo fertilización	Olite	10	551

**Acción B5 - Experiencias demostrativas sobre la gestión sostenible del uso del agua de riego, para reducir el gasto energético y las emisiones GEI**

Manejo	Municipio	Polígono	Parcela
Ensayo riego	Valtierra	4	626
Ensayo riego	Olite	6	237



Situación parcelas acción B4