

## PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

**2147** - PID-UNER "Bioensayos para la detección de plaguicidas como agentes contaminantes en los componentes del sistema soja: suelo-rastrojo. Un enfoque interdisciplinario. ( 24 meses).

Director: Ing. Agr. Marta M. Anglada - Res. C.S. n° 150/12 (11/07/2012).

Co-Director: Ing. Agr. Jorge Cerana - Res. C.S. n° 150/12 (11/07/2012).

Integrantes: Bioq. Ms. Favant José Luis, Bioing. Sattler Aníbal J., Ing. Agr. Rivarola Silvia, Ing Agr. Lallana María, Ing. Agr. Foti Natalia, Ing. Agr. Maidana Alberto, Ing. Agr. Elizalde José, Ing. Agr. Toledo Carlos, Ing Agr. Hernández Juan, Aux. Roncaglia Juan M., Aux Maier, Walter.

### Resumen

Los plaguicidas utilizados en la agricultura, han favorecido la obtención de mayores rindes y mejorar la calidad de los productos obtenidos. El cultivo de soja bajo el sistema de siembra directa, continúa expandiéndose en la provincia de Entre Ríos y es altamente demandante de la utilización de plaguicidas. El objetivo principal del

Proyecto es determinar la presencia de plaguicidas como principales contaminantes en los componentes del sistema soja y evaluar su toxicidad sobre especies no blanco a través de la aplicación de diferentes técnicas de bioensayos.

Para ello se evaluará: a) el manejo de plaguicidas y la presencia de residuos en un sistema de producción de soja, aplicando las prácticas habituales para la zona; b) ensayos en laboratorio, que comprenden: el empleo de un modelo de neurotoxicidad in vitro: utilizando Oligoquetos; ensayos de germinación de semillas de *Eruca sativa* Mill. (rúcula) y *Lactuca sativa* L. var. "mantecosa" (lechuga); evaluación de la fauna edáfica como indicador; y la extracción de muestras de suelo, rastrojos y plantas, para la determinación de residuos por procedimientos analíticos clásicos.

El abordaje multidisciplinar, posibilitará el desarrollo y la optimización de métodos que permitan valorar la presencia de residuos contaminantes, el efecto negativo en el ambiente y promoverá la adecuación de las prácticas fitosanitarias en el cultivo de soja.