



## FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

**ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL USO DE AGROQUÍMICOS EN SISTEMAS AGRÍCOLAS CONVENCIONALES SOBRE SISTEMAS DE BASE AGROECOLÓGICA CERCANOS. SUS CONSECUENCIAS PARA UNA AGRICULTURA**

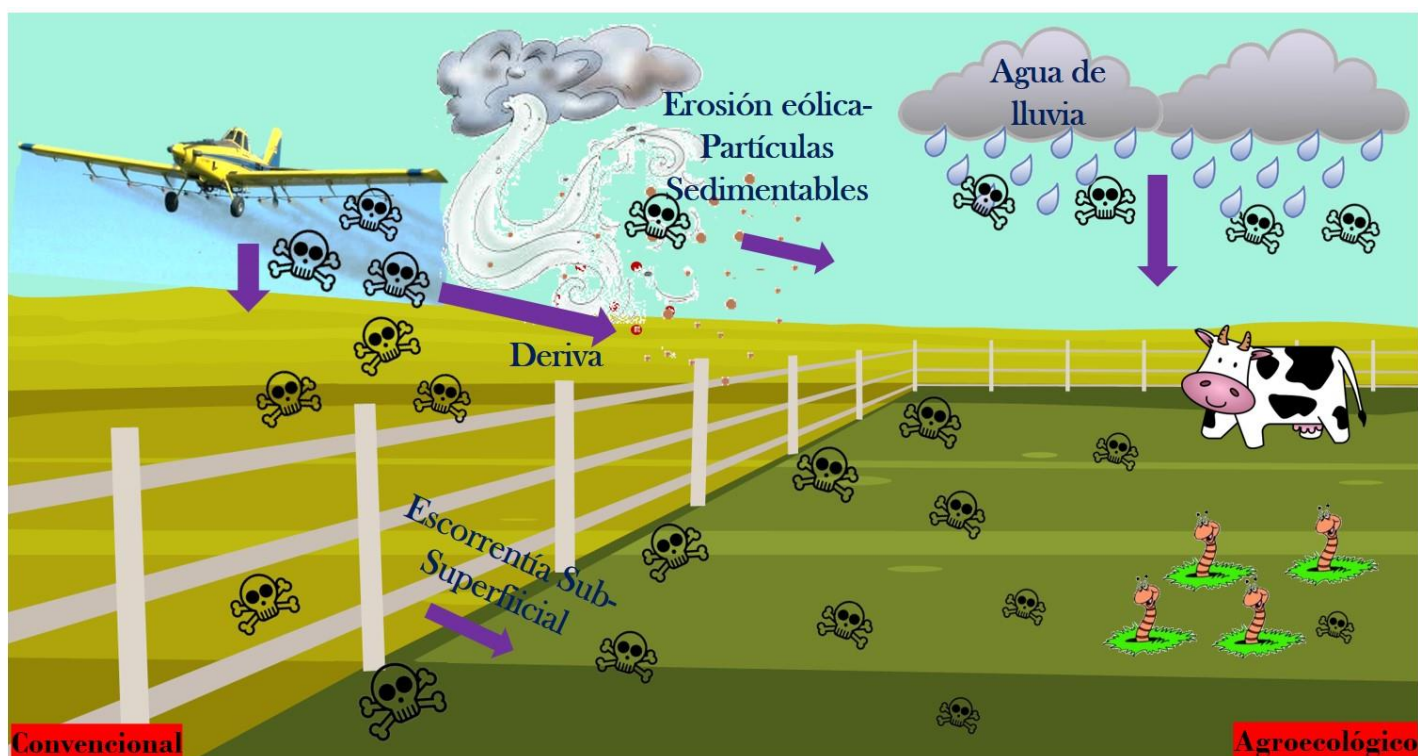
Bernasconi, Constanza

Sarandón Santiago J. (Dir.), Marino, Damian J.G (Codir.)

Instituto de Investigación del Medio Ambiente (CIM). Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

[constanzabernasconi@gmail.com](mailto:constanzabernasconi@gmail.com)PALABRAS CLAVE: Plaguicidas, Dinámica Ambiental, Producción Agroecológica, Producción Convencional.**ANALYSIS OF THE IMPACT OF THE USE OF AGROCHEMICALS IN CONVENTIONAL CONVENTIONAL SYSTEMS ON NEARBY AGRO-ECOLOGICAL SYSTEMS. ITS CONSEQUENCES FOR A SUSTAINABLE AGRICULTURE**KEYWORDS: Pesticides, Environmental Dynamics, Agroecological Production, Conventional Production.

## Resumen gráfico



## Resumen

La actividad agroproductiva en Latinoamérica se ha expandido acompañada del paquete tecnológico basado en organismos genéticamente modificados, siembra directa y el uso de plaguicidas, alcanzando en Argentina, 317 millones de L-Kg aplicados en el año 2012. Como alternativa de producción sustentable han surgido emprendimientos agroecológicos que no utilizan estos compuestos, y se desarrollan en zonas rodeadas por prácticas agronómicas que sí los utilizan. Sin embargo, la dinámica y estabilidad ambiental de los plaguicidas y su liberación continua favorecen a que los sistemas agroecológicos se vean afectados por las prácticas de los vecinos. En este contexto, el objetivo general de la tesis es estudiar potenciales impactos adversos del uso de plaguicidas en agroecosistemas convencionales sobre sistemas agroecológicos cercanos y sus consecuencias para una agricultura sustentable. Se estudiarán dos sistemas reales de producción agroecológica en la Provincia de Buenos Aires: uno extensivo agrícola ganadero ("La Aurora", en Benito Juárez) y otro intensivo hortícola ("La Nueva Era", Cinturón Hortícola Platense, Lisandro Olmos). Se seleccionarán puntos de muestreo según la extensión espacial y las características de contorno con productores vecinos (barrera forestal,

alambrado) a distintas distancias desde los límites vecinos, de forma estacional según aplicaciones usuales de los cultivos de la región. Se colectarán muestras de suelo, aire (material particulado sedimentable y fase gaseosa), material biológico (lombrices) y agua (lluvia, de riego o superficial según el uso y las características de cada establecimiento). Sobre las mismas se analizarán residuos de herbicidas, insecticidas y fungicidas orgánicos, mediante técnicas estandarizadas de extracción y análisis cromatográfico. Con los plaguicidas más detectados en suelos, se realizará bioensayos estandarizados con lombrices (*Eisenia Foetida*) criadas en laboratorio, para evaluar efectos biológicos como indicador del impacto sobre la agrobiodiversidad. Por último, en base a estrategias existentes y datos bibliográficos, se analizará comparativamente los resultados obtenidos en el presente estudio en relación con la presencia/ ausencia de barreras y sus características (ancho, pendiente, cobertura vegetal, tipo de vegetación) en zonas limítrofes entre los sistemas productivos agroecológicos y convencionales, determinando la potencialidad de amortiguación.

## Multimedia

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/115999>