



Intensificación de la producción agropecuaria en el sudeste bonaerense: evaluación efectos positivos y negativos sobre la salud del suelo.

Productive Intensification of agriculture in the southeastern buenos aires: evaluating its effects on soil health

Convocatoria 2024

Período de ejecución: 2024-2025

Códigos: **AGR709/24** **15/A715**

NACT: Salud del Suelo y Ambiente

Director: Domínguez, Germán Franco. email: gdominguez@mdp.edu.ar

Codirector: -

Resumen: El suelo es un recurso no renovable, lo que implica que su pérdida y degradación no son reversibles en el curso de una vida humana. Su capacidad de proveer de bienes y servicios ecosistémicos es fundamental para el bienestar de la sociedad. El aumento en la actividad agrícola y la simplificación de las secuencias agrícolas en el sudeste bonaerense ha producido una caída de los niveles de la materia orgánica, lo cual resulta en una degradación de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo. La intensificación sustentable de la agricultura se presenta como una herramienta fundamental para evitar la degradación y lograr una recuperación, la cual se inicia promoviendo el secuestro de C en el suelo. La intensificación genera una expectativa de mejorar la sustentabilidad de los sistemas actuales de producción, no sólo desde un punto de vista productivo, sino también desde el punto de vista económico-ambiental. La intensificación puede generar efectos negativos como la caída de rendimientos en algunos cultivos y el deterioro físico-químico del suelo por el uso indebido de riego. El objetivo que plantea el proyecto es evaluar los efectos de la intensificación de rotaciones en establecimientos agropecuarios del sudeste bonaerense, a través de la utilización de distintos indicadores físicos, químicos, biológicos de la salud del suelo, y productivos del agroecosistema.

Palabras claves: Propiedades edáficas, intensificación de rotaciones, productividad de cultivos, cultivos de servicio, riego.

Summary: Soil is a non-renewable resource, which implies that its loss and degradation are not reversible in the course of a human life. Their ability to provide ecosystem services is essential for the well-being of society. The increase in agricultural activity and the simplification of agricultural sequences in the southeastern Buenos Aires has led to soil organic matter reductions, which results in physical, chemical and biological degradation. Sustainable intensification of agriculture is presented as a fundamental tool to avoid degradation and enhance soil quality, which begins by promoting carbon sequestration. Intensification aims to improve current production systems sustainability, both from productive and economic-environmental points of view. Intensification can generate adverse effects such as the drop in yields of some crops and the soil physical-chemical deterioration due to the improper use of irrigation. The objective of the project is to evaluate the feasibility and sustainability of the intensification of cropping sequences in agricultural fields in the southeastern Buenos Aires, through the use of different physical, chemical and biological soil health indicators, and the productive and economic indicators of the agroecosystem.



UNIVERSIDAD NACIONAL
de MAR DEL PLATA

UNIVERSIDAD NACIONAL *de* MAR DEL PLATA
FACULTAD *de* CIENCIAS AGRARIAS
Secretaría de Ciencia y Técnica



FACULTAD
de CIENCIAS AGRARIAS

Integrantes:

Agostini, María de los Angeles (Docente investigadora)

Barbieri, Pablo Andrés (Investigador)

Rossodivito, Franco (Tesista grado)