



Índice soja/maíz como indicador del aporte de materia orgánica al suelo.

M.E. Presutti¹, E. A. Abbona², L. A. Gusmerotti³

¹Facultad de Cs Agrarias y Forestales. Manejo y Conservación de Suelos. UNLP. miriampresutti@gmail.com

²Facultad de Cs Agrarias y Forestales. Agroecología. UNLP. estebanabbona@gmail.com

³Facultad de Cs Agrarias y Forestales. Manejo y Conservación de Suelos. UNLP. lucagusmerotti@hotmail.com

Introducción

- Las ventajas operativas del cultivo de soja se contraponen con los balances negativos de Carbono y Nitrógeno en el suelo
- Los cultivos en la secuencia de una rotación se diferencian por el volumen y calidad de residuos que dejan en el suelo
- Aunque el análisis de una rotación de cultivos no depende de la superficie total de cada cultivo, sino de cómo se distribuye la secuencia en cada lote, se considera que los números generales nos permiten observar la tendencia global.
- Se destaca la relación que existe entre el área ocupada por la oleaginosa versus la ocupada con maíz, ya que reflejan el grado de rotación de los cultivos y, en este caso en particular, el aporte de materia orgánica al recurso suelo.

Objetivos

El objetivo de éste análisis es comparar la relación entre la superficie dedicada al cultivo de soja respecto de la dedicada al maíz en la República Argentina como indicador del riesgo de deterioro del aporte de C al suelo, y consecuentemente de la MO. Cuanto más prolongado en el tiempo es el período en el que ese valor se mantiene significativamente por encima de 1, mayor será el desequilibrio y, por lo tanto, el riesgo de insustentabilidad aumenta.

Metodología

Para calcularlo se utilizaron los datos reportados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Nación sobre las estimaciones de superficies cosechadas de los cultivos de soja y maíz desde la campaña 1969/70 hasta la 2020/21.

Resultados

Los resultados indican que hasta el año 1985 este índice se mantuvo por debajo de 1, a partir de allí comenzó a subir hasta valores cercanos a 7. Aunque en las últimas cinco campañas comenzó a descender, alrededor de 2 (Figura 1), el índice analizado demostró que aún está lejos de alcanzar el ideal. El manejo adecuado de las rotaciones permitirá mantener y/o alcanzar contenidos de MO sustentables para la producción de cultivos.

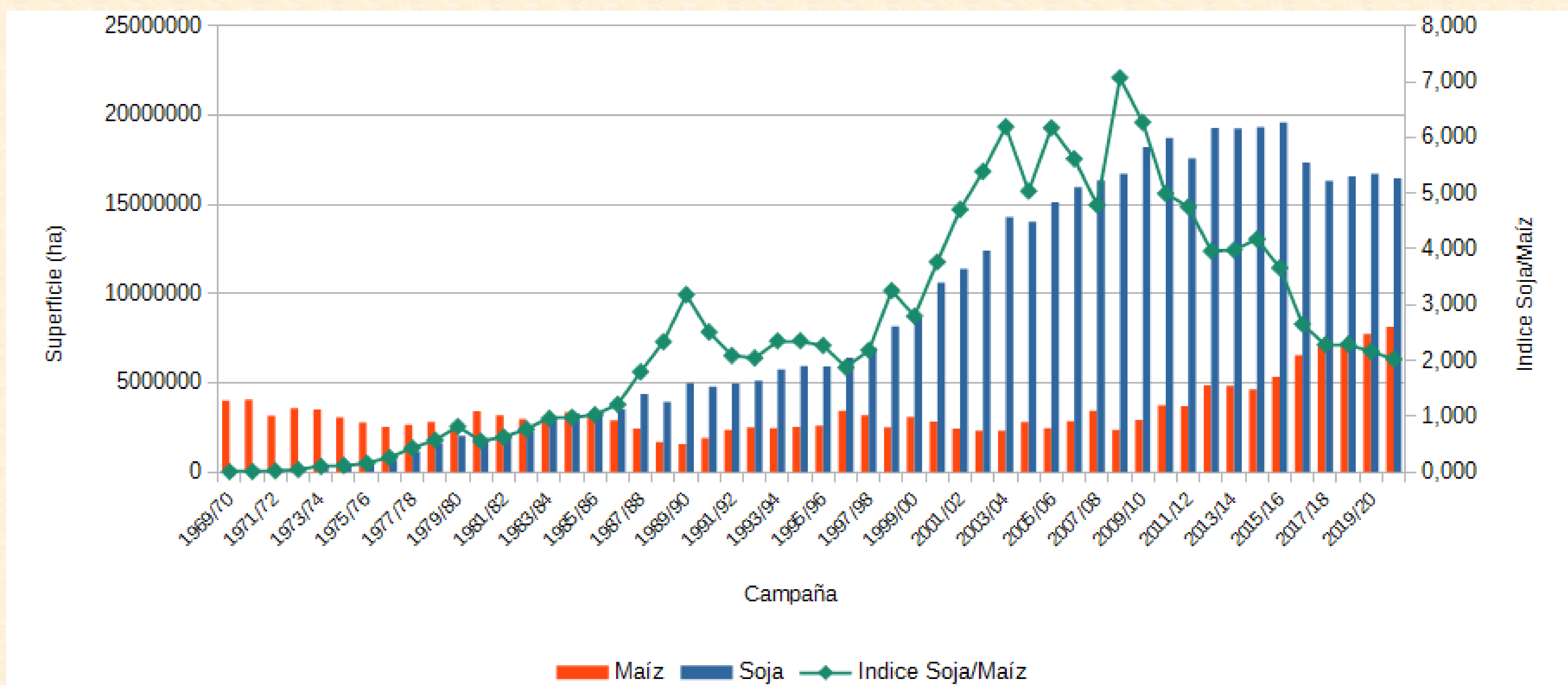


Figura 1. Evolución del área implantada con soja y maíz y la relación entre ellas en Argentina desde la campaña 1969/70 hasta la 2020/21.