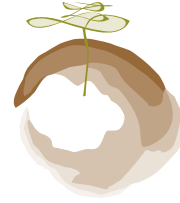
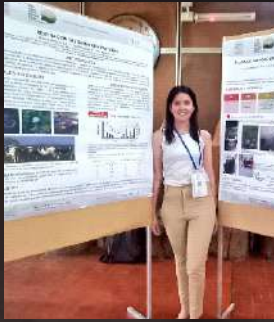


# NUESTRO SUELO



**AACCS**  
ASOCIACION ARGENTINA  
CIENCIA DEL SUELO

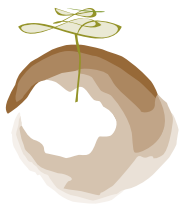


**XXVIII**  
Congreso  
Argentino  
de la Ciencia  
del Suelo  
Buenos Aires 2022  
*Suelos saludables, sustento de la sociedad y el ambiente*

Del 15 al 18 de noviembre de 2022

[congreso2022.suelos.org.ar](http://congreso2022.suelos.org.ar)





# AACCS

ASOCIACION ARGENTINA  
CIENCIA DEL SUELO

## ¿QUÉ ES LA AACCS?

La Asociación Argentina de la Ciencia del Suelo fue fundada el 2 de setiembre de 1960. Tiene por objeto estimular el desarrollo de todos los conocimientos que atañen a la ciencia del suelo en la República Argentina por medio de: a) organización de reuniones científicas; b) constitución de comités y subcomités de trabajo; c)

preparación, publicación y difusión de las actas de las reuniones científicas y de toda información útil a los propósitos señalados más arriba; d) fomento de las relaciones entre los edafólogos y entidades afines del país y del extranjero; e) realización de gestiones de diverso orden ante organismos oficiales y privados.

### EDITORIA PRINCIPAL

María Rosa Landriscini (CD AACCS)  
nuestrosuelo@suelos.org.ar –  
mlandris@criba.edu.ar

### COMITÉ EDITORIAL

María Victoria Cremona (INTA,  
Bariloche)  
María Basanta (INTA, EEA  
Rafaela)  
Patricia Carfagno (INTA, Instituto  
de Suelos, CIRN)  
Gabriela Fernandez (INTA AER  
Perico, Jujuy y Universidad  
Nacional de Jujuy)  
Laura Diez Yarade (Universidad  
Nacional de Jujuy)

ISSN 2618-5571

Behring 2519 5o A, CP: C1427DFA  
Ciudad Autónoma de Buenos  
Aires

www.suelos.org.ar  
nuestrosuelo@suelos.org.ar

Foto Tapa: Patricia Carfagno (INTA,  
Instituto de Suelos, CIRN).  
Foto contratapa: Djasmine Deluca  
Alfano (AACCS).

Abril 2023 N° 9

Diseño: marchettiperezlaspiur.com

## ÍNDICE

- 3 XXVIII CONGRESO ARGENTINO DE LA CIENCIA DEL SUELO. BUENOS AIRES 2022: DATOS E IMÁGENES.**
- 5 PREMIO JÓVENES INVESTIGADORES “PROFESOR DR. LEÓN NIJENSOHN”.**
- 6 EDUCACIÓN Y CONCIENCIA PÚBLICA PARA SOCIALIZAR LA IMPORTANCIA DEL SUELO PARA LA VIDA.**
- 8 MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS SUELOS EN LA RIOJA MEDIANTE DESCOMPACTACIÓN Y ADICIÓN DE ESTIÉRCOL BOVINO.**
- 10 LA FERTILIZACIÓN AUMENTA EL CARBONO ORGÁNICO EN SUELOS PAMPEANOS PERO NO PERMITE MITIGAR EL CAMBIO CLIMÁTICO.**
- 11 MANEJO DE CULTIVOS DE COBERTURA PARA SINCRONIZAR LA OFERTA Y DEMANDA DE NITRÓGENO EN MAÍZ.**
- 13 EFECTO DEL RIEGO CON AGUA RESIDUAL TRATADA EN EL PH Y LA ACUMULACIÓN DE SALES.**
- 15 LA COMPACTACIÓN DE LOS SUELOS AGRÍCOLAS: UN PROBLEMA QUE NO VEMOS.**
- 16 EL RIESGO DE PRODUCCIÓN COMO MEDIDA DE RESILIENCIA PARA MAÍZ, TRIGO Y SOJA EN LA REGIÓN PAMPEANA.**
- 18 SUSTANCIAS HÚMICAS DE RESIDUOS ORGÁNICOS COMO UNA ESTRATEGIA ALTERNATIVA PARA EL TRIGO EN AMBIENTES SEMIÁRIDOS.**
- 20 FERTILIZACIÓN CON ROCA FOSFÓRICA DE BAHÍA INGLESA (CHILE) EN EL CULTIVO DE SOJA EN LA PAMPA ONDULADA.**
- 22 EFECTO DE DISTINTAS SECUENCIAS DE CULTIVO, DURANTE SEIS CAMPAÑAS, SOBRE EL CARBONO ORGÁNICO DEL SUELO.**
- 24 PROYECTO EDUCATIVO ¡ASÍ SON LOS SUELOS DE MI PAÍS! 6° EDICIÓN, AÑO 2022.**
- 25 PASTURAS NATIVAS E IMPLANTADAS: UNA ESTRATEGIA PARA INCREMENTAR LA MATERIA ORGÁNICA Y GLOMALINAS DEL SUELO.**
- 27 FERTILIZACIÓN NITROGENADA Y EMISIONES DE ÓXIDO NITROSO EN EL CULTIVO DE MAÍZ.**





# XXVIII CONGRESO ARGENTINO DE LA CIENCIA DEL SUELO BUENOS AIRES 2022: DATOS E IMÁGENES

Carfagno, Patricia\*

\* Autor de contacto:

carfagno.patricia@inta.gov.ar

El XXVIII Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo (CACS) se llevó a cabo del 15 al 18 de noviembre de 2022 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires bajo la modalidad dual (presencial y virtual). El CACS fue organizado por la Asociación Argentina de la Ciencia del Suelo (AACS), la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de Buenos Aires (FAUBA) y el Instituto de Suelos del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Actualmente gran parte de las conferencias del congreso se encuentran disponibles en <https://congreso2022.suelos.org.ar/streaming/> abiertas y gratuitas a toda la comunidad.

## El Congreso 2022 en números:

- 547** Inscriptos!
- 2** modalidades: presencial y virtual
- 11** mesas redondas
- 4** plenarios
- 2** ponencias
- 3** simposios
- 1** curso
- 571** trabajos científicos expuestos en forma de póster
- 1** Gira edafológica
- 300** alumnos de escuelas medias en actividades abiertas



Se brindó una Charla Técnica abierta a la comunidad, transmitida en forma virtual por Agroconsultas a cargo del Dr. Miguel Taboada, "Poniéndole valor al carbono del suelo". Se abrió el Congreso a las escuelas medias y agrotécnicas con actividades paralelas para estudiantes con la participación de 300 alumnos.

# MANEJO DE CULTIVOS DE COBERTURA PARA SINCRONIZAR LA OFERTA Y DEMANDA DE NITRÓGENO EN MAÍZ

Cafaro La Menza, Francisco<sup>1\*</sup>; Reussi Calvo, Nahuel I.<sup>1,2</sup>; Rodríguez, María P.<sup>1</sup>; La Paz, Adrián M.<sup>1</sup>; Barbieri, Pablo A.<sup>1</sup>; Sainz Rozas, Hernán R.<sup>1,2</sup> y Carciochi, Walter D.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata

\*Autor de contacto: francisco.cafa@gmail.com

En el sudeste bonaerense (Argentina) las especies más utilizadas como cultivos de cobertura (CC) en la rotación con maíz son el cultivo de vicia (Vi) pura o en consociación con avena (Av). Los CC son capaces de acumular hasta 300 kg/ha de nitrógeno (N) en su biomasa, lo cual varía según la especie utilizada y el momento de terminación (secado o detención del ciclo de crecimiento). Por ende, la especie y el momento de terminación de los CC son variables de manejo para la gestión del N en el cultivo de cosecha, ya que intervienen sobre la dinámica del N, pudiendo modificar su disponibilidad para el cultivo de cosecha posterior. El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de la especie y el momento de terminación de los CC sobre el rendimiento en grano del maíz, con énfasis en el estudio de la liberación de N desde los CC y su sincronización con la demanda del maíz posterior.

## LA VICIA O AVENA+VICIA CON TERMINACIÓN TEMPRANA OPTIMIZAN LA SINCRONIZACIÓN DE NITRÓGENO CON EL MAÍZ.

En la campaña 2020/21 se realizó un ensayo de campo en el sudeste bonaerense. Se emplearon como CC: Av, Vi y la mezcla Av+Vi. Se realizaron dos momentos de terminación (secado): Temprano (Te) y Tardío (Ta) (30 y 10 días pre-siembra del maíz) y dos dosis de fertilización nitrogenada en el maíz: 0 y 200 kg N/ha (N0 y N200). La sincronización se midió calculando el área superpuesta entre las curvas de liberación de N desde los CC y la absorción por parte del maíz.

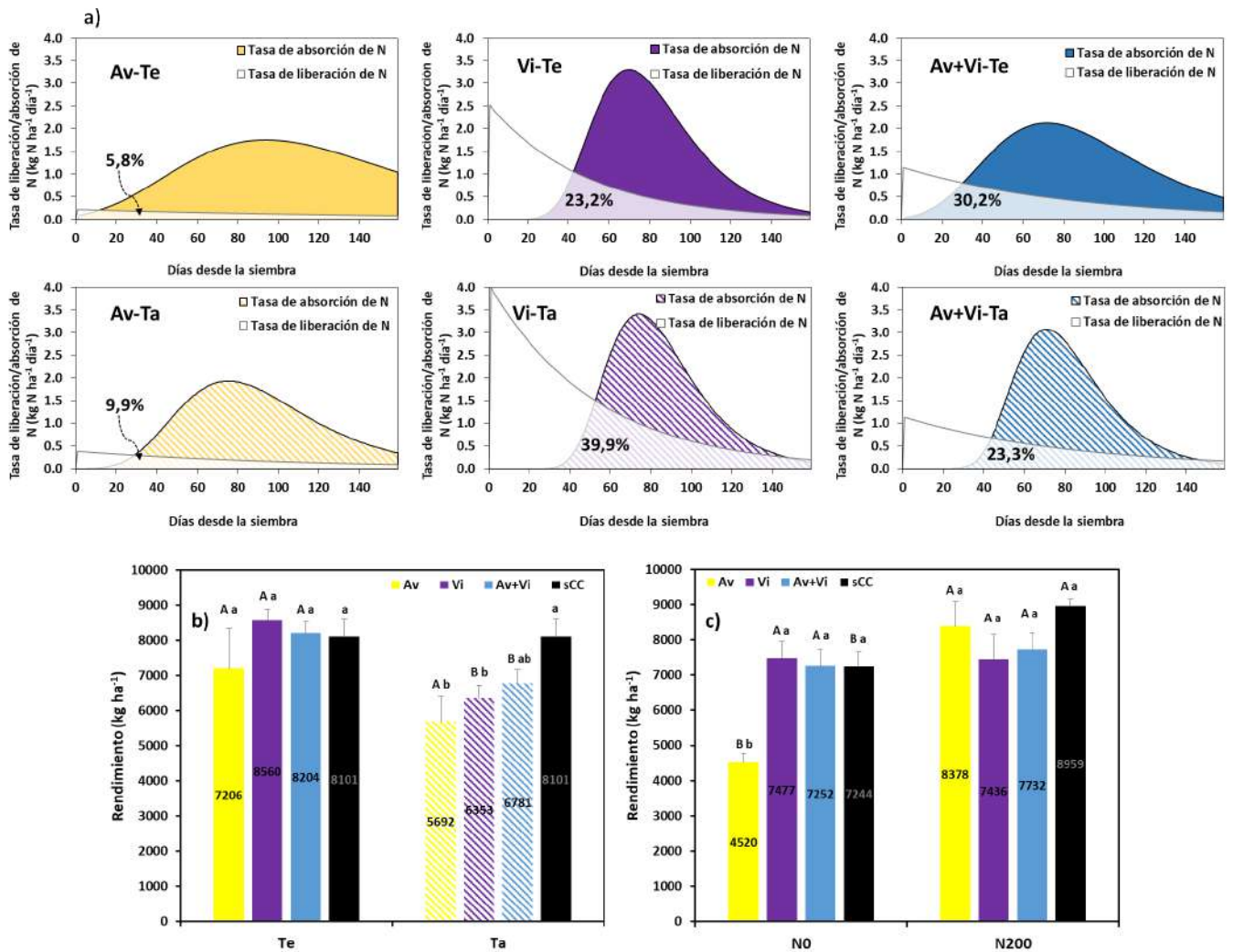
La Av disminuyó la disponibilidad de N para el maíz (inmovilizó N) y en consecuencia provocó una baja sincronización (5,8 y 9,9% para terminación Te y Ta, respectivamente), menor rendimiento del maíz (4520 kg/ha) y alta respuesta a la fertilización con N (85%). La Vi



favoreció la sincronización de N (23,2 y 39,9% para terminación Te y Ta, respectivamente) y permitió alcanzar un mayor rendimiento (7477 kg/ha) con respecto a la Av, sin observarse respuesta a la fertilización con N. Por último, la Av+Vi mostró una situación intermedia a la de los cultivos puros, presentó adecuada sincronización de N (30,2 y 23,3% para terminación Te y Ta, respectivamente), especialmente cuando la terminación fue Te y no se observó respuesta a la fertilización con N (Figura 1).

En síntesis, el uso de Vi (ambos momentos de terminación) o Av+Vi (con terminación Te) permitió mejorar la sincronización entre la oferta de N de los residuos y la absorción del maíz y optimizar el rendimiento en grano.








**Figura 1:** a) Sincronización entre la oferta de N desde los CC y demanda del maíz sCC durante todo su ciclo de crecimiento para cada CC y momento de terminación. El valor en porcentaje indica el área bajo la curva de absorción de N que se superpone a la de la liberación de N. Vi: Vicia; Av: Avena; Av+Vi: Avena + Vicia; Te: terminación temprana; Ta: terminación tardía. b) Rendimiento en grano de maíz (14,5% de humedad) para cada CC y momento de terminación, promedio de con y sin fertilización nitrogenada. sCC: barbecho desnudo. c) Rendimiento en grano del maíz (14,5% de humedad) según CC previo y fertilización con N, promedio de dos momentos de terminación. N0: 0 kg N/ha; N200: 200 kg N/ha.



Seguinos:

 [suelos.org.ar](http://suelos.org.ar)

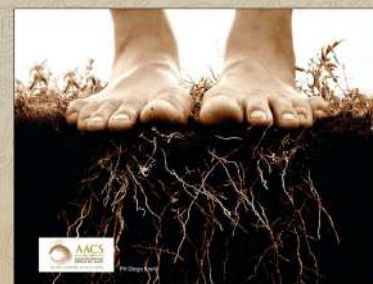
 [/aacs.suelos/](https://www.instagram.com/aacs.suelos/)

 [/AACSuelo](https://twitter.com/AACSuelo)

 [/AACSuelo](https://www.facebook.com/AACSuelo)

## Ciencia del Suelo

REVISTA DE LA ASOCIACIÓN ARGENTINA DE LA CIENCIA DEL SUELO



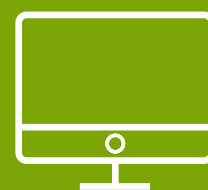
Volumen 38, número 1, julio 2020

ISSN 1852-2007  
Versión electrónica

CIENCIA DEL SUELO es la revista científica de la Asociación Argentina de la Ciencia del Suelo.

Desde 1983, su misión es publicar trabajos científicos originales con frecuencia semestral. Su objetivo es ofrecer revisión por pares y estimular el desarrollo de todos los conocimientos que atañen a la ciencia del suelo en general y en la República Argentina en particular.

PODÉS  
CONSULTAR  
TODOS LOS  
TRABAJOS  
PUBLICADOS EN  
CIENCIA DEL  
SUELO



Ver más