

3º CONGRESO INTERNACIONAL DEL GRAN CHACO AMERICANO

10, 11, 12 y 13 de noviembre 2020 | Modalidad Online

Actas 2020



SANTIAGO

Gobierno de la Provincia de Santiago del Estero



UNSE

Universidad Nacional
de Santiago del Estero



EDUNSE
editorial universitaria

**TERCER CONGRESO INTERNACIONAL
DEL GRAN CHACO AMERICANO:
*TERRITORIO E INNOVACIÓN***

**“El Gran Chaco:
buen vivir, diversidad y desarrollo sostenible”**

Universidad Nacional Santiago del Estero-UNSE

Tercer Congreso Internacional del Gran Chaco Americano : actas del congreso : El Gran Chaco : buen vivir, diversidad y desarrollo sostenible / 1a ed. - Santiago del Estero : EDUNSE, 2021.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga
ISBN 978-987-4456-26-7

1. Agronomía. 2. Educación Ambiental. 3. Derechos Económicos, Sociales y Culturales. I. Título.

CDD 630.7

Diseño de tapa y maquetación: Noelia Achával Montenegro
Edición: Eva Gardenal Crivisqui

©Universidad Nacional de Santiago del Estero, 2021

© **EDUNSE**, 2021

Av. Belgrano (s) 1912 - G4200ABT

Santiago del Estero, Argentina

email: infoedunse@gmail.com

www.edunse.unse.edu.ar

Las opiniones expresadas en los libros publicados por **EDUNSE** no necesariamente reflejan los puntos de vista de la Subsecretaría de Comunicaciones, ni del Comité Académico u otras autoridades de la Universidad Nacional de Santiago del Estero.

Cualquier tipo de reproducción total o parcial de este libro, no autorizada por los editores, viola derechos reservados.

Hecho el depósito que marca la ley 11.723

**AUTORIDADES DE LAS INSTITUCIONES ORGANIZADORAS
CONGRESO INTERNACIONAL DEL GRAN CHACO AMERICANO
2020**

**GOBERNADOR DE LA PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO
DR. GERARDO ZAMORA**

**VICE GOBERNADOR DE LA PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO
DR. CARLOS SILVA NEDER**

**JEFE DE GABINETE DE MINISTROS
SR. ELÍAS SUÁREZ**

**MINISTRA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DRA. MARIELA NASSIF**

**SECRETARIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ING. ADRIÁN OMAR SUÁREZ**

**MINISTRO DE PRODUCCIÓN, RECURSOS NATURALES, FORESTACIÓN Y TIERRAS
MED. VET. MIGUEL MANDRILLE**

**DIRECTOR DEL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA.
ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA DE SANTIAGO DEL ESTERO
ING. MARCELO NAVALL**

**RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO
ING. HÉCTOR RUBÉN PAZ**

**RECTOR DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DEL ESTERO
ING. LUIS EUGENIO LUCENA**

El nuevo contexto hidrológico del área agrícola de Bandera, Santiago del Estero, interpretado a partir de datos de nivel freático

Schefer Eliana¹, Mercau Jorge Luis², Nosetto Marcelo^{3,4}, Jobbágy Esteban³, Houspanossian Javier^{3,5}, Roberto Marano⁶, Gimenez Raul^{3,5}

1. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria EEA Quimili, AER Bandera.
2. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria EEA San Luis
3. Grupo de estudios ambientales, CONICET/Universidad Nacional de San Luis, Ejército de los Andes 950, D5700HHW San Luis, Argentina.
4. Cátedra de Climatología Agrícola (FCA-UNER), Ruta 11, km 10, Oro Verde, Entre Ríos, Argentina.
5. Departamento de Geología, Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales, Universidad Nacional de San Luis, Ejército de los Andes 950, San Luis, Argentina.
6. Departamento de Ciencias del Ambiente, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Litoral, Kreder 2805, Esperanza, Santa Fe.

PALABRAS CLAVE: NAPA FREÁTICA – EXCESOS HÍDRICOS- RIESGO PRODUCTIVO

Los cambios de uso de la tierra pueden afectar el balance hídrico de los ecosistemas generando condiciones hidrológicas muy diferentes a las originales. El desmonte y agriculturización de Bandera, uno de los focos agrícolas más activos del Chaco semiárido, ha generado ascensos en el nivel freático regional producto de la percolación profunda de excedentes hídricos. A fin de entender el contexto hidrológico actual, este trabajo reúne datos de nivel freático medidos en campos agrícolas entre 2012 y 2019. Los niveles registrados entre 2012 y 2014 varían entre 4 y 8 m de profundidad dependiendo, en parte, de la posición de los lotes en la topografía regional. Entre diciembre de 2014 y febrero de 2015 ocurre un período de altas precipitaciones que desencadena importantes ascensos freáticos y anegamientos. Los registros de nivel posteriores a 2015, sugieren que se ha alcanzado una nueva condición hidrológica en la cual gran parte del área estudiada presenta niveles freáticos que fluctúan dentro de los primeros 3m de profundidad. Esta condición de napa cercana, sumada a la baja porosidad efectiva del suelo, genera rápida respuesta de ascensos de nivel ante lluvias extremas, determinando un aumento en la vulnerabilidad al anegamiento ante periodos de abundante pluviosidad.

Enlace al póster: <https://www.congrachavirtual.org/el-nuevo-contexto-hidrologico-del-area-agricola-de-bandera-santiago-del-estero-interpretado-a-partir-de-datos-de-nivel-freatico/>