

Jornada Nacional de Conservación de Suelos 2020

7, 14 y 21 JULIO



Actas de la Jornada Nacional de Conservación de Suelos 2020

- Videos de expertos de cada región
- Preguntas en vivo
- Información actualizada
- Novedades

7, 14 y 21 de julio

Encuentros en vivo

Duración aproximada de cada encuentro: 60 min



7 de julio - 18 hs
Región Patagonia-Cuyo

Dr. Mario Rostagno. CENPAT, CONICET
Dra. Ludmila La Manna. U.N. de la Patagonia, CONICET
Dr. Esteban Jobbagy, GEA-IMASL, U.N. de San Luis, CONICET

14 de julio - 18 hs
Región NOA-NEA

M.Sc. Agustín Sanzano. Est. Exp. Agroindustrial Obispo Colombres
Ing. Agr. Juan J. Zurita. INTA Saenz Peña

21 de julio - 18 hs
Región Pampeana

Dr. José Cisneros. U.N. Río Cuarto
Ing. Agr. M.Sc. Rodolfo Gil. Instituto de Suelos, INTA Castelar



Inscripción
<https://bit.ly/3dd4psU>

Informes y consultas
conservaciondesuelosyagua.aacs@gmail.com



Julio de 2020

ISBN 978-987-46870-4-3



9 789874 687043

Jornada Nacional de Conservación de Suelos

Jornada Nacional de Conservación de Suelos 2020 / editado por Maximiliano J. Eiza; Patricia Carfagno. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Asociación Argentina de la Ciencia del Suelo -AACCS, 2020.

Libro digital, DOCX

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-46870-4-3

1. Conservación del Suelo. 2. Degradación de Suelos. 3. Ingeniería de Suelos. Ed. I. Eiza, Maximiliano J., ed. II. Carfagno, Patricia. Jornada Nacional de Conservación de Suelos.

CDD 577.57

PRÓLOGO

Estimados socios y amigos de la AACCS,

¡Estamos transcurriendo un nuevo año muy especial, ya que festejamos el 60 aniversario de la creación de nuestra Asociación! En este sentido, todas las actividades se han enfocado en visibilizar ante la comunidad la importancia que tiene la preservación y el cuidado de los recursos naturales.

Cada 7 de julio la Comisión Científica de Conservación de Suelos y Agua de nuestra AACCS, conmemora este día realizando la Jornada Nacional de Conservación de Suelos. Este año, en conjunto con el Instituto de Suelos y la Unidad Integrada Balcarce, del INTA, la jornada se basó en 3 actividades en las que todos ustedes ya están participando: 1) charlas transmitidas las 24 hs por el canal de YouTube de la AACCS, 2) eventos en vivo donde podrán debatir con referentes nacionales y 3) aportes artísticos de los más pequeños de la familia.

En este documento les compartimos los accesos a las más de 30 charlas que ustedes disfrutarán en esta Jornada bajo las diferentes modalidades. Esperamos que sean de utilidad.

Los Organizadores queremos agradecer a ambas instituciones, AACCS e INTA, por el apoyo de siempre y especialmente a los expositores, moderadores y equipo técnico por su compromiso con el evento y por la calidad de sus ponencias.

Patricia Carfagno y Maximiliano Eiza
Organizadores de la Jornada
Comisión Científica Conservación de Suelos y Agua – AACCS



ORGANIZADORES DE LA JORNADA

Patricia Carfagno



Es Ingeniera Agrónoma, *Magister Scientiae* en Ciencias del Suelo. Es investigadora del Instituto de Suelos del INTA, y Profesora adjunta de Manejo y Conservación de Suelos de la Universidad de Morón. Su actividad se centra en el desarrollo y la aplicación de manejo y conservación de suelos. Miembro de la Comisión Científica Conservación de Suelos y Agua de la AACCS y de su Comisión Directiva.

carfagno.patricia@inta.gob.ar

Maximiliano Eiza



Es Ingeniero Agrónomo, *M.Sc.*, egresado de Facultad de Ciencias Agrarias de Balcarce, Universidad Nacional de Mar del Plata. Actualmente es investigador de la EEA INTA Balcarce.

Sus especialidades: Física de suelos; Calidad e indicadores de salud del suelo; Manejo y Conservación de suelos y aguas y prácticas de recuperación de suelos degradados entre otras. Ha dirigido proyectos de asistencia técnica a productores en campos degradados por erosión hídrica con el objetivo de su recuperación a través del diseño de sistemas de terrazas y recuperación de cárcavas. Miembro de la Asociación Argentina de la Ciencia del Suelo y de la Comisión Conservación de Suelos y Agua.

eiza.maximiliano@inta.gob.ar

Los compiladores asumen la responsabilidad de correcciones adicionales a las realizadas por los autores en los trabajos, comunicaciones y resúmenes aquí publicados. Los compiladores NO asumen responsabilidad alguna por eventuales errores tipográficos u ortográficos, por la calidad y tamaño de los gráficos, ni por el contenido de los trabajos, comunicaciones y resúmenes presentados en la Jornada de Conservación Nacional de Suelos 2020. Solo se hicieron ligeras modificaciones de formato de acuerdo a las normas previamente establecidas.

ÍNDICE DE CONTRIBUCIONES

	Pág.
REGIÓN PATAGONIA-CUYO	8
• PRESENTACIONES EN VIVO	8
La degradación de suelos en Patagonia: causas, procesos y medidas de conservación.....	8
Continuo vegetación-suelo-napa como clave del anegamiento y la salinización: Lecciones del Río Nuevo en San Luis.....	8
• PRESENTACIONES PRE-CARGADAS	9
Degradación del suelo en murtillares del sur de Santa Cruz.....	9
Experiencia de gestión comunitaria de residuos en el campus universitario de la UNPA-UARG	10
La red provincial sobre desertificación Provincia de Chubut	10
REGIÓN NOA-NEA	11
• PRESENTACIÓN EN VIVO	11
Chaco- suelo, agua y vegetación. Alternativas de uso, manejo y conservación.....	11
Principales procesos de degradación de suelos del NOA. Buenas prácticas de manejo de conservación. 12	12
• PRESENTACIONES PRE-CARGADAS	12
Uso de carbonilla en suelos pobres	12
Materia orgánica total ante diferentes prácticas de manejo en un Argiudol ácuico de Corrientes	13
Degradación de los suelos en el Noreste de Santiago del Estero	13
Mapeo digital de Carbono Orgánico en la Localidad de Colonia Santa Rosa – Orán. Provincia de Salta ..	14
Diseño y calibración de un sensor de humedad de suelos con microcontroladores Arduino de código abierto para el diagnóstico del contenido hídrico en suelos	14
Efectos del monocultivo y pasturas en los niveles de fertilidad en suelo de arrozera	15
Impacto del manejo en las propiedades físicas del suelo	15
REGIÓN PAMPEANA	16
• PRESENTACIÓN EN VIVO	16
Suelo, productividad y calidad ambiental. Un enfoque holístico	16
¿Degradación o destrucción de suelos?.....	17
• PRESENTACIONES PRE-CARGADAS	18
Reflexiones sobre el Día de la Conservación de Suelos en Argentina.....	18
Consideraciones sobre algunos cambios en propiedades físico-hídrica de suelos pertenecientes a la Cuenca del Arroyo Sauce Corto.....	19

Evaluación del estado de la sistematización con terrazas y canales en Entre Ríos	19
Comunicando ciencia a través del suelo.....	20
Aumentó la superficie de maíz y trigo. ¿Aumentó el aporte de carbono al suelo?.....	20
Gestión asociada de los Consejos Regionales de Conservación de Suelos del sur de Córdoba	21
Prevención de la erosión eólica con el uso de cultivos de cobertura luego de maní en el SO de Córdoba	21
Cuidemos el suelo Cordobés: Avances en el plan mapa de suelos.....	22
Erodabilidad del suelo. Cuenca alta del Rio Sauce Chico – Tornquist.....	22
Impacto productivo y ambiental de terrazas a nivel de cuenca	23
Biofertilizantes a la carta.....	23
El rol de la fertilización en la eficiencia de uso de agua en cultivos de la Región Pampeana	24
Análisis hidrológico de cuencas para la conservación de los caminos rurales en el Sudeste de la provincia de Buenos Aires	24
El costo oculto del uso del suelo en la región pampeana	25
Suelos y servicios ecosistémicos.....	25
Erosión hídrica.....	25
Conservación de suelos ¿el problema es la falta de ley?	26
ENCUENTRO EN VIVO – 7 DE JULIO DE 2020	27
EXPOSITORES REGIÓN PATAGONIA-CUYO.....	27
ENCUENTRO EN VIVO – 14 DE JULIO DE 2020	28
EXPOSITORES REGIÓN NOA-NEA	28
ENCUENTRO EN VIVO – 21 DE JULIO DE 2020	29
EXPOSITORES REGIÓN PAMPEANA	29
PRESENTACIONES DE VISUALIZACIÓN CONTINUA EN YOUTUBE	30
EXPOSITORES REGIÓN PATAGONIA-CUYO.....	30
EXPOSITORES REGIÓN NOA-NEA	31
EXPOSITORES REGIÓN PAMPEANA	33

RESÚMENES DE PRESENTACIONES

REGIÓN PATAGONIA-CUYO

- **PRESENTACIONES EN VIVO**

 <https://youtu.be/hwcW7hmarso>

La degradación de suelos en Patagonia: causas, procesos y medidas de conservación

César Mario Rostagno y Ludmila La Manna

La degradación de suelos es un problema que afecta gran parte de las tierras patagónicas. La estepa patagónica estuvo prácticamente libre de herbívoros domésticos hasta muy avanzado el siglo XIX. Luego de finalizadas las campañas militares contra las poblaciones aborígenes, comenzó el asentamiento de establecimientos ganaderos y la introducción masiva de ovinos. Para el año 1910 la Patagonia ya contaba con 12 millones de ovinos, alcanzando un máximo de 20 millones a mediados del siglo pasado. El impacto del pastoreo sobre la vegetación y los suelos fueron detectados tempranamente. Luego de poco más de 100 años de uso, gran parte de los ecosistemas de la estepa y del área de ecotono con los bosques andino patagónicos, han sido fuertemente modificados, observándose procesos de degradación de suelos muy avanzados. Las tierras con desertificación severa y muy severa alcanzan en algunas provincias patagónicas más del 30 % de sus superficies. En algunas áreas del ecotono, las tasas de erosión en los últimos 50 años han superado los 30m³ha⁻¹año⁻¹. Desde hace algunas décadas, el INTA y otras instituciones vienen desarrollando trabajos de recuperación de pastizales aplicando distintas tecnologías de manejo de pastoreo en áreas extensas; en áreas más localizadas, se han implementado medidas intensivas de conservación del suelo y del agua. En esta presentación describiremos los procesos de degradación de suelos, principalmente de erosión eólica e hídrica, algunas de sus causas, como así también las medidas de conservación implementadas para detener o revertir dichos procesos. Complementariamente sugeriremos algunas medidas para afrontar en el futuro esta problemática.

Continuo vegetación-suelo-ropa como clave del anegamiento y la salinización: Lecciones del Río Nuevo en San Luis

Esteban G. Jobbágy

Al oeste de la llanura sedimentaria del centro de Argentina, donde el clima es semiárido y las pendientes se incrementan al acercarse a las faldas de serranas, se acelera en las últimas décadas un proceso de erosión y transformación hidrológica del paisaje muy peculiar. Conocidos como “ríos nuevos”, surgen allí (área de 1500 km² en San Luis) cárcavas profundas con circulación permanente de agua salobres alimentada por el sistema freático. El proceso de “sapping”, que involucra colapsos del terreno disparados por mayor almacenamiento y circulación de agua en la zona saturada, ha sido responsable de la formación de cauces que llegan a tener 25 m de profundidad, 60 m de ancho y decenas de kilómetros de longitud. Análisis y dataciones de las paredes de estos cauces indican que el transporte fluvial de sedimentos tuvo lugar en el pasado sólo en tiempo pre-Holocenos. La reconstrucción histórica de niveles freáticos y de áreas cubiertas por humedales indica un crecimiento de los excedentes hídricos manifiesto en ascensos de ropa y