

# IFRH 2016

3<sup>er</sup> ENCUENTRO DE INVESTIGADORES  
en Formación en Recursos Hídricos

06/07  
DE OCTUBRE

/// EZEIZA ///  
BUENOS AIRES

## PROGRAMA

### JUEVES 06 DE OCTUBRE

9.00 a 10.00 hs. **ACREDITACIONES**

10.00 a 10.30 hs. **ACTO DE APERTURA**  
Palabras de bienvenida.

10.30 a 11.45 hs. **INICIO DE PRESENTACIONES**

#### **SALA 1 / Edificio de Capacitación**

- Evaluación preliminar de un sistema de pronóstico de precipitación a muy corto plazo.
- Sistema de gestión de alertas. INA - CIRSA.
- Sistema de alerta temprana de inundaciones para productores de la cuenca del río Luján.
- Gestión del peligro de inundación en cuencas serranas. Sistema de Ventania, provincia de Buenos Aires.
- Estudios de la dinámica del agua en la cuenca del río Colorado, Argentina.

#### **SALA 2 / Edificio de Capacitación**

- Descripción del perfil de velocidad sobre una manta geosintética.
- Transporte de sedimentos por Jets.
- Dinámica del proceso erosivo provocado por un jet plano vertical sobre un lecho de material granular.
- Medición de la evolución temporal de un cauce aluvial en canales de laboratorio con un sensor de movimiento.
- Cálculo de la dispersión longitudinal con trazador fluorescente en campo, en laboratorio y modelación numérica.

#### **SALA 3 / Edificio Centro de Tecnología del Uso del Agua**

- Fitoextracción de Pb, Cr, Ni, y Zn por la planta acuática *Limnium laevigatum* y su potencial uso en el tratamiento de aguas residuales.
- Remoción de cromo hexavalente empleando *Salvinia minima* bajo condiciones controladas de laboratorio.
- Remoción de contaminantes acoplada a la producción de biomasa de alto valor agregado mediante el cultivo de microalgas: una aproximación rentable al tratamiento de efluentes.
- Biodepuración de nitrógeno y fósforo en aguas contaminadas por parte de microalgas y bacterias co-inmovilizadas.
- Biorremediación del efluente de un frigorífico utilizando microalgas nativas en fotobiorreactores piloto a campo.

11.45 a 13.00 hs. **VISITAS A LABORATORIOS**  
Centro de Tecnología del Uso del Agua (CTUA) y Laboratorio de Hidráulica (LHA).

13.00 a 14.00 hs. **ALMUERZO**

14.00 a 15.15 hs. **PRESENTACIONES**

#### **SALA 1 / Edificio de Capacitación**

- Cosa e' Mandinga ¿Será que crece lo mismo y se inunda más? Un apunte crítico sobre inundaciones urbanas pampeanas y crecidas ribereñas.
- "Vino la marea y nos dejó en la vía". Experiencias de las inundaciones de productores forestales en un área del delta inferior del río Paraná.
- Redes de drenaje superficial a partir de modelos digitales de elevación para determinar rutas de evacuación ante eventos de inundación en la ciudad de Bahía Blanca.
- Construcción social del riesgo y conflictividad ambiental. La emergencia de una arena posdesastre tras la inundación de Santa Fe del año 2003.
- Afectación del crecimiento demográfico sobre el sistema de drenaje natural en el distrito de la Costa.

## JUEVES 06 DE OCTUBRE

14.00 a 15.15 hs.

### SALA 2 / Edificio de Capacitación

- Caracterización de los sedimentos de fondo del Río de la Plata.
- Estudio de la sensibilidad de un modelo barotrópico 2D para la predicción del nivel del mar.
- Aporte de los modelos globales, regionales y locales en el manejo costero. Caso práctico de aplicaciones en la localidad de Mar del Tuyú.
- Estudio del recurso energético marino sobre el estuario del río Gallegos.
- Análisis hidráulico sobre un terraplén ferroviario.

### SALA 3 / Edificio Centro de Tecnología del Uso del Agua

- Experiencias de tratamiento y disposición final del agua residual domiciliar en tres municipios costeros de la Patagonia.
- Eliminación del herbicida 2,4-D mediante el proceso de foto-Fenton y foto-peroxidación solar con bajas concentraciones de Fe(III) y H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>.
- ¿Pueden inducirse procesos fotoquímicos abióticos para la desinfección y detoxificación en aguas subterráneas naturales?
- Experiencias en la cuantificación de ozono disuelto en agua mediante colorimetría con índigo.
- Determinación del parámetro alcalinidad mediante cromatografía iónica.
- Estudio de la remoción de Negro Reactivo 5 mediante nanopartículas de hierro cerivalente y su combinación con sorción sobre biomasa de *Macrocystis pyrifera*.

15.15 a 15.30 hs.

### CAFÉ / MATE

15.30 a 16.45 hs.

### PRESENTACIONES

#### SALA 1 / Edificio de Capacitación

- Los forzantes climáticos de la precipitación de primavera en la cuenca del Río Bermejo.
- Patrones de temperatura de mar y circulación atmosférica asociados a eventos húmedos y secos en el Comahue.
- Tendencias a largo plazo en la precipitación extrema en Tucumán.
- Distribución espacial de tendencias en la precipitación extrema en Tucumán.
- Banco de datos hidrometeorológicos de Santa Cruz.

#### SALA 2 / Edificio de Capacitación

- Avances en el conocimiento de la respuesta hidrológica y sedimentológica de la cuenca del A° seco Casa de Piedra, Las Heras, Mendoza.
- Modelación cuasi-bidimensional de escurrimiento superficial en cauce principal del tramo Paraná inferior km. 410-452.
- Simulación cuasi-2d en cauce principal del tramo Paraná inferior km. 234-480.
- Medición de parámetros hidráulicos in situ de cauces naturales.
- Sistema autónomo de medición de altura, temperatura y conductividad del agua en cauces hídricos con transmisión de datos en tiempo real.

17.00 hs.

### SALIDA DE MICROS

Desde Ezeiza a Microcentro.

## VIERNES 07 DE OCTUBRE

9.30 a 10.45 hs.

### PRESENTACIONES

#### SALA 1 / Edificio de Capacitación

- Análisis de tormentas medidas en superficie para la calibración hidrológica del Radar Meteorológico Argentino RMA1 - Córdoba.
- Evaluación preliminar de un sistema de asimilación de datos de radar basado en el filtro de Kalman por ensambles.
- Estimación de la distribución espacial de tormentas intensas, mediante isoyetas elípticas, en zonas de limitada disponibilidad de datos.
- Análisis comparativo de curvas IDR obtenidas a partir de estimaciones remotas de precipitación de la misión satelital TRMM y de mediciones pluviográficas in situ.
- Difusión de estudios y avances en la temática del fenómeno extremo de la sequía, en la región central de la República Argentina.
- Herramientas empleadas por el departamento de hidrometeorología del Servicio Meteorológico Nacional para el análisis del estado hídrico de Argentina.

# VIERNES 07 DE OCTUBRE

9.30 a 10.45 hs.

## SALA 2 / Edificio de Capacitación

- *Erosión en ríos secos pedemontanos en Mendoza. Estudio de caso: río seco Chañares.*
- *Usos del río Desaguadero-Salado en la alta cuenca y sus consecuencias en La Pampa.*
- *Red solidaria de intercambio de información hídrica en el N.O de la provincia de Buenos Aires.*
- *Cooperación con Bolivia: Proyecto de Desarrollo Regional en Santa Cruz.*
- *Gestión territorial de los recursos hídricos en la República Argentina.*

## SALA 3 / Edificio Centro de Tecnología del Uso del Agua

- *Calidad de agua para riego del río Colorado (Argentina). Situación histórica y actual.*
- *Evaluación de la calidad del agua de un arroyo urbano en la ciudad de Pilar (cuenca baja del arroyo San Lorenzo).*
- *Estudio preliminar paleolimnológico del embalse San Roque (Córdoba, Argentina).*
- *Calidad del agua en la cuenca del río Blanco y embalse Potrerillos, Mendoza, Argentina.*
- *Calidad del agua en zonas bajo riego: situación del cinturón verde de Mendoza, Argentina.*

10.45 a 11.15 hs.

## CAFÉ / MATE

11.15 a 12.45 hs.

## PRESENTACIONES

### SALA 1 / Edificio de Capacitación

- *Estudio del impacto del crecimiento del nivel freático en el ejido urbano de S. J. Del Rincón.*
- *Aplicación del criterio geomorfológico para evaluación y zonificación de la amenaza por crecientes repentinas.*
- *Variación espacial de los servicios ecosistémicos de soporte y provisión en la región metropolitana de Buenos Aires.*
- *Aplicación de un modelo hidrológico distribuido en una cuenca urbana. Avances.*
- *Validación de un modelo hidrológico-hidráulico en una cuenca urbana con información generada por los afectados a inundaciones.*
- *Estudio de alternativas de medidas de regulación en las cuencas media y alta de los arroyos Ludueña y San Lorenzo.*

### SALA 2 / Edificio de Capacitación

- *Reestatización de servicios de agua y saneamiento en la Argentina. Hacia un nuevo modelo de gestión pública.*
- *La calidad del agua para consumo humano como problemática social y política en Santa Fe: 2007-2015.*
- *Actualización sobre la contaminación del agua por arsénico en la provincia de Buenos Aires, Argentina. Implicancias jurisprudenciales.*
- *Sistematización de la normativa argentina relacionada con el control de la contaminación hídrica, aplicable a establecimientos industriales y comerciales.*
- *La región del trigo ¡y del agua!*
- *Proyectos de interfaz ciencia-política y la reducción de incertidumbre en el desarrollo productivo en el Comahue.*

### SALA 3 / Edificio Centro de Tecnología del Uso del Agua

- *Calidad del agua subterránea con fines de riego, en el norte de la provincia de Buenos Aires.*
- *Aptitud química del agua subterránea para el riego agrícola en el Valle de Tulum, San Juan, Argentina.*
- *Caracterización hidroquímica de la cuenca de Santa Rosa con métodos multivariados y predicción espacial de contaminantes.*
- *Áreas de protección de perforaciones para agua potable en el Valle del Tulum, provincia de San Juan, Argentina.*
- *Estudio de calidad ambiental en la cuenca del Arroyo Saladillo, provincia de Santa Fe - Hacia la obtención de una herramienta de evaluación de calidad.*
- *Efecto del riego deficitario controlado en tres especies de plantas ornamentales cultivadas en maceta.*

12.45 a 14.00 hs.

## ALMUERZO

14.00 a 15.15 hs.

## PRESENTACIONES

### SALA 1 / Edificio de Capacitación

- *Estudio de la relación entre turbidez y concentración de sedimentos en suspensión en función de la granulometría en el Río de la Plata.*
- *Evaluación de productos satelitales de humedad del suelo, derivados de sensores de microondas, en la Pampa Argentina.*
- *Estimación de la fracción de agua subpixel utilizando imágenes MODIS. Aplicación en una cuenca del sur de la provincia de Santa Fe.*
- *Uso de observaciones satelitales para la delimitación y caracterización de lagunas en el bajo río Paraná.*
- *Frecuencia de inundación a través de imágenes de sensor.*

# VIERNES 07 DE OCTUBRE

14.00 a 15.15 hs.

## SALA 2 / Edificio de Capacitación

- Modelización económica hidro-energética en producciones agropecuarias pampeanas de la cuenca del río Colorado.
- Hacia la incorporación del agua subterránea en la gestión del recurso.
- Política económica de los subsidios energéticos para riego con agua subterránea en Mendoza, Argentina.
- A Experiência de um curso de graduação para engenheiros sobre a lei das águas brasileira, a lei federal 9433.
- Consideraciones preliminares para una gestión integrada del agua de riego en la Quebrada de Humahuaca.
- Transferencia técnica en el uso eficiente del agua en consorcios de riego con datos locales. Cuenca del Conlara. San Luis.

## SALA 3 / Edificio Centro de Tecnología del Uso del Agua

- Embalse San Roque: índice expeditivo de calidad de agua.
- Estudio de la calidad del agua del arroyo Cañuelas mediante determinaciones fisicoquímicas y ensayos ecotoxicológicos.
- Evaluación estacional de la calidad del agua del río Tunuyán (Mendoza) mediante el análisis conjunto de parámetros fisicoquímicos-microbiológicos y *C. Elegans* como indicador toxicológico.
- Desarrollo de un sistema de detección de la contaminación viral para el control de enfermedades virales transmitidas por el agua.
- ¿Cómo priorizar la investigación regional de fármacos en tanto contaminantes emergentes?

15.15 a 15.30 hs.

## CAFÉ / MATE

15.30 a 16.45 hs.

## PRESENTACIONES

### SALA 1 / Edificio de Capacitación

- Análisis espacio-temporal del riego por pivote central en la provincia de Buenos Aires en el periodo 1995-2015.
- Regionalización pluviométrica en la provincia de Santa Fe (Argentina).
- Mejora de la estimación de caudales fluviales en Uruguay.
- Análisis hidroclimático en estaciones centenarias del río Uruguay y Paraná.
- Variabilidad climática natural y su impacto en el río Paraná y Paraguay

17.00 hs.

## SALIDA DE MICROS

Desde Ezeiza a Microcentro.

21.00 hs.

## GENA CIERRE DEL ENCUENTRO