

# Jueves 22 Segundo Encuentro

## 18:00 hs: Ponencia:

### **LAS IDES PARA LA AYUDA EN LA GESTIÓN DE UNA PANDEMIA, INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES (IDE) DEL INSTITUTO DE GEOGRAFÍA (UNLPam)**

Daila Pombo, Juan Pablo Bossa

Universidad Nacional de La Pampa, UNLP, La Pampa  
Instituto de Geografía, Facultad de Geografía

## 18:30 hs. Ponencia:

### **INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES DE LA UNPSJB: HERRAMIENTA DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA**

Cristina Massera, Bianca Freddo, Leonardo Schuler, Darío Mansutti, Sergio Santa Cruz, Martín Torres, Ana Herrera, Mariela Ocampo

Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, UNPSJB, Chubut  
Departamento de Geografía, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales

## 19:00 hs. Ponencia:

### **DESARROLLO DE LA COMPETENCIA TECNOLÓGICA DE LA CÁTEDRA SISTEMA DE INFORMACIÓN TERRITORIAL (SIT) EN LA CARRERA DE INGENIERÍA EN AGRIMENSURA DE LA FACULTAD DE TECNOLOGÍA Y CIENCIAS APLICADAS**

Marcela E. Montivero, Marcelo E. Savio, José Matías Nieva, Paula Quirelli, Luciana Lorena Romero, María Virginia Delgado, Noelia Natalí Carvajal .

Universidad Nacional de Catamarca, UNCa  
Cátedra SIT, Dpto. Agrimensura, Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

## 19:30 hs. Ponencia

### **MOSAICO DE 30 METROS DE RESOLUCIÓN ESPACIAL CON ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE PERSONAS POR PIXEL. AJUSTE POR RADIO CENSAL y VIVIENDAS, PROVINCIA DE SANTA FE**

Fernando Avogradini (1), Jorge Moore (2)

(1) Instituto Provincial de Estadísticas y Censos, IPEC, Santa Fe

(2) Ex Director de IPEC

# Las IDEs para la Ayuda en la Gestión de una Pandemia, Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) del Instituto del Instituto de Geografía (UNLPam)

## AUTORES:

Daila Pombo, Juan Pablo Bossa

## AFILIACIÓN:

Universidad Nacional de La Pampa, UNLP, La Pampa  
Instituto de Geografía, Facultad de Geografía

## RESUMEN:

En la actualidad, el tema de salud y el tratamiento de datos está en continuo debate. Desde su conceptualización, las relaciones con las decisiones políticas y económicas o por su desigual comportamiento territorial generando brechas socio-territoriales. El objetivo del presente trabajo es presentar un análisis de datos espaciales sobre diversas variables relevantes que dan explicación de la situación de un evento sanitario, en este caso COVID-19, en la provincia de La Pampa. El análisis a partir de sistemas de información geográfica, IDE, Big Data, entre otros; permite captar e interpretar heterogeneidades territoriales en el desarrollo de la pandemia, dando la posibilidad a quienes ocupan niveles de decisión de contar con mayores elementos para administrar recomendaciones en el marco de las medidas de aislamiento social obligatorio dispuestas a nivel nacional y provincial.

## PALABRAS CLAVES:

IDE, epidemias, Geografía de la Salud, Territorio.

# Infraestructura de Datos Espaciales de la UNPSJB: Herramienta de Gestión de la Información Geográfica

## AUTORES:

Cristina Massera, Bianca Freddo, Leonardo Schuler, Darío Mansutti, Sergio Santa Cruz,  
Martín Torres, Ana Herrera, Mariela Ocampo

## AFILIACIÓN:

Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, UNPSJB, Chubut  
Departamento de Geografía, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales

## RESUMEN:

Los avances tecnológicos y la situación de que buena parte de las actividades humanas tengan un componente locacional, han provocado que en la actualidad se disponga de un importante volumen de datos georreferenciados. La Infraestructura de Datos Espaciales de la Universidad Nacional de la Patagonia permite catalogar y poner al alcance de los investigadores, docentes, estudiantes y la sociedad en general toda esta información que, con frecuencia, es desconocida o no tiene canales adecuados para darse a conocer. Constituye una iniciativa con fuerte consenso en la comunidad académica que mediante la interoperabilidad de datos, metadatos y servicios geoespaciales se convierte en una herramienta de gestión adecuada para mejorar el acceso y la publicación de información geográfica de la investigación, extensión, transferencia y docencia de la universidad y la interacción con organismos de gobierno, instituciones académicas, centros de investigación, sector privado, no gubernamental y la ciudadanía en su conjunto

## PALABRAS CLAVES:

SIG, IDE, interacción institucional, información geográfica

# Desarrollo de la Competencia Tecnológica de la Cátedra Sistema de Información Territorial (SIT) en la Carrera de Ingeniería en Agrimensura de la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

## AUTORES:

Marcela E. Montivero, Marcelo E. Savio, José Matías Nieva, Paula Quirelli,  
Luciana Lorena Romero, María Virginia Delgado, Noelia Natalí Carvajal .

## AFILIACIÓN:

Universidad Nacional de Catamarca, UNCa  
Cátedra SIT, Dpto. Agrimensura, Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas

## RESUMEN:

El mundo cambió y sigue cambiando, y la sociedad actual exige más a la Universidad; no sólo requiere de la formación profesional (el “saber”), sino también, la dotación de competencias profesionales a sus egresados (el “saber hacer”) (CONFEDI, 2014). El objetivo del trabajo es describir las habilidades y destrezas alcanzadas por los alumnos de la carrera de Ing. en Agrimensura, en el manejo de los nuevos conocimientos y tecnologías, las cuales contribuyen al desarrollo de la competencia Tecnológica en la cátedra SIT. Desde la cátedra SIT, se propone la aplicación de herramientas open-source en el sentido de que el futuro profesional no dependa de estereotipos comerciales determinados para ejercer su labor profesional. Se plantea desarrollar competencias para gestionar, planificar, ejecutar y controlar proyectos de SIT e IDEs. En la cátedra SIT la evaluación se realiza de manera formativa y sumativa, con múltiples instrumentos y actividades. Se incluyen exámenes y proyectos, que evalúan diferentes componentes de las competencias, cada una de las cuales tiene un producto concreto evaluable. Este proceso dio como resultado productos de una elevada calidad en los modelos desarrollados por los alumnos, que fueron expuestos en diferentes eventos académicos y científicos

## PALABRAS CLAVES:

SIT, competencias profesionales, competencias tecnológicas, Agrimensura

# Mosaico de 30 metros de resolución espacial con estimación de la cantidad de personas por Pixel. Ajuste por radio censal y viviendas. -Provincia de Santa Fe-

## AUTORES:

Fernando Avogradini \* , Jorge Moore \*\*

## AFILIACIÓN:

\* IPEC-Instituto Provincial de Estadísticas y Censos de Santa Fe-. Calle Santa Fe 1950 2° piso Ciudad de Rosario Tel: (341) 6193167. avogradini@yahoo.com.ar

\*\* Ex Director de IPEC - , jorgeamoore@gmail.com

## RESUMEN:

Pensando en el Censo Nacional de Población 2020, a realizar en el 2021, se investigó un producto de Facebook Ingeniería que utilizando visión por computadora basado en herramientas de inteligencia artificial usado sobre imágenes satelitales de alta resolución (50cm) aplicado al reconocimiento de las construcciones hechas por humanos, generó un “mapa de densidad de población de alta resolución + estimaciones demográficas” de escala global.

Con los set de geo-datos raster de Facebook Ingeniería, los set de geo-datos vectoriales del censo 2010 por radio censal (3.780 radios) y las proyecciones de población a 2019 por distrito (362 distritos), se analizó la información en toda la extensión de la provincia de Santa Fe.

Se corrigieron datos a nivel de los pixel originales observando cuestiones que producían errores, como ser las construcciones que no son usadas como viviendas (cementeros, estadios de futbol, instalaciones portuarias, etc.) y se actualizó el set de geo-datos de Facebook Ingeniería, con los valores estadísticos de población cerrando a nivel de radio censal.

## PALABRAS CLAVES:

Población Santa Fe, Mosaico Densidad de Población, Facebook Ingeniería, mapa de densidad de población