

revista
IDERActiva
Publicación de la Infraestructura de Datos Espaciales de la Argentina

Síntesis 2023 - Número 6

INSTITUCIONAL IDERA

Todo sobre las XVII Jornadas IDERA en la ciudad de Santa Rosa, La Pampa

OTROS ENCUENTROS:

VI IDET e V IDENOA

JURISDICCIÓN NACIONAL

IDECOM – Infraestructura de Datos Espaciales de las Telecomunicaciones

JURISDICCIÓN PROVINCIAL

SITU: Sistema de Información Territorial Unificado de la Provincia de Santa Cruz

IDETDF: Un recorrido sobre la gestión de los datos espaciales en el Fin del Mundo

JURISDICCIÓN MUNICIPAL

BALCARCE - IDE PERGAMINO - IDE CONCORDIA

ACADEMIA Y CIENCIA

SEMINARIOS Y CURSOS PRESENCIALES de Academia y Ciencia 2023

ENCUENTROS VIRTUALES DE CAPACITACIÓN - 2023

Otros enlaces de interés IDE: IDE AMERICAS

foto: XVII Jornadas La Pampa 2023



www.idera.gob.ar

Seminarios y Cursos presenciales de Academia y Ciencia 2023 en 4 universidades del país

El coordinador del Grupo Técnico de Trabajo de Academia y Ciencia de IDERA, Dr. Luis Reynoso, visitó durante el año 2023 cuatro universidades del país para brindar cursos de capacitación presenciales sobre Ciencia de Datos Geoespaciales. Durante los cursos se desarrollaron capacidades para: consumir geoservicios de Infraestructura de Datos Espaciales (WFS y WMS) como así también de plataformas de datos abiertos; construir mapas web con el uso del paquete leaflet para R integrando información geoespacial consumida; utilizar el mapa base de ArgenMap (WMTS) utilizando la cartografía oficial; obtener el sistema de referencia de coordenadas de un conjunto de datos y realizar transformaciones necesarias; aplicar numerosas operaciones con bases de datos y tablas; producir estadísticos e indicadores en tableros de control; generar mapas categóricos y coropléticos, entre otras. Las actividades desarrolladas en las cuatro universidades han permitido también describir y analizar el estado de la IDE provincial e IDE municipales, y descubrir la importancia de la información geoespacial para el fortalecimiento de las infraestructuras locales generando mapas y tableros que sean útiles para la comunidad. Asimismo la ciencia de datos geoespacial permite la integración de conceptos de geografía, estadística y ciencias de la computación, las cuales son imprescindibles para la gestión de información y su publicación desde un enfoque multidisciplinar.

Universidad del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA). Seminario: "Aportes de la Ciencia de Datos a la Investigación en Geografía".

El 1, 2 y 3 de Junio de 2023 se desarrolló el seminario presencial "Aportes de la Ciencia de Datos a la Geografía" orga-

nizado por la Facultad de Ciencias Humanas (FCH) de la UNCPBA, destinado a estudiantes y graduados de la carrera de geografía, participando 15 alumnos y docentes de la UNCPBA y agentes que trabajan en la IDE del municipio de Tandil. Los docentes del curso fueron el Dr. Luis Reynoso y el Dr. Santiago Linares (docente de la casa de estudios y anterior representante del nodo IDE de la UNCPBA). Los alumnos durante el curso pudieron construir distintos mapas coropléticos y categóricos sobre redes de transporte urbano, integrando el mapa base de Argenmap en conjunto con datos estadísticos de la región. Por otro lado, y organizado por el consejo de Carrera de Geografía de la FCH, el Dr. Luis Reynoso dictó una charla denominada: "Datos abiertos y nuevas tecnologías para la investigación en Ciencias Sociales: nuevas formas de interacción, tratamiento de datos y visualización". La misma fue dirigida a estudiantes, graduados/os y docentes de la carrera de Geografía y de otras carreras vinculadas a la temática, la charla está disponible en el canal de [YouTube de la FCH](#)

Universidad Nacional de San Juan (UNSJ). Seminario: "Ciencia de Datos a partir de información Geoespacial".

El 15 y 16 de Agosto de 2023, en el marco del 50 aniversario del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro (CEFOCCA), se desarrollaron actividades de extensión y difusión. A tal efecto el martes 15 de agosto hubo un acto en el Edificio Central de la UNSJ por los 50 años de CEFOCCA y se desarrolló una Jornada de Sensibilización en Producción y Uso de Información Geoespacial. El presidente del IGN, Agrim. Sergio Simbaro, a partir comunicación virtual destacó la invaluable contribución del CEFOCCA en la provincia de San Juan y en la región durante este último medio siglo. Durante el acto de apertura estuvieron presentes autoridades de la UNSJB y del CEFOCCA, su director Ing. Agrim. Walter Melian y el subdirector Ing. Agrim. Roberto Mancinelli (representante designado por la UNSJ en IDERA), y hubo una conexión interactiva con el Dr. Ever Castillo Osorio, de la Universidad de Yonsei, de Corea del Sur, quien desarrolló el tema "Infraestructura de datos espaciales, Inteligencia artificial, Geociencias. IDE y GeoAI". Además, tuvo lugar la disertación "Implementación de un NODO IDE para la UNSJ a cargo del CEFOCCA", que ofrecieron el Ing. Agrim. José Maraz (representante designado por la UNSJ en IDERA) y el Dr. Luis Reynoso ([link](#)). La realización del curso teórico práctico "Ciencia de Datos a partir de informa-





ción Geoespacial”, a cargo del Dr. Luis Reynoso se desarrolló en el Aula de Posgrado de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la UNSJ. Fue un curso intensivo desarrollado el 15, 16 y 17 de agosto, de 9 a 12h y de 15 a 19h. en el cual participaron 13 personas (estudiantes, docentes, investigadores y agentes del estado interesados en la temática), fundamentalmente agrimensores y geógrafos, quienes realizaron prácticas aplicadas de cada concepto desarrollado.

Universidad Nacional de La Pampa (UNLP). Taller “Ciencia de Datos y Datos Geográficos utilizando R Studio”.

El 29 de Junio de 2023 se dictó un taller de 6 horas en el marco de la XVII Jornadas IDERA al cual participaron 20 agentes de distintos organismos.

Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB), sede Comodoro Rivadavia. Curso de Posgrado y Extensión: “Ciencia de Datos: Reportes, Mapas Web y Tableros con R Studio”.

Este curso se dictó los días 25, 26 y 27 de Octubre en Comodoro Rivadavia. Se inauguró el Seminario de Posgrado sobre Ciencia de Datos con la presencia

de: la Mg. Susana Vidoz, Decana de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales; el Lic. René Silvera, Vicedecano; la Mg. Mariel Pacheco, Secretaria de Posgrado; la Dra. Cristina Massera, Secretaria de Bienestar Estudiantil de la UNPSJB y representante del nodo IDE de la UNPSJB en IDERA; Nicolas Caridi, Director de la Agencia Comodoro Conocimiento; y el Lic. Gustavo López, referente de la Secretaría de Participación Ciudadana y Descentralización de la Municipalidad de Comodoro Rivadavia y representante de la IDE municipal de Comodoro Rivadavia en IDERA, quienes acompañaron la apertura de este evento. Al curso de posgrado y extensión participaron 15 docentes y alumnos de distintas disciplinas y agentes del municipio de Comodoro Rivadavia: fue un espacio de aprendizaje profundo y discusiones significativas sobre la ciencia de datos y su aplicación a distintos campos de estudio. El evento fue financiado en forma conjunta entre la UNPSJB y el municipio de Comodoro Rivadavia.

Algunas Conclusiones

Se destaca la importancia de la participación de miembros del sector académico como de agentes municipales trabajando en relación a Infraestructuras de Datos Espaciales durante el desarrollo de los cursos y seminarios descriptos. El desarrollo de capacidades fue fortalecido brindando una capacitación

teórico-práctica, integrando información geoespacial de IDE e infraestructuras de datos abiertos locales para la producción de mapas en la web utilizando leaflet. A muchos alumnos y egresados los motiva lograr producciones a partir de mapas web, lo cual los estimuló a poner en valor resultados de investigación y productos institucionales académicos y/o del gobierno local o provincial. Los participantes pudieron desarrollar un trabajo práctico aplicando e integrando conceptos de su interés.

No es menor destacar que en varios casos, la organización de los eventos descriptos se realizó en forma conjunta entre la academia y el sector estatal municipal, lo cual refuerza alianzas para el trabajo mancomunado en la gestión de la información geoespacial. Se aprovechó la visita presencial del curso, para brindar adicionalmente charlas de sensibilización abiertas a la comunidad académica y del Estado con el objetivo de resaltar la importancia de conformar y fortalecer nodos IDE. Las experiencias han sido muy enriquecedoras y se planifica para el año 2024 brindar cursos y seminarios similares “bajando al territorio”: en marzo en la Universidad de Catamarca (en el marco del programa de Doctorado en Ingeniería en Agrimensura); en mayo en la Universidad Nacional del Comahue (mayo de 2024, en el marco de la Maestría en Ciencias de la Computación), y en la sede Trelew de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.

