



**Mapping: revista internacional de Ciencias de la Tierra,
ISSN 1131-9100
Volumen 27, número 191 (septiembre - octubre 2018)**

La coordinación Catastro-Registro en España: aplicación y efectos de la Ley 13/2015

P. 4-12

Carmen Femenia-Ribera, Gaspar Mora-Navarro

Resumen

Desde sus inicios el Catastro y el Registro de la Propiedad en España han estado separados y con objetivos muy distintos, los cuales recaen sobre una misma realidad inmobiliaria. Su coordinación resulta indispensable para una mejor identificación de los inmuebles y una más adecuada prestación de servicios a ciudadanos y Administraciones. Por ello el gobierno español aprueba en el año 2015 la Ley 13/2015 para conseguir la deseable e inaplazable coordinación Catastro-Registro. Dicha Ley entró en vigor el 1 de noviembre de 2015, junto con dos resoluciones conjuntas que desarrollan los aspectos técnicos de la Ley en el intercambio de la información gráfica entre el Catastro, el Registro de la Propiedad y el Notariado. En dicha Ley está implicados varios ministerios, fundamentalmente el de Hacienda y el de Justicia; y entes diferentes como personal de Catastro, juristas (registradores, notarios, abogados,...), técnicos, y también los ciudadanos. Entre los aspectos técnicos destaca la representación gráfica georreferenciada y los ficheros de intercambio GML adaptados a la normativa europea INSPIRE; que han resultado una verdadera revolución al trasladar estos aspectos tan técnicos al mundo jurídico. Con dos años de aplicación aún está en sus inicios y en fase de adaptación, pues es una Ley de largo recorrido que permite la coordinación de las fincas registrales-parcelas catastrales a medida que se incorporen al tráfico inmobiliario.

Aplicación de los SIG para la caracterización del comportamiento energético del parque edificatorio residencial

P. 14-21

Marta Braulio Gonzalo, María Dolores Bovea Edo, María José Ruá Aguilar

Resumen

A pesar de los avances legislativos en los últimos años en materia de ahorro energético en la edificación, este sector sigue siendo responsable de un elevado porcentaje del consumo total de energía en la Unión Europea. En el caso concreto de España, esto es debido a que más de la mitad del parque edificatorio residencial se construyó con anterioridad a este nuevo marco normativo, por lo que no reúne las características constructivas necesarias para garantizar unas condiciones óptimas de confort térmico para sus ocupantes. Este trabajo constata la utilidad de los Sistemas de

Información Geográfica (SIG) para el diagnóstico energético de áreas urbanas consolidadas en el marco de la evaluación energética del parque edificatorio residencial. El entorno SIG facilita el tratamiento de la información y proporciona una interfaz visual e intuitiva para presentar los resultados finales en mapas urbanos energéticos. Los resultados del estudio permiten la identificación gráfica de los edificios en función de su comportamiento energético. La metodología propuesta constituye una herramienta para asistir a los agentes intervinientes en procesos de regeneración urbana a la hora de identificar las áreas que presentan mayor vulnerabilidad energética, resultando un instrumento útil para la toma de decisión y priorización de las actuaciones.

Simulación de imágenes sintéticas mediante software libre (Blender)

P. 22-29

Carlos Alberto Stelle, Francisco Javier Ariza López, Manuel Antonio Ureña Cámara

Resumen

Las imágenes de satélite son los productos principales y más relevantes de la Teledetección debido a sus numerosas aplicaciones en las más diversas áreas de conocimiento. La simulación de estos productos tiene interés tanto en las etapas de diseño de futuros sensores como en sus aplicaciones. Uno de los desafíos de la simulación de imágenes es reducir al máximo la brecha entre el resultado «sintético» y la realidad de la escena que uno desea capturar. En este contexto, el propósito de este trabajo es doble, por un lado, ofrecer una breve revisión de los métodos de simulación de imágenes de sensores pasivos, presentando una propuesta para clasificarlos, y presentar el modelo conceptual del sistema de simulación de imágenes de satélite que se está desarrollando, destacando los aspectos que proporcionan versatilidad y funcionalidad, así como algunos resultados iniciales.

El visor GNSS: una herramienta para monitorizar las redes RTK de la Península Ibérica

P. 30-36

Juan Morillo Barragán, Javier Guerrero Ramírez

Resumen

El visor GNSS (<http://visorgnss.es>) es una herramienta para monitorizar estaciones de referencia GNSS en un mapa web dinámico, ya sea en tiempo real o bien en gráficos históricos mensuales.

Esta herramienta desempeña un rol similar al de un usuario que intenta conectarse a una solución de una determinada red RTK. En primer lugar solicita la conexión NTRIP con las credenciales de acceso pertinentes (usuario y clave), para obtener después los correspondientes mensajes RTCM de la solución requerida.

Tanto en la versión web como aplicación para Android, se analizan cada 5 minutos 354 estaciones de referencia GNSS públicas de 18 redes de la Península Ibérica, que una vez decodificadas proporcionan información a un mapa dinámico con 5 estados posibles de operatividad, así como el número de satélites observados en las diferentes constelaciones y otros datos relativos a su propiedad. Por otra parte, en los gráficos de cortes se pueden consultar el estado de las estaciones de referencia de cada red en el último mes, y finalmente, se puede configurar un servicio de alertas que le reportará un correo con la caída y recuperación de la alerta elegida después de 15 minutos de persistir en la situación de corte o recuperación

¿Hacia una IDE para fuentes geohistóricas?

P. 38-47

Laura García Juan, Alejandro Vallina Rodríguez, Ángel Ignacio Aguilar Cuesta

Resumen

A lo largo de las siguientes líneas se busca hacer eco sobre los avances presentados en el trabajo de integración de fuentes geohistóricas como herramienta clave de estudio y análisis, tanto dentro del panorama nacional como a nivel internacional. Las fuentes geohistóricas forman un conjunto heterogéneo de distintas tipologías documentales, cuyo empleo, tanto en estudios propios como base para otros, está viviendo un momento de gran auge. Son muchos los investigadores que se acercan a ellas como punto de partida para los trabajos más variados. En las últimas décadas, siguiendo esta estela y, desde una vertiente técnica, se han desarrollado servicios WMS, distintos geoportales, la creación de un grupo específico de patrimonio cartográfico, y hasta la aparición de una IDE Histórica. Dentro de este panorama, surge la iniciativa SIGECAH (Sistema de Gestión de Catastros Históricos). Detrás de SIGECAH se encuentra un nutrido y variado equipo interdisciplinar que considera que aún se requiere homogeneizar toda la variabilidad

existente dentro de este grupo heterogéneo y específico de fuentes. La iniciativa SIGECAH se presenta como un punto de partida, buscando generar una comunidad de voluntarios sobre la que construir un Sistema de Información, un geoportal específico para conocer las posibilidades que ofrecen estas fuentes y potenciar su utilidad para la investigación.

Determinación del peligro y la vulnerabilidad ante la ocurrencia de inundaciones por las intensas lluvias en las líneas férreas de la zona central del nudo ferroviario de La Habana, La Habana, Cuba

P. 48-53

Ana María López Costa, Diego Rafael Ulloa López, Liu Ramírez Morale

Resumen

El transporte ferroviario en Cuba ha sufrido afectaciones como consecuencia de la ocurrencia de inundaciones por las intensas lluvias en las líneas férreas que, en numerosas ocasiones interrumpen su función, y causan pérdidas, por lo que se hace necesario contar con información que satisfaga la necesidad de predecir esta amenaza. La investigación determinó el análisis de la intensidad del peligro de inundación por las intensas lluvias para periodos de retorno entre 5 y 100 años en la NFH (Zona Central del Nudo Ferroviario de La Habana). A partir de estos resultados se apreciaron las líneas férreas susceptibles, las cuales fueron detectadas de manera visual en un levantamiento de campo analizando parámetros como la calidad, presencia de sistemas de drenaje y la necesidad de reparación media o ligera, así como de mantenimiento, además de las revisiones bibliográficas. Estos resultados fueron cartografiados, ponderando el valor en dependencia de lo detallado. La sumatoria de estos elementos estableció la tipificación de la vulnerabilidad de las vías férreas. El estudio facilita a las autoridades ferroviarias los conocimientos necesarios para realizar las acciones pertinentes ante cualquier emergencia, permitiendo la consolidación de estrategias para la realización de etapas de prevención, preparativa, de respuesta y recuperación.

Memorias topográficas realizadas durante las misiones de investigación arqueológica en Deir ez-Zor (Siria)

P.54-64

José Miguel Gaspar Soriano

Resumen

Este artículo describe las memorias cartográficas realizadas en diferentes campañas de las misiones de investigación arqueológica que se llevaron a cabo en la zona Media del Éufrates, en los territorios comprendidos desde Halabiya, hasta Tall as-Sin, situados en la provincia de Deir ez-Zor, situado al Norte de Siria, a 20 kilómetros de la frontera con Irak. El proyecto arqueológico estaba formado por un equipo multidisciplinar, constituido por arquitectos, arqueólogos españoles y sirios, historiadores, investigadores y topógrafos, principalmente, bajo el proyecto PAMES, con el objetivo de localizar yacimientos pertenecientes a la Edad del Bronce Antiguo y Medio (III y II milenios a.C.). El objetivo topográfico fue cartografiar lugares inexplorados, de interés arqueológico, utilizando los métodos y técnicas de representación más idóneos para conseguir un resultado satisfactorio y válido para el equipo de investigación del proyecto. El artículo describe el proceso topográfico seguido en la determinación de los errores del instrumental y correcciones que se aplicaron a las distancias para obtener un levantamiento preciso, a escala de detalle. Se analizan los diferentes Modelos Digitales empleados junto con los distintos métodos de interpolación utilizados y sus resultados obtenidos. Finalizando con el análisis sobre las ventajas en la utilización de las técnicas topográficas y herramientas geomáticas en los proyectos de investigación arqueológica y de patrimonio cultural.

Aragón en el mapaFernando López Martín, Consuelo Susin López

Resumen

La exposición «Aragón en el Mapa: la imagen de Aragón a través de la cartografía (siglos XV-XXI)» fue organizada y gestionada por el Instituto Geográfico de Aragón y expuesta en el Museo de Zaragoza entre los días 5 de septiembre a 5 de octubre de 2018. Se exhibieron 72 obras entre mapas, atlas y documentos, procedentes de 9 instituciones públicas y privadas, con objeto de mostrar cronológicamente la evolución del territorio de Aragón en los últimos 500 años. La exposición finalizó con la visión de Aragón en el siglo XXI a través de la producción cartográfica, en diferentes formatos y técnicas, que elaboró el Instituto Geográfico de Aragón
