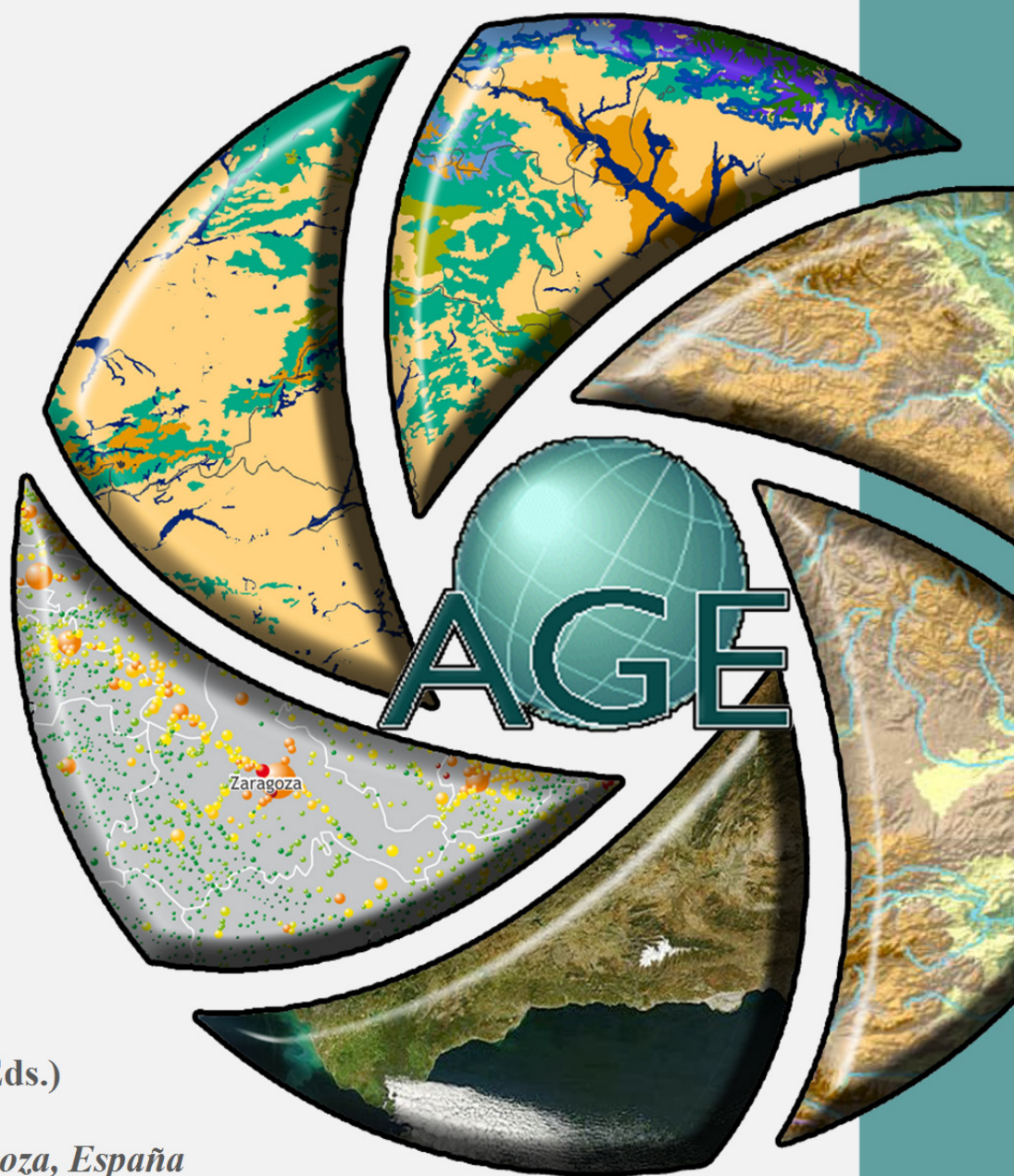


Análisis espacial y representación geográfica: innovación y aplicación



Juan de la Riva
Paloma Ibarra
Raquel Montorio
Marcos Rodrigues (Eds.)

Universidad de Zaragoza, España

Créditos

- © Editores:
Juan de la Riva
Paloma Ibarra
Raquel Montorio
Marcos Rodrigues
- © De los textos y las imágenes, sus autores
- © Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio
Universidad de Zaragoza
C/ Pedro Cerbuna 12. 50.009 Zaragoza

ISBN: 978-84-92522-95-8
Año de edición: 2015



Organizan:   **Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio**
Universidad Zaragoza

Patrocinan:  **Zaragoza**  **GOBIERNO DE ESPAÑA**  **MINISTERIO DE FOMENTO**  **INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL**  **esri España**

Colaboran:  **Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón**  **Instituto Geográfico de Aragón**  **CSIC**  **CCHS**  **geografos.org**  **COLEGIO DE GEOGRAFOS**  **CUD Zaragoza**



Índice general

COMITÉS DEL XXIV CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN DE GEÓGRAFOS ESPAÑOLES

| | |
|--------------------------|---|
| Comité organizador | 1 |
| Comité científico | 3 |

LÍNEA 1: ... EN LA ORDENACIÓN Y GESTIÓN DEL TERRITORIO

| | |
|---|-----|
| Benito del Pozo, P., López González, A.: Contrastes regionales en la ordenación de espacios para actividades económicas | 5 |
| Boira Maiques, J.V., Farinós Dasí, J.: El territorio en la agenda política: ventanas de oportunidad desde el punto de vista de los actores económicos | 15 |
| Boira Maiques, J.V., Prytherch, D.L.: Ordenar el territorio con corredores. Espacio y política en España a propósito de la revisión de la red TEN-T de la Unión Europea | 25 |
| Braçe, O.: Análisis del impacto de la expansión urbana en los desplazamientos pendulares en un municipio del área metropolitana de Sevilla | 35 |
| Capellà Miternique, H.: El intermedio es marginal | 45 |
| Carballo Lomba, A.: Dinámicas a escala local en espacios fronterizos: la movilidad transfronteriza en la raya del río Miño | 53 |
| Castejón Porcel, G.: Galerías con lumbreras y presas subálveas como sistema drenante de áreas palúdicas en Fuente Álamo de Murcia (SS.XVIII-XIX) | 59 |
| Castejón Porcel, G.: Paludismo en España en los siglos XVIII-XIX: Distribución espacial y erradicación | 69 |
| Farinós Dasí, J., Aldrey Vázquez, J.A., Del Río Franqueira, D.: Actualización del mapa de planes de Ordenación del Territorio en España | 79 |
| Farinós Dasí, J., Boira Maiques, J.V., Palomo Torralva, V., Del Río Franqueira, D.: Planificación territorial estratégica supramunicipal en España; actualización regional y tipologías resultantes | 89 |
| Feria Toribio, J.M., Andújar Llosa, A.: Crecimiento inmobiliario y dimensionamiento del parque residencial en las áreas metropolitanas andaluzas | 99 |
| Fernández Portela, J., García Velasco, M.A.: El vino y el enoturismo como elemento vertebrador del territorio en la DO Cigales | 109 |
| Galeano, J., Bayona-i-Carrasco, J.: Segregación territorial y transformación del espacio residencial al inicio del siglo XXI: el caso del Área Metropolitana de Barcelona | 119 |
| García Sanabria, J., Arenas Granados, P.: El nuevo marco de gobernanza del Reino Unido para la planificación espacial marina | 129 |
| Gil Meseguer, E., Gómez Espín, J.M.: Cambios en la ordenación territorial del bajo almanzora auspiciados por los trasvases tajo-segura y negrátin-almanzora | 139 |
| Hurtado Rodríguez, C., De Oliveira Neves, G.: El perfil urbano metropolitano andaluz en base a la desagregación territorial de la información demográfica | 149 |
| Jiménez Barrado, V., Campesino Fernández, A.J.: Los Proyectos de Delimitación de Suelo Urbano y la desprotección del suelo rural en la provincia de Cáceres | 159 |
| Klimanova, O., Kolbowsky, E.: La gestión de paisajes naturales en Moscú y Astana: las posibilidades y dificultades del empleo de enfoques principales del Convenio Europeo del paisaje | 169 |
| Lafragüeta Pérez, C., Martínez Cebrián, A.: Rodalización del grupo de montes ordenados Ansó-Fago mediante teledetección | 177 |

| | |
|--|-----|
| Lloret Gual, P.: Nuevas formas de gobernanza en los espacios públicos. Casos de estudio para la ciudad de Ámsterdam y Barcelona..... | 185 |
| López Casado, D., Mulero Mendigorri, A.: La contribución de los Datos Espaciales de Referencia de Andalucía (DERA) a la investigación geográfica: el caso de las parcelaciones ilegales del municipio de Córdoba | 195 |
| López Escolano, C., Pueyo Campos A., Postigo Vidal R., Alonso Logroño, M.P.: Representación cartográfica de redes viarias e indicadores de accesibilidad para series cronológicas amplias: el caso de la España peninsular 1960-2014..... | 205 |
| López Martínez, F., Pérez Morales, A.: Evidencias sobre la vulnerabilidad institucional y su implicación en el incremento del riesgo de inundación en el litoral mediterráneo español | 215 |
| Losada García, J.A.: Aplicación de la cartografía y de las tecnologías de información geográfica en la elaboración y seguimiento del Plan Hidrológico de la Cuenca del Ebro | 225 |
| Lozano Valencia, P.J., Latasa Zaballos, I., Ruiz Vaqueriza, A.: Los procesos de gobernanza territorial dentro de la ordenación del territorio del País Vasco. Evaluación del grado de eficacia..... | 235 |
| Marcén Albero, C., Ollero Ojeda, A.: Conocimiento geográfico aplicado a la cultura social del agua: las inundaciones | 245 |
| Martínez Cebolla, R., López Martín, F., Miguel Saucó, R.: Apoyo a la toma de decisiones territoriales: Evolución del Mapa Sintético de Desarrollo Territorial | 255 |
| Mata Olmo, R., Yacamán Ochoa, C.: Gobernanza para una agricultura viva en un paisaje periurbano de calidad. Estudios de caso en la huerta metropolitana de Madrid..... | 265 |
| Méndez Sánchez, J., Delgado de Bravo, M., Rivero Ballester, J.: La Participación Social en la Gestión de la Ordenación del Territorio. Caso del Municipio Zea. (Estado Mérida, Venezuela)..... | 275 |
| Miguel Saucó, R., Martínez Cebolla, R., López Martín, F.: El SITA: Sistema de Indicadores Territoriales de Aragón..... | 285 |
| Mora-García, R.T., Céspedes-López, M.F., Pérez-Sánchez, J.C., Pérez-Sánchez, V.R.: Reutilización de datos catastrales para estudios urbanos | 295 |
| Mora-García, R.T., Martí-Ciriquian, P.: Desagregación poblacional a partir de datos catastrales | 305 |
| Moreno Arriba, J.: El Alto Tormes: transformaciones recientes en la comarca de El Barco (Ávila) y perspectivas de desarrollo sostenible en un área de la Sierra de Gredos..... | 315 |
| Morote Seguido, A.F.: ¿Puede influir la tipología urbana en la demanda de agua?..... | 325 |
| Navalón García, R.: La construcción de la imagen turística de los destinos turísticos tradicionales: imagen proyectada y percibida de la ciudad de Alicante | 335 |
| Pascual Bellido, N.E.: Los nuevos modelos urbanos en las ciudades medias. Un estudio de caso: la corona metropolitana de Logroño (La Rioja)..... | 345 |
| Pellicer Corellano, F.: La recuperación de las riberas del Ebro en Zaragoza. Un efecto perdurable del evento efímero Expo 2008 | 353 |
| Pérez-Cayeiro, M.L., Chica Ruiz, J.A., Arcila Garrido, M., López Sánchez, J.A.: Zonificación del litoral en la Gestión de la Zona de Servidumbre de Protección (ZSP) del Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT) en Andalucía..... | 363 |
| Pitarch Garrido, M.D., Maestro Cano, I., Albertos Puebla, J.M., Fajardo Magraner, F.: Sostenibilidad en áreas metropolitanas intermedias. El caso del acceso a los servicios públicos en el área metropolitana de Valencia | 373 |
| Rodríguez Espinosa, V.M., Aguilera Benavente, F., Gómez Delgado, M., Salado García, M.J., Lucas Olmo, L., Cases Martínez, A.: Propuesta de Infraestructura Verde en un ámbito metropolitano. Aplicación al Corredor del Henares (Comunidad de Madrid-Guadalajara)..... | 383 |
| Saladié, O., Cabistany, R.: La sostenibilidad de los municipios de la provincia de Tarragona en base a la generación per cápita y la recogida selectiva de los residuos domésticos y asimilables..... | 393 |
| Salom, J., Zornoza, C.: La delimitación del espacio urbano de Valencia a través de la red viaria: Análisis de fuentes de información libre y primeros resultados | 403 |
| Santiago Ramos, J.: Evolución y fragmentación de la cobertura natural en las áreas metropolitanas an- | |

| | |
|---|-----|
| daluzas. Un análisis comparado desde la perspectiva de la ordenación del territorio | 413 |
| Vera Pastor, O., Farinós Dasí, J.: La atención prestada al territorio en las políticas públicas: apuntes a partir de la primera fase de un Delphi | 423 |
| Villarín Clavería, M.C., Segura Calero, S.: Relevancia de la sección censal como escala de estudio. Caso práctico del consumo doméstico de agua en el municipio de Sevilla..... | 433 |
| Zúñiga Sagredo, I.: El límite de lo común..... | 443 |

LÍNEA 2: ... EN LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

| | |
|---|-----|
| Alonso Sarría, F., Martínez Hernández, C., Romero Díaz, A., Cánovas García, F., Gomariz Castillo, F.: Principales variables ambientales que explican el abandono de cultivos en el sureste de España | 453 |
| Arcila Garrido, M., López Sánchez, J.A., Fernández Enriquez, A.: Rutas turísticos-culturales e itinerarios culturales como productos turísticos: reflexiones sobre una metodología para su diseño y evaluación | 463 |
| Arranz-López, A., López Escolano, C., Valdivielso, S., de Miguel González, R., Pueyo Campos, A.: Web PLOTÉG: una herramienta SIG web para el análisis espacial en la ciudad de Zaragoza..... | 473 |
| Arrogante-Funes, P., Novillo, C.J., Romero-Calcerrada, R., Vázquez-Jiménez R., Ramos-Bernal, R.N.: Análisis de la evolución de los parámetros del modelo MRPV del producto MISR L2 Land Surface durante el 2006 en la España Peninsular | 483 |
| Ausín Martín, M., Rodrigues Mimbbrero, M.: Desarrollo e implementación de un sistema para detección temprana de enfermedades en vid en entorno R..... | 491 |
| Azcárate Luxán, M.V., Borderías Uribeondo, P., Cocero Matesanz, D., Muguruza Cañas, C., Prieto Flores, M.E., Santa Cecicilia Mateo, F., Santos Preciado, J.M.: La utilización del Catastro de Urbana en el análisis morfológico de una ciudad. Aplicación al estudio del paisaje urbano del municipio de Las Rozas (Madrid) | 501 |
| Barreira González, P., Gómez Delgado, M., Aguilera Benavente, F.: Simulación del crecimiento urbano y modelos basados en autómatas celulares: el uso de parcelas catastrales vectoriales a partir de la teoría de grafos | 511 |
| Borini Alves, D., Montorio Llovería, R., Pérez-Cabello, F., Vlassova, L.: Fusión de imágenes Terra-MODIS y Landsat-TM/OLI en el contexto del análisis del incendio forestal de Las Hurdes (Cáceres) | 521 |
| Burgueño, J., Mòdol, J.R., Guerrero, M., Llena, M., Xixons, G.: El poblamiento de Cataluña en 1860 a partir de la información del Nomenclátor | 531 |
| Camacho Olmedo, M.T., Paegelow, M., García Álvarez, D.: Mapas de potencial de transición versus mapas de aptitud para modelar el cambio de usos y coberturas del suelo..... | 541 |
| Cañada Torrecilla, M.R., Moreno Jiménez, A.: La contraposición en la distribución espacial de dos contaminantes en el aire urbano de Madrid: un análisis basado en geotecnologías | 551 |
| Cárdenas Alonso, G., Nieto Masot, A.: Estudio del Método LEADER en Extremadura mediante técnicas SIG y Análisis de Componentes Principales..... | 561 |
| Casterad Seral, M.A.: Aplicaciones basadas en tecnologías de la información geográfica para ayudar a gestionar el agua de riego en comunidades de regantes | 571 |
| Díaz-Cuevas, P., Fernanda Pita, M.: Evaluación y caracterización de las zonas incompatibles con la implantación eólica en Andalucía mediante la aplicación de un modelo locacional con Sistemas de Información Geográfica y Técnicas de Evaluación Multicriterio | 581 |
| Fernández-Arroyabe, P., Lecha, L., Schmidt, F.: Desarrollo de servicios climáticos orientados hacia la salud pública, basados en aplicaciones móviles: OxyAlert..... | 591 |
| Galacho Jiménez, F.B., Reyes Corredera, S.: Estimación de pautas de asociación y patrones de distribución de edificaciones aisladas en espacios rurales mediante SIG y técnicas basadas en procesos puntuales..... | 601 |
| Gallardo, M., Martínez-Vega, J.: Simulación de un escenario tendencial de ocupación y usos del suelo en la Comunidad de Madrid, España..... | 611 |

| | |
|--|-----|
| García Martínez, E., Pérez-Cabello, F.: Análisis de la regeneración vegetal mediante imágenes Landsat-8 y el producto MCD15A2 de MODIS: el caso del incendio de O Pindo (Galicia)..... | 621 |
| García Palomares, J.C., Gutiérrez Puebla, J., Ribeiro, J., Sá Marques, T.: Diseño de la trama urbana y cobertura de las redes de transporte público..... | 631 |
| Gastón Romeo, M., de la Riva Fernández, J.: Análisis multi-temporal de imágenes Landsat para la determinación de tipos de pastos de puerto en el Parque Natural de Los Valles Occidentales | 641 |
| Gimeno-Gutiérrez, M., Martínez-Cebrián, L., López Mínguez, E.: Detección automatizada de incidencias catastrales mediante datos LiDAR | 651 |
| Jurado Rota, J.: Análisis de dinámicas de elementos de ocupación en playas urbanas de Tarragona..... | 661 |
| Langa Sánchez, A., de la Riva Fernández, J.: Caracterización espectral e identificación temprana de cultivos de regadío en el valle del Ebro: Aplicación operativa para la gestión mediante teledetección y SIG | 671 |
| Leco Berrocal, F., Mateos Rodríguez, A. B.: Aplicaciones de imágenes MODIS para la estimación de materia seca disponible en pastizales extensivos | 681 |
| León Miranda, J., Echeverría Arnedo, M.T.: Aproximación, a partir de un modelo de vulnerabilidad, a técnicas de rehabilitación en zonas afectadas por incendios forestales..... | 691 |
| Marcén Guillén, E., Postigo Vidal, R.: Herramientas cartográficas para la gestión de los recursos museísticos en un contexto de interdisciplinariedad. Las TIG aplicadas a la georreferenciación de información museística en Aragón..... | 699 |
| Martín Ávila, A.M., Domínguez Bravo, J.: Desarrollo de un modelo geográfico para la evaluación del potencial fotovoltaico en entornos urbanos..... | 709 |
| Martín Oriol, J.: Aplicaciones metodológicas en el cálculo del grado de consolidación del suelo urbanizable. El caso de la comarca del Vallés Occidental | 719 |
| Martínez Cebolla, R., López Martín, F., Portolés Rodríguez, D.: IDEARAGON: Infraestructura marco del Sistema Cartográfico de Aragón | 729 |
| Martínez Pérez, L., Matas Serrada, E., García-Martín, A.: Aplicación de análisis de visibilidad en un entorno SIG para la zonificación de un Espacio Natural Protegido en Aragón y su explotación turística: el Monumento Natural de “La Olla, La Porra y Estrecho de Aldehuela-Peña del Barbo”..... | 739 |
| Membrado-Tena, J.C.: Uso del LIDAR para verificar la semántica de topónimos de relieve irrelevante | 749 |
| Mínguez García, M.C., de la Calle Vaquero, M., García Hernández, M.: Nuevas lecturas territoriales de las actividades turístico-deportivas: huella digital y SIG | 759 |
| Montealegre Gracia, A.L., Lamelas Gracia, M.T., de la Riva Fernández, J., García-Martín, A., Escribano Bernal, F.: Cartografía de la biomasa aérea total en masas de Pinus halepensis Mill. en el entorno de Zaragoza mediante datos LiDAR-PNOA y trabajo de campo | 769 |
| Ojeda Zújar, J., Díaz Cuevas, P., Álvarez Francoso, J.I., Pérez Alcántara, J.P., Prieto Campos, A.: Geoportales y geovisores web: Un nuevo entorno colaborativo para la producción, acceso y difusión de la información geográfica | 777 |
| Pérez Morales, A., Rubio Iborra, J.L., Ibarra Marinas, D.: Vulnerabilidad de redes en situaciones de emergencia por inundación. El caso de la huerta de Murcia | 787 |
| Pérez, Y., Azuara, D., Giralt, E., Márquez, T.C., Saladié, R., Vallina, A.: Propuesta metodológica para el análisis de la calidad visual del paisaje. El caso de la comarca de El Priorat..... | 797 |
| Portero, C., Mercadal, M., Salas, P.: Incorporación de imágenes aéreas en el manejo del cultivo del maíz..... | 807 |
| Portolés Rodríguez, D., Martínez Cebolla, R., López Martín, F.: Elaboración de servicios y aplicaciones geográficas para acercar la información geográfica a la sociedad..... | 817 |
| Ramos-Bernal, R.N., Vázquez-Jiménez, R., Romero-Calcerrada, R., Novillo, C.J., Arrogante-Funes, P., Sánchez Tizapa, S.: Identificación de deslizamientos de laderas aplicando técnicas de detección de cambios a imágenes Landsat en la zona costera del Estado de Guerrero, México..... | 827 |
| Rodríguez Díaz, V.: El tratamiento espacial de los elementos definitorios de la accesibilidad geográfica de la población a la red de hospitales públicos de Andalucía | 835 |

| | |
|--|-----|
| Sebastián López, M., Zúñiga Antón, M., Pueyo Campos, A., Arranz López, A., Hernández Navarro, M., Elía García, J.: Metodología para la delimitación y caracterización de unidades funcionales de transporte..... | 845 |
| Vlassova, L., Pérez-Cabello, F., Rosero Vlasova, O., Montorio Llovería, R., Martín Isabel, M.P.: Análisis de la variabilidad espacio-temporal de la temperatura de superficie en ecosistemas de dehesa mediante imágenes Landsat TM y datos del SIOSE..... | 855 |
| Zúñiga Antón, M., Sebastián López, M., Pérez Pérez, M.J., Fernández Ruiz, M.J., Alonso Logroño, M.P., Pueyo Campos, Á.: Visualización y análisis de información sociodemográfica a través de los servicios IDEZar del Ayuntamiento de Zaragoza..... | 865 |

LÍNEA 3: ... EN EL ESTUDIO DEL PAISAJE: HISTORIA, PRESENTE Y FUTURO

| | |
|---|------|
| Arias-García, J., Serrano-Montes, J.L., Gómez-Zotano, J.: Propuesta metodológica para el análisis de la percepción de la fauna en el paisaje de los humedales..... | 875 |
| Arredondo León, C., Arroyo Valdés, J.: Caracterización detallada del paisaje agrario en la región de Los Reyes, Michoacán. México. Una propuesta metodológica de manejo..... | 885 |
| Bardají Elvira, S., Martínez Cebolla, R., López Martín, F.: Instrumento de protección, gestión y ordenación del paisaje: mapas de paisaje de las comarcas de Aragón..... | 895 |
| Cañizares Ruiz, M.C.: Paisaje Urbano y Fotografía en la ciudad de Puertollano (Castilla-La Mancha)..... | 905 |
| Díaz Morlán, J.: Análisis y propuesta de tratamiento de los espacios libres de la ciudad de Albaracín (Teruel)..... | 915 |
| Dominguez Vela, J.J.: La carretera y el paisaje en movimiento como objeto de interpretación..... | 925 |
| Errea Abad, M.P., Nadal-Romero, E., Lasanta, T.: La complejidad de la cubierta vegetal en los campos abandonados del valle de Aísa (Pirineo Aragonés). Un análisis del papel de los tipos de campos..... | 933 |
| Fernández Portela, J., Vidal Domínguez, M.J.: Transformaciones en la estructura del parcelario de los viñedos de Castilla y León..... | 943 |
| Fernández Salinas, V., Silva Pérez, R.: Los paisajes en movimiento. El conocimiento paisajístico de Andalucía a través de la carretera..... | 953 |
| Gallinar, D., Duarte, R.: Los rastros de la Guerra Civil en el Macizo de las Ubiñas..... | 961 |
| Gallinar, D., García-Hernández, C., Ruiz-Fernández, J., Herrán Alonso, M., Fernández, A.: Paisaje y actividad humana en el Macizo de las Ubiñas..... | 969 |
| Gallinar, D., Ruiz-Fernández, J., García-Hernández, C., Fernández, A., Herrán Alonso, M.: La evolución del conocimiento sobre el Macizo de las Ubiñas (Montañas Cantábricas) a través de la Historia.... | 977 |
| Garate Lopez, X., Ibarra Benlloch, P.: Áreas fronterizas y cartografía del paisaje: contraste entre Pirineo aragonés y francés..... | 987 |
| García Juan, L., Fernández Portela, J., Camarero Bullón, C. : La ciudad de Soria a la luz de la cartografía catastral levantada por la Junta General de Estadística (1867-1869)..... | 997 |
| García Martínez, C., García González, J.A., Jover Martí, F.J., Cebrián Abellán, F.: Paisaje y turismo rural en espacios de interior. Un análisis a escala provincial: Albacete..... | 1007 |
| García Rayego, J.L., Olmo Bautista, J.J., Serrano de la Cruz Santos-Olmo, M.A.: Los paisajes del Valle de Alcudia y Sierra Madrona (Ciudad Real). Cartografía de tipos y unidades..... | 1017 |
| Iranzo-García, E., Hermosilla Pla, J.: Los mapas de regadío histórico en el Mediterráneo occidental: instrumentos para el análisis de la estructura de los paisajes culturales del agua..... | 1027 |
| Klimanova, O., Alexeeva, N., Arshinova, M., Khazieva, E., Kolbowsky, E.: Global and regional landscape studies in Russia: scientific traditions and the actual state of research..... | 1037 |
| Laborda Lorente, R., Gisbert León, M., Lanau Hernáez, P., Villalba Mouco, V., Etxebarria Casas, M.: Primeras ocupaciones prehistóricas en Ordesa: Prospecciones y sondeos en el barranco de La Pardina (Fanlo, Huesca)..... | 1043 |
| López Martínez, F., Pérez Morales, A., Gil Guirado, S.: Una evaluación holístico cuantitativa del paisaje. El cálculo de la Conservabilidad en el Valle de Ricote (Murcia)..... | 1053 |
| Lozano Valencia, P.J., Latasa Zaballos, I.: Valoración biogeográfica de los paisajes del suelo rústico | |

| | |
|--|------|
| de Mutriku (Guipuzcoa) de cara a su ordenación y gestión | 1063 |
| Martínez Arnáiz, M.: Estudio de paisajes agrarios patrimoniales. Una reflexión acerca de las fuentes históricas y los recursos cartográficos y fotográficos aplicados a un estudio de caso en Orbaneja del Castillo (Burgos) | 1073 |
| Martínez Murillo, J.F.: Los incendios forestales y la configuración del paisaje de la montaña mediterránea. Un caso de estudio..... | 1083 |
| Martíns Rodal, B.: El paisaje cultural: el caso de la costa gallega | 1093 |
| Mendizábal Riera, E., Soriano López, J.M., Pèlachs Mañosa, A.: Evolución, cambio y transformación en los bosques del Pirineo catalán durante el Holoceno..... | 1103 |
| Miramontes Carballada, Á.: El paisaje patrimonial de Ferrol (A Coruña-Galicia)..... | 1113 |
| Molinero Hernando, F., Alario Trigueros, M., Baraja Rodríguez, E.: Una clasificación de los paisajes agrarios de España basada en las ocupaciones del suelo..... | 1123 |
| Mora Mur, D., Ibarra Benlloch, P., Ballarín Ferrer, D., Echeverría Arnedo, M.T., Losada García, J.A., Ollero Ojeda, A., Sánchez Fabre, M.: Paisaje y SIG: Aplicación a los embalses de la cuenca del Ebro | 1133 |
| Moya García, E., Cuesta Aguilar, M.J., Sánchez Martínez, J.D.: Los apuntes topográficos del Instituto Geográfico y Estadístico como fuente para el estudio del paisaje agrario: el ejemplo del olivar en la provincia de Jaén..... | 1143 |
| Muñoz Espinosa, E.M., Rodríguez Domenech, M.A.: Enseñar y aprender a pensar los paisajes urbanos. La percepción urbana en las ciudades | 1153 |
| Ormaetxea Arenaza, O., Sáenz de Olazagoitia Blanco, A.: Nuevos requerimientos y herramientas en el estudio del paisaje de la Comunidad Autónoma del País Vasco: un ejemplo de aplicación..... | 1163 |
| Panareda Clopés, J.M., Boccio Serrano, M.: Representación de los cambios de uso en el valle medio del río Tordera mediante paisajes lineales..... | 1173 |
| Picornell Cladera, M., Ramis Cirer, C.I., Arrom Munar, J. M., Reynés Trias, L., Cànoves Bauçà, F.: La función del paisaje como activo social y su uso como factor de producción..... | 1183 |
| Ric Sorinas, O., Ibarra Benlloch, P.: La cartografía de cultivos abandonados y de selección de áreas prioritarias de recuperación como instrumento eficaz del proyecto Banco de tierras de la Comarca del Matarraña..... | 1193 |
| Romero Martín, L.E., Pérez-Chacón Espino, E., García Romero, L. Y., Hernández Cordero, A.I.: Análisis de la evolución (1960-2002) del paisaje agrícola mediante SIG: aplicación a la cuenca del Guinguada (Gran Canaria, Islas Canarias, España) | 1203 |
| Sánchez Sánchez, M.A., García Marín, R., Belmonte Serrato, F.: El paisaje del Valle de Ricote en la Región de Murcia como recurso patrimonial e identidad cultural | 1211 |
| Serrano de la Cruz Santos-Olmo, M.A.: Los paisajes del Campo de Montiel noroccidental (Ciudad Real-Albacete): clasificación y representación cartográfica de sus tipos y unidades | 1221 |
| Serrano Montes, J.L., Gómez Zotano, J.: El papel de los animales en las preferencias de paisaje: el caso de la dehesa..... | 1231 |
| Torres Camacho, J.N.: El paisaje como recurso turístico durante el franquismo..... | 1241 |
| Vadillo González, A.: La dinámica del paisaje del valle del río Pisuerga desde una aproximación transversal (Siglos XX-XXI)..... | 1251 |
| Valle Buenestado, B.: Geografías literarias, paisajes sin cartografía | 1261 |
| Villota Gálvez, M., Escribano Bombín, R.: Metodología para una valoración del arbolado singular del territorio histórico de Álava | 1271 |

LÍNEA 4: ... EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA

| | |
|---|------|
| Andrés López, G., Molina de la Torre, I.: Planificación y diseño de rutas turísticas con un Sistema de Información Geográfica online: propuestas y aplicaciones educativas para Castilla y León..... | 1281 |
| Borini Alves, D., Montealegre Gracia, A.L., Ibarra Benlloch, P.: La divulgación del conocimiento geográfico: desarrollo del documental “La Teledetección: descubriendo el territorio invisible” | 1291 |

| | |
|--|------|
| Buzo Sánchez, I.: La geoinformación como base para proyectos de innovación docente en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato | 1301 |
| de Lázaro y Torres, M.L.: EUROGEO: impulsor de la enseñanza de la Geografía en Europa..... | 1311 |
| de Miguel González, R.: Tecnologías de la geoinformación para el desarrollo del pensamiento espacial y el aprendizaje por proyectos en alumnos de secundaria..... | 1321 |
| Domínguez Fernández, R., Benito del Pozo, P.: Examen crítico de la cartografía de parques tecnológicos en la Red y su valor didáctico | 1329 |
| Echeverría Arnedo, M.T., Ibarra Benlloch, P., López Martín, F., Lasasa Sánchez, M.: Análisis espacial y representación geográfica en la nueva asignatura optativa de 1º de Bachillerato para diferentes itinerarios curriculares en Aragón: Análisis Geográfico Regional | 1339 |
| Escudero Gallegos, C.A.: Valoración de una metodología para la mejora de las competencias comunicativas aplicada al alumnado del Grado de Geografía y Gestión del Territorio..... | 1347 |
| Fernández Portela, J., García Juan, L.: La percepción del paisaje de Castilla y León en los estudiantes del Grado de Educación | 1357 |
| García Coll, A., Reques Velasco, P.: El uso de recursos cartográficos en línea en el diseño de actividades docentes activas: el ejemplo de las migraciones internacionales. Posibilidades y limitaciones. | 1367 |
| García Juan, L.: SIGECAH, una plataforma digital para el aprendizaje y manejo de fuentes geohistóricas..... | 1377 |
| García Monteagudo, D.: La percepción social del medio rural: un análisis para su aplicación en el aula... 1385 | |
| García Monteagudo, D.: Las percepciones sociales en el barrio de Ruzafa (Valencia): una aplicación didáctica | 1395 |
| García-Reyes, D., Gallardo, M.: La Geografía chilena a través del cine de Andrés Wood | 1405 |
| González González, M. J., Rodríguez Fernández, D.: Los viajes virtuales en la enseñanza de la geografía: su aplicación a la diversidad de España | 1415 |
| Hermosilla Pla, J., Iranzo García, E., Fansa, G.: Un atlas de los recursos territoriales valencianos | 1425 |
| López Fernández, J.A., Martínez Medina, R.: La representación espacial en la formación inicial del Profesorado de Educación Primaria | 1435 |
| Maroto Martos, J.C., Cejudo García, E., Navarro Valverde, F., Cañete Pérez, J.A., Sánchez del Árbol, M.A.: El reto de enseñar Geografía del Turismo a alumnos universitarios senior..... | 1445 |
| Martínez Medina, R., López Fernández, J.A.: Análisis de la cartografía en los libros de texto de Ciencias Sociales en Educación Primaria | 1455 |
| Membrado-Tena, J. C.: Aprendiendo a fotointerpretar usos del suelo en el grado de Geografía..... | 1465 |
| Paül i Agustí, D.: La localización de topónimos en los mapas. Propuestas de mejora del proceso de aprendizaje a partir de la cartografía digital | 1475 |
| Rubio Terrado, P., Rubio Fuertes, E.: La percepción infantil del entorno próximo..... | 1485 |
| Ruiz-Pérez, M., Lorenzo-Lacruz, J.: Instrumentos tecnológicos de apoyo a la enseñanza-aprendizaje de la Geografía. CartoSSIGT cartoteca e IDE científica..... | 1495 |
| Sebastiá Alcaraz, R., Tonda Monllor, E.M.: El concepto y representación del espacio geográfico en la enseñanza de la Geografía en los niveles educativos no universitarios. Análisis bibliométrico | 1505 |

LÍNEA 5: ... EN EL MEDIO NATURAL

| | |
|--|------|
| Álvarez-Rogel, Y., García Marín, R.: Avenidas fluviales y obras de defensa y encauzamiento en la vega media del río Segura: la riada de 1948 | 1515 |
| Antón Agulló, J.C.: Diagnóstico del estado del hábitat prioritario 5330 matorrales y mediterráneos y pre-éstepicos en el término municipal de Elche (Alicante)..... | 1525 |
| Arozena, M.E., Panareda, J.M., Rivero, B., Rodríguez Toledo, P.: La herencia del carboneo en el paisaje de la laurisilva canaria..... | 1535 |
| Barceló Adrover, A., Grimalt Gelabert, M., Binimelis Sebastian, J.: Implicaciones territoriales, sociales y ambientales de las sociedades de cazadores locales en Mallorca | 1543 |

| | |
|---|------|
| Bosisio, A., Ramonell, C., Graciani, S.: Análisis de variables ambientales con técnicas SIG aplicadas a la ordenación y gestión de planicies de inundación de sistemas fluviales regulados..... | 1553 |
| Cámara Artigas, R., Paladini San Martín, B.: Retroceso de la mata atlántica en el entorno de Joao Pessoa (Estado de Paraíba, Brasil). Análisis de la Biodiversidad | 1563 |
| Clavel Muro, P., Buisán Sanz, S., Serrano Notivoli, R., Cuadrat Prats, J.M., Saz Sánchez, M.A.: Sobre el uso de observaciones en altura para la modelización espacial de variables climáticas en entornos de montaña | 1571 |
| Del Valle Melendo, J., García Atarés, S.: Las Reservas de la Biosfera: modelo de equilibrio entre desarrollo y conservación. El caso de la R.B. de Ordesa Viñamala (Huesca) | 1579 |
| Espín Sánchez, D.: Análisis espacial y temporal de las olas de frío en la Región de Murcia. Cartografía del riesgo de heladas en la Huerta de Murcia..... | 1589 |
| Gañán Mora, M., Contador, T.A., Kennedy, J.H.: La vida en los extremos: el uso de SIG para estudiar la distribución de la mosca antártica alada, <i>Parochlus steinenii</i> (Diptera: Chironomidae), en las Islas Shetland del Sur (Antártica marítima)..... | 1599 |
| García Lorenzo, R., Conesa García, C., Pérez Cutillas, P.: Análisis espacial de la geometría de meandros abandonados recientes en la Vega Media del Segura (Murcia)..... | 1609 |
| García-Abad Alonso, J.J., García Martínez, E.D., Rodríguez Espinosa, V.M.: Base de datos geográfico-florística en las Unidades Neógenas Orientales de la Depresión del Tajo: Un primer avance de Cartografía Corológica y contraste de resultados..... | 1619 |
| Gómez-Zotano, J., Olmedo-Cobo, J.A., Martínez-Ibarra, E., Cunill-Artigas, R.: Descubrimiento y caracterización de una cuenca endorreica en la cumbre de Sierra Bermeja (provincia de Málaga) | 1629 |
| González Cárdenas, M.E., Calvo Fernández, D., Becerra Ramírez, R., Escobar Lahoz, E., Gosálvez Rey, R.U., Pérez Rodríguez, N.: Expulsiones violentas de gases magmáticos en el Campo de Calatrava (Ciudad Real, España)..... | 1639 |
| Granados Peláez, C., Serrano Giné, D., García-Romero, A.: Evaluación espacial de ambientes de borde para el diagnóstico de bosques fragmentados..... | 1649 |
| Gual Pérez, M.L., Sebastián López, M.: Problemática ambiental derivada del vaciado de embalses: propuesta de protocolo de desembalse | 1659 |
| Gutiérrez-Hernández, O., Cámara Artigas, R., Senciales González, J.M., García, L.V.: Estimación de la superficie freática en zonas de ecotono del Parque Nacional de Doñana mediante datos piezométricos, covariables topográficas y métodos geoestadísticos..... | 1669 |
| Hueso González, P., Martínez Murillo, J.F., Romero Díaz, M.A., Ruiz Sinoga, J.D.: Métodos para la restauración del suelo y recuperación de la cubierta vegetal en un ambiente forestal mediterráneo | 1679 |
| Jiménez Castañeda, A., Luna Jordán, E., Castañeda del Álamo, C.: Integración de datos territoriales de la Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta como base para su gestión..... | 1689 |
| La Roca, N., Lozano, P.J., Cadiñanos, J.A., Latasa, I., Longares, L.A., Meaza, G.: Los mantos eólicos del sector sudoccidental de la provincia de Valladolid. Una investigación geomorfológica y edafológica | 1699 |
| León Miranda, F.J., Echeverría Arnedo, M.T., Serreta Oliván, A., Badía Villas, D.: Flash floods y fuegos en ámbitos semiáridos..... | 1709 |
| León Miranda, J., Badía, D., Echeverría Arnedo, M.T.: Regeneración vegetal tras un incendio en ámbitos subhúmedos y semiáridos de la Depresión del Ebro | 1719 |
| López Díez, A., Dorta Antequera, P., Romero Ruiz, M.C., Díaz Pacheco, J.: Movimientos de ladera en Canarias. El caso del Macizo de Anaga en el temporal de febrero de 2010..... | 1725 |
| López, M.L., Marco, R., Piñas, S., López, M.S.: Mapa de Isobioclimas de Aragón | 1735 |
| Martínez Hernández, C., Romero Díaz, A.: Cartografía y análisis espacial de los factores naturales que favorecen el abandono de tierras agrícolas en la Región de Murcia | 1745 |
| Marzol, M.V., Máyer, P.: El gradiente térmico en las Islas Canarias | 1755 |
| Mateos Rodríguez, B., Leco Berrocal, F., López Rodríguez, E.: Análisis y evaluación del impacto socioeconómico de los incendios forestales en Extremadura | 1765 |

| | |
|---|------|
| Naranjo Ramírez, J., Vega Pozuelo, R.: Inventario abierto (cartografía y estudio del paisaje) de los humedales temporales mediterráneos: Avance de resultados..... | 1775 |
| Ollero Ojeda, A., Acín Naverac, V., Ballarín Ferrer, D., Boné Puyo, P., Díaz Bea, E., Granado García, D., Horacio García, J., Ibisate González de Matauco, A., Mora Mur, D., Sánchez Fabre, M.: Geografía y restauración fluvial..... | 1785 |
| Panareda Clopés, J.M., Pintó Fusalba, J.: Dinámica de las plantas exóticas en los espacios dunares del Delta del Llobregat (Barcelona)..... | 1793 |
| Peña-Angulo, D., Brunetti, M., González-Hidalgo, J.C., Cortesi, N.: Climatología de alta resolución espacial de los promedios de las temperaturas máximas y mínimas estacionales y anuales de la España peninsular (1951-2010)..... | 1803 |
| Peralta de Andrés, J., del Barrio Arellano, F., Iturriaga Sáinz, I.: Cartografía de la vegetación potencial de Navarra a escala 1:25.000: Comarca Agraria I, noroccidental..... | 1813 |
| Peralta de Andrés, J., Heras Pérez, P., Infante Sánchez, M., Berastegi Gartzandia, A.: Cambios de la vegetación tras la restauración de la turbera de Belate (Navarra) observados mediante cartografía diacrónica: 2008-2013..... | 1823 |
| Pérez Cutillas, P., Martínez-Pagán, P., Rodríguez Estrella, T., Conesa García, C., Navarro Hervás, F.: La tomografía eléctrica como técnica de apoyo para la identificación y reconocimiento de meandros abandonados: caso de estudio de La Vega Media del Segura (Murcia)..... | 1833 |
| Royo Navascués, M., Longares Aladrén, L.A., de Luis Arrillaga, M.: Efecto de la gestión forestal post-incendio en la dinámica regenerativa de <i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i> en la Sierra del Moncayo | 1843 |
| Sánchez Fabre, M., Ballarín Ferrer, D., Mora Mur, D., Ollero Ojeda, A., Serrano Notivoli, R., Saz Sánchez, M.A.: Las crecidas del Ebro medio en el comienzo del siglo XXI..... | 1853 |
| Sánchez Sánchez, M.A., Belmonte Serrato, F., García Marín, R.: Relaciones sociedad y territorio natural: patrimonialización del Parque Regional de Carrascoy y El Valle (Región de Murcia)..... | 1863 |
| Saz, M.A., Tejedor, E., Cuadrat, J.M., Barriendos, M., de Luis, M., Serrano, R., Novak, K., del Castillo, E., Longares, L.A.: Evaluación del potencial para la reconstrucción multiproxy de episodios de sequía en el noreste de España desde el siglo XVII..... | 1871 |
| Sotelo Pérez, M.: Una aproximación a la “Huella Hídrica” de los Parques Nacionales de España | 1881 |
| Torrens Calleja, J.M.: Percepción de las precipitaciones en el municipio de Palma de Mallorca (Illes Balears) entre 1980-2010. Realidades del medio físico | 1891 |

LÍNEA 6: ... EN LA ACTIVIDAD ECONÓMICA Y LA SOCIEDAD

| | |
|--|------|
| Aguilar Ortiz, L.: Segregación residencial y población extranjera en Lleida..... | 1901 |
| Alemaný Martínez, M., López García, M.J.: Crecimiento urbano y transformaciones agrícolas en el área metropolitana de Valencia. El caso de Torrent (1956-2011)..... | 1911 |
| Barreno Lalama, A., Brito-Henriques, E.: La rehabilitación del ferrocarril en Ecuador, como actor transformador del territorio | 1921 |
| Baylina Ferré, M., García Ramon, M.D., Porto Castro, A.M., Rodó-De-Zárate, M., Salamaña Serra, I., Villarino Pérez, M.: Género, trabajo y sostenibilidad de la vida en el medio rural | 1929 |
| Beltrán López, G.: La geolocalización online, una herramienta de comunicación entre turistas y destinos: el caso de la Red Tourist Info en la Comunidad Valenciana..... | 1937 |
| Caravaca Barroso, I., González Romero, G., López Lara, P.: Crisis, transformación socioeconómica y resiliencia urbana: el caso de Alcalá de Guadaíra (Sevilla) | 1947 |
| Da Silva Vieira, V., Lois González, R.C.: As políticas territoriais para atração de investimentos privados no contexto do federalismo brasileiro: análise a partir do Plano Plurianual do Estado da Bahia..... | 1957 |
| De Uña-Álvarez, E., Villarino-Pérez, M.: Dinámica de cambio en sistemas eco-sociales. El caso del turismo en Ribeira Sacra (Galicia) | 1967 |
| Djigo, A., Berzi, M., Camonita, F., Durà-Guimerà, A.: Bases para un Catálogo de buenas prácticas de innovación y excelencia de Cooperación Transfronteriza: el proyecto COOP RECOT II | 1977 |
| Escolano Utrilla, S., Escalona Orcao, A.I.: Especialización y concentración espacial de los servicios in- | |

| | |
|---|------|
| tensivos en conocimiento en España | 1985 |
| Esteban Rodríguez, S., Climent López, E.: Los “mundos de producción” del vino en España: un enfoque cuantitativo aplicado a las denominaciones de origen protegidas | 1995 |
| Fernández-Arroyo López-Manzanares, A., Martínez Sánchez-Mateos, H.S.: Planificación territorial del turismo y accesibilidad: una aproximación desde la visualización e identificación cartográfica con SIG | 2005 |
| Galindo-Pérez-de-Azpillaga, L., Foronda-Robles, C.: Desarrollo rural y transparencia on-line: la información pública de los Grupos de Acción Local (GAL) en Andalucía | 2015 |
| García Rodríguez, J. L.: La agricultura mínima. La cuantificación de la superficie cultivada en Canarias | 2025 |
| Limberger, S.C., Tulla Pujol, A.F.: Oligopolio del mercado cervecero y estrategias competitivas de microcervecías en Brasil y España | 2035 |
| Membrado-Tena, J. C.: Migración noreuropea de jubilados y urbanismo expansivo en Sunny Spain | 2045 |
| Miralles-Guasch, C., Delclòs, X. Vich, G.: Nuevas fuentes de información para el análisis de la movilidad cotidiana: de las encuestas de movilidad a las aplicaciones para móviles | 2055 |
| Nieto Masot, A., Rodríguez Rodríguez, V.: Adecuación de la oferta de recursos socio-sanitarios en Extremadura: Residencias y Centros de Día | 2065 |
| Olazabal, E., Bellet, C.: Nodalidad de las estaciones de alta velocidad ferroviaria en espacios no metropolitanos | 2075 |
| Parreño Peñarrubia, V., Pérez Cosín, J. V.: Las nuevas estructuras de orientación e intermediación laboral en el ámbito local de la Comunidad Valenciana | 2085 |
| Pérez Pintor, J.M., Gutiérrez Gallego, J.A., Ruiz Labrador, E.E.: La distribución de las áreas comerciales en Extremadura | 2093 |
| Pérez Ventura, J.: Un nuevo indicador para medir el desarrollo: el Índice de Desarrollo Socioeconómico (IDSE) | 2103 |
| Rodríguez Domenech, M.A.: Los escenarios de la crisis demográfica según la tasa de dependencia en Castilla La Mancha | 2111 |
| Rojo-Pérez, F., Rodríguez-Rodríguez, V., Fernández-Mayoralas, G., Pérez Díaz, J., Montes de Oca Zavala, V., Oddone, M.J.: La globalización del envejecimiento: estudio comparado de las condiciones de vida de las personas adultas-mayores en Argentina, España y México | 2121 |
| Ruiz Peñalver, S., Porcel Rodríguez, L., Minguela Recover, M.A., Carmona Peláez, M.: Estudio regional de la vulnerabilidad socioeconómica en Andalucía en tiempos de crisis | 2131 |
| Ruiz-Pulpón, A.R.: Dinámicas de mercado y transformación de los paisajes vitivinícolas de Castilla-La Mancha | 2141 |
| Salom, J., Fajardo, F.: El área metropolitana de Valencia en el sistema global de ciudades: El impacto de la crisis económica en la red de relaciones financieras de las empresas multinacionales | 2151 |
| Vercher Savall, N., Serrano Lara, J.J.: Financiación autonómica e infraestructuras de transporte como fuentes de desequilibrios territoriales en las regiones españolas: una visión comparada a través del SIG (2002-2011) | 2161 |

CONFERENCIA INVITADA

| | |
|---|------|
| Kotlyakov, V.M.: El cambio climático y la glaciación de la Tierra | 2171 |
|---|------|

TALLER DE DOCTORADO

| | |
|---|------|
| del Río Anguita, J.L.: Evaluación de la pérdida de suelo a través de Sistemas de Información Geográfica (SIG). El caso de la ensenada de Marbella (Costa del Sol Occidental, Provincia de Málaga) | 2175 |
| Garate Lopez, X.: Percepción, usos y valoración económica del paisaje pirenaico: análisis y contraste en España y Francia | 2179 |
| García Ferrero, A.: Ocio y turismo en el paisaje madrileño | 2183 |

| | |
|--|------|
| Jiménez Ruano, A.: Caracterización de patrones espacio-temporales de los regímenes de incendio en la España Peninsular: pireregiones recientes y futuras | 2187 |
| Kloster dos Santos, S.: El turismo rural como actividad de desarrollo para la agricultura familiar en los campos Gerais en el sur de Brasil | 2191 |
| López López, L.M.: La delimitación municipal en el Montseny | 2195 |
| Quesada Ruiz, L.: Localización y caracterización de los vertederos incontrolados en las Islas Canarias. Análisis de los factores territoriales que determinan su ubicación..... | 2199 |
| Rojo Carrascal, J.C.: El impacto de la transformación del espacio público en la disminución de áreas destinadas a la socialización en las ciudades mexicanas. Caso de estudio: Culiacán, Sinaloa, México . | 2203 |
| Varela Ona, R.: Análisis del perfil profesional de la Titulación de Geografía y Ordenación del Territorio: Ideas previas y expectativas laborales del alumnado de la UPV-EHU..... | 2207 |



La contribución de los Datos Espaciales de Referencia de Andalucía (DERA) a la investigación geográfica: el caso de las parcelaciones ilegales del municipio de Córdoba

D. López Casado¹, A. Mulero Mendigorri².

¹ Estudiante de Doctorado -Geografía Humana-, Universidad de Sevilla. C. Doña M^a de Padilla, s/n. 41004, Sevilla.

² Departamento de Geografía y Ciencias del Territorio, Universidad de Córdoba. P. Cardenal Salazar 3, 14071, Córdoba.

davlopcas@alum.us.es, gt1mumea@uco.es

RESUMEN: En las últimas décadas se ha producido un gran avance en el acceso a los datos de todo tipo creados por administraciones y organismos públicos. Entre ellos, un caso de referencia, tanto por el volumen de la información ofrecida como por su constante actualización, es la herramienta gestionada por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, bajo la denominación de Datos Espaciales de Referencia de Andalucía (DERA). Se trata de un ambicioso proyecto que ofrece una importante cantidad de datos de carácter geográfico, de considerable utilidad en los trabajos de análisis territorial centrados en el ámbito andaluz.

La presente comunicación tiene como objetivo exponer las características de la citada herramienta, así como evaluar su validez en la resolución de problemas territoriales concretos. Y es en este contexto donde la misma presenta determinadas limitaciones, algunas de las cuales serán señaladas mediante un caso concreto de análisis enmarcado en los trabajos de investigación que los autores están llevando a cabo sobre los procesos de parcelación y urbanización ilegal en el municipio de Córdoba. A través de la constatación de tales carencias se reivindica la importancia del Trabajo de Campo como método imprescindible a la hora de desentrañar la complejidad de la mayoría de procesos territoriales.

Palabras-clave: Datos Espaciales de Referencia de Andalucía -DERA-, parcelaciones ilegales, Trabajo de Campo, procesos de suburbanización.

1. INTRODUCCIÓN

Con la llegada y generalización de las nuevas tecnologías y los cada vez más potentes y variados equipos y herramientas informáticas, a la investigación se le abren nuevas e interesantes vías para acometer trabajos de más alcance. Obviamente, la disciplina geográfica no ha sido ajena a este fenómeno (Chaparro, 2002), lo que se ha traducido en un indudable avance en el acceso a las fuentes de información y, por ende, en un importante aumento de la producción científica y, a priori, de la calidad de los trabajos resultantes.

En los años noventa del siglo pasado la administración regional andaluza puso en marcha un ambicioso proyecto con el objetivo de dotarse de información geográfica de calidad. Así, en 1993 se creó el Instituto de Cartografía de Andalucía al que se le asignó la función, entre otras, de elaborar la cartografía básica de la región, así como "...la coordinación y normalización de la cartografía temática y de las bases de datos geográficos" (IECA, 2013b). Tras la publicación del Mapa Digital de Andalucía (1999) y del Mapa Topográfico de Andalucía (2005) -en el contexto de la elaboración del Atlas de Andalucía-, se impulsó en 2009 el proyecto denominado *Datos Espaciales de Andalucía DEA100*, con la misión de compilar todos los indicadores espaciales existentes para la región, provenientes de distintas fuentes y bajo formatos diversos.

La versión moderna, actualizada y mejorada del DEA100, son los conocidos como Datos Espaciales de Referencia de Andalucía -DERA-. Se trata del repertorio de información geográfica más completo que existe para el territorio andaluz, con la virtualidad, además, de su constante actualización, por lo que se ha convertido en la principal fuente de datos a la hora de satisfacer las necesidades de información en las investigaciones territoriales. No obstante, siendo, como es, una indudable ayuda para el investigador, también tiene ciertas restricciones, y la principal se encuentra en su limitada utilidad para trabajos que se

lleven a cabo a escalas de detalle. El estudio del fenómeno de parcelación, urbanización y construcción ilegal en el suelo no urbanizable es uno de esos casos en que no es suficiente con la información ofrecida por las fuentes documentales y/o las herramientas informáticas más potentes del tipo DERA. Una carencia que obliga a desarrollar el pertinente Trabajo de Campo complementario.

En buena medida, el Trabajo de Campo, unido a la disciplina geográfica desde sus comienzos, con el tiempo se ha visto relegado a un segundo plano, precisamente a partir de los avances de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, la generalización del uso de ordenadores cada vez más potentes, así como la irrupción de nuevas herramientas, entre las que destacan los Sistemas de Información Geográfica. Pese a ello, el mismo sigue siendo una técnica de obtención de datos insoslayable para acometer con solvencia buena parte de las investigaciones geográficas actuales.

2. LOS DATOS ESPACIALES DE REFERENCIA DE ANDALUCÍA (DERA): APORTACIONES Y LIMITACIONES PARA LA INVESTIGACIÓN GEOGRÁFICA

La puesta a disposición de los investigadores de la gran cantidad de información geográfica que ofrecen los Datos Espaciales de Referencia de Andalucía, ha supuesto un indudable avance en el desarrollo de trabajos de investigación de índole territorial en el ámbito de esta Comunidad Autónoma. Los antecedentes a este proyecto hay que buscarlos en los trabajos de compilación de información geográfica realizados por el Instituto de Cartografía de Andalucía a partir de 1999, fundamentalmente en tres productos: La edición del Mapa Digital de Andalucía a escala 1:100.000 de ese mismo año, el Mapa Topográfico de Andalucía 1:100.000 de 2005 y -el más próximo en cuanto a contenido y estructura al que ahora comentamos- los Datos Espaciales de Andalucía DEA100 del año 2009. El objetivo de la iniciativa es, en primer lugar, permitir la representación en continuidad de la región andaluza, a partir de unas bases cartográficas de gran versatilidad y precisión geométrica, y de una importante variedad de capas temáticas de información geográfica. En segundo lugar, se propone ofrecer una potente base de datos geográficos útiles no sólo para el Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía, sino también para el resto de administraciones y organismos públicos con responsabilidades en la gestión territorial, a las que ha de servir de apoyo básico en la toma de decisiones (IECA, 2013a).

Según señala la página Web¹ de la institución que desarrolla la actividad, los "...Datos Espaciales de Referencia de Andalucía para escalas intermedias -DERA-, constituyen el repertorio de información geográfica más completo y actualizado sobre el territorio andaluz...". Se trata, por tanto, de la recopilación de una gran cantidad de datos espaciales de naturaleza variada, que provienen de diferentes fuentes, organismos e instituciones, los cuales han sido debidamente tratados para que se puedan ofrecer bajo un formato homogéneo. En concreto, se ofrecen un total de 248 capas de información geográfica, de diferente naturaleza geométrica -punto, línea o polígono-, y de la más variada temática. Ésta va desde los componentes físico-ambientales de la región, la ocupación y los usos del suelo, las divisiones político-administrativas, equipamientos de todo tipo, servicios públicos, patrimonio cultural y natural, el sistema urbano, o las últimas incorporadas, que permiten referenciar geográficamente a Andalucía respecto del resto del mundo. A todo ello hay que añadir una serie de ortoimágenes de satélite, orografía o usos del suelo, que permiten al usuario salidas cartográficas de mayor calidad. En definitiva, el uso de los DERA en el entorno de un Sistema de Información Geográfica, permite al usuario realizar todo tipo de funciones complejas de análisis, dado que la estructura y naturaleza del mismo permite no sólo la interrelación entre los datos, sino que éstos sean interrogados en función de los objetivos perseguidos, proporcionando resultados diversos en relación al proceso de análisis seguido.

La definición apuntada al principio del párrafo anterior señala tanto las ventajas como los inconvenientes del proyecto puesto en marcha. Respecto de las primeras destaca como una de las principales la de ofrecer toda la información geográfica disponible en un único portal accesible para administraciones, investigadores, docentes y público en general. A ello se suma otra más de gran interés: el compromiso del organismo responsable en proveer su constante actualización. No obstante, la definición aludida también apunta sus principales limitaciones: entre ellas la que tiene que ver con su utilidad en problemáticas que requieran un gran nivel de detalle en los datos utilizados, dado que, como se indica, los DERA tienen su ámbito ideal de análisis en las escalas intermedias debido, sobre todo, a la disparidad de las fuentes de las que provienen los datos y al origen de los mismos. Comoquiera que la escala original de las fuentes utilizadas para conformarlos oscilan entre la 1:10.000 para los datos de carácter urbano y 1:100.000 para los

¹ <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/DERA/index.htm>

de alcance territorial, el propio organismo apunta hacia las escalas intermedias como el ámbito en el que el uso de los DERA presenta toda su potencialidad (Ibídem). Como es lógico, lo anterior no supone que para trabajos que se realicen a otras escalas, los resultados carezcan de validez o fiabilidad.

3. EL CASO DE LAS PARCELACIONES ILEGALES EN EL MUNICIPIO DE CÓRDOBA: DERA VERSUS TRABAJO DE CAMPO

Según ha quedado expresado, son más que evidentes las ventajas del empleo de los DERA para cualquier investigación geográfica que se realice en el contexto del territorio andaluz, incluso su más que ineludible uso para proveer de rigor científico a la misma. Pero también se han apuntado las limitaciones que tienen en determinados tipos de análisis que requieren del empleo de escalas de detalle, o que demanden información de tipo cualitativo con el objeto de realizar aproximaciones más precisas a la realidad geográfica que se pretenda estudiar. En ambas situaciones, el Trabajo de Campo sigue siendo la técnica que puede asegurar un mejor resultado de la investigación bajo estas condiciones.

El estudio de las parcelaciones ilegales existentes en el municipio de Córdoba, es uno de esos casos donde las fuentes de información referidas no son suficientes para abordar la problemática analizada en toda su dimensión, lo que obliga al investigador a acudir a otras técnicas que le permitan complementar y completar los datos obtenidos por los procedimientos convencionales.

Este apartado se propone describir, en primer lugar, cuál es el objetivo de la investigación en curso, en segundo término cuál es la utilidad de los DERA y, finalmente, el protagonismo que adquiere el Trabajo de Campo como fuente de información primaria o complementaria (Higueras, 2003; Pedone, 2000) pero, en cualquier caso, imprescindible.

3.1. La investigación de las parcelaciones ilegales del municipio de Córdoba

En el municipio de Córdoba se ha venido conformando un modelo de poblamiento de una extraordinaria complejidad, determinado por un intenso fenómeno de parcelación y urbanización ilegal. Sin duda, éste se ha visto auspiciado por la considerable extensión del término (1.244 km²) y por su condición de ámbito de encrucijada entre Sierra Morena y la Depresión del Guadalquivir, unidades cuyas características geográficas dispares han impuesto condicionantes heterogéneos al citado fenómeno (López, 1981; López, 1994; Cuenca, Gómez y Mulero, 2013).

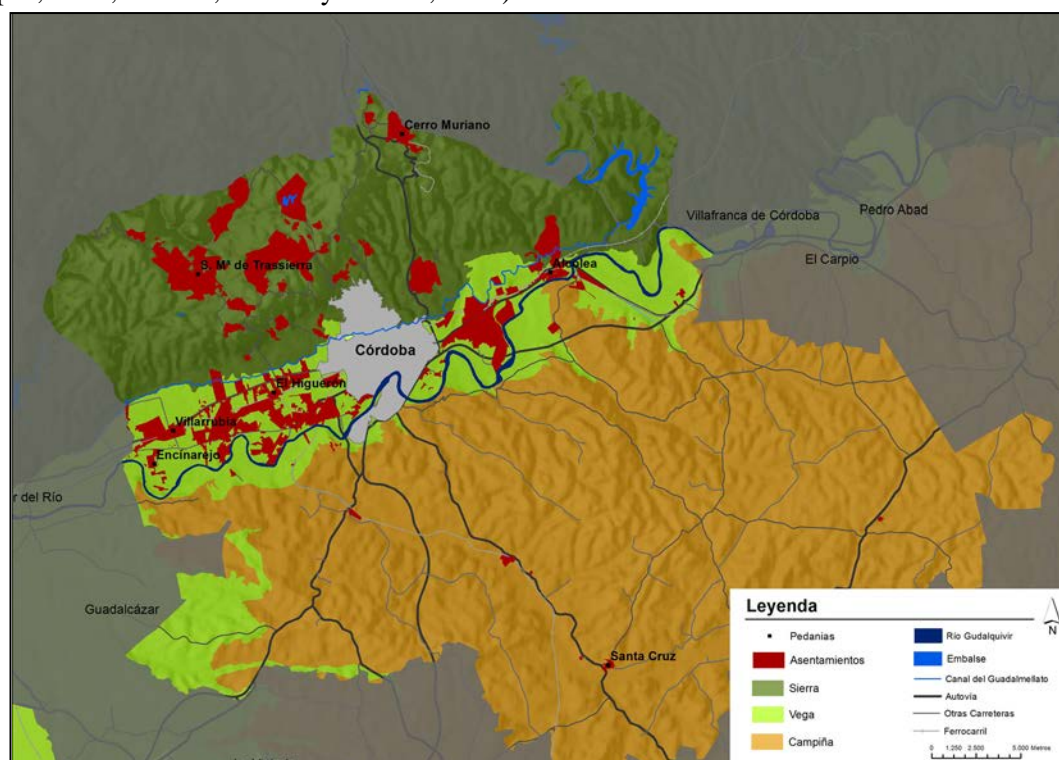


Figura 1. Situación actual del sistema de asentamientos del municipio de Córdoba y su relación con las grandes unidades geográficas. Elaboración propia a partir de los DERA y Ayto. de Córdoba, 2014.

El mapa de la Figura 1 muestra la situación actual de su sistema de asentamientos, que evidencia el grado de urbanización alcanzado en algunos sectores. Los suelos de la vega del Guadalquivir se encuentran especialmente alterados -con un sector occidental ya intensamente urbanizado- y lo mismo ocurre en extensas áreas de la sierra, al norte, protagonizadas por una expansión residencial en pos de sus atractivos ambientales y paisajísticos. Por el contrario, al sur, el ámbito campiñés mantiene su tradicional vocación agrícola, con unas dinámicas urbanizadoras prácticamente irrelevantes.

La mayor parte de los asentamientos existentes son el resultado de un largo proceso de parcelación y construcción ilegal, que se viene desarrollando en el municipio durante las últimas seis décadas. La dimensión alcanzada por el mismo es de tal magnitud, en términos cuantitativos y cualitativos, que demanda la realización de estudios detallados de su proceso evolutivo y de su significado territorial, socioeconómico y medioambiental. La Tabla 1 muestra la evolución que ha seguido el proceso de suburbanización en el municipio en los últimos treinta años, así como el incremento sustancial de la población que se asienta en los ámbitos de la periferia.

Tabla 1. Evolución de la población y de la superficie urbanizada en el municipio entre 1984 y 2014: Comparación entre el núcleo central y la periferia. Elaboración propia a partir de los DERA, INE, Mulero, 1991 y PGOU, 1986.

| Año | Población | | | Superficie (ha) | | |
|-----------|-----------|--------------|---------|-----------------|--------------|---------|
| | Total(b) | Periferia(a) | % (a/b) | Núc. Central(b) | Periferia(a) | % (a/b) |
| 1984 | 293.913 | 15.000 | 5,10% | 2.705,61 | 2.777,97 | 102,67% |
| 2014 | 328.041 | 32.030 | 9,76% | 3.096,37 | 7.978,06 | 258,24% |
| Variación | 11,91% | 113,53% | - | 14,44% | 187,19% | - |

El fenómeno de parcelación y urbanización que se lleva a cabo al margen de la planificación urbanística y territorial en el municipio de Córdoba, es un proceso de una extraordinaria complejidad. Esto es así, no sólo por la gran cantidad de actores que intervienen en el mismo, sino también, y sobre todo, por la gravedad de las consecuencias territoriales y sociales que lleva aparejado. La investigación que se viene desarrollando -en la que esta comunicación se encuadra-, pretende minimizar la carencia de análisis antedicha. Con tal fin se está llevando a cabo la caracterización y evaluación del fenómeno de las parcelaciones ilegales en el conjunto del término municipal, y su comparación con algunos otros procesos de similares características que se desarrollan en el contexto regional y nacional, al objeto de poner de manifiesto las singularidades que hacen de Córdoba un caso especialmente significativo.

Metodológicamente el trabajo en curso parte del establecimiento de una tipología de parcelaciones en base a diversos aspectos: génesis y evolución, tamaño de la parcela, calidad y tipo de la edificación, servicios urbanísticos con los que cuenta el ámbito, perfil socio-demográfico de los propietarios, etc. Para, a partir de ahí, establecer la citada caracterización, que permita proponer acciones sobre el sistema de asentamientos existente.

En consecuencia, en el contexto que ahora nos ocupa, es evidente que la realización de una investigación rigurosa que abarque todas las dimensiones aludidas del problema, desvele las claves que lo explican y establezca propuestas de ordenación viables, requiere recabar gran cantidad de información territorial muy variada y precisa. Y aquí es dónde los DERA deberían desempeñar un papel fundamental de apoyo.

3.2. Algunas limitaciones de la información ofrecida por los DERA para el caso de estudio

La aproximación inicial al estudio del proceso de parcelación y urbanización ilegal del municipio se ha realizado a partir del análisis de los datos disponibles en las distintas fuentes existentes. Desde el primer momento se ha optado por la utilización de un Sistema de Información Geográfico (SIG) para la gestión de la información debido no sólo al gran volumen de datos que se preveía manejar, sino también, y sobre todo, a la variada procedencia de éstos -DERA, INE, Catastro, etc.- y su distinta tipología -ortofotos, mapas, ortoimágenes, bases de datos, etc.-.

A priori, la información que ofrecen los DERA resulta un apoyo básico para la investigación en una

doble vertiente. En primer lugar, porque aportan la base cartográfica sobre la que representar los resultados de los análisis que devienen del proceso de investigación. Y, en segundo término -y gracias a su constante actualización- porque proporcionan los datos más recientes sobre determinados hechos geográficos imprescindibles para nuestro cometido. Pero además, dicha información sirve para explicar determinados aspectos del fenómeno parcelatorio, así como para contextualizar el proceso en relación con los principales elementos territoriales, ambientales o infraestructurales. Así, por ejemplo, se aprecia el distinto grado de afección de cada una de las tres grandes unidades geográficas presentes en el municipio -Sierra, Vega y Campiña-, o el papel de barrera que juega el río Guadalquivir. Pero también la vinculación de los asentamientos a las infraestructuras viarias o su relación con las Pedanías, núcleos urbanos tradicionales de segundo nivel en el municipio (v. Figura 1). Sin embargo, como se tratará de mostrar a continuación, su uso también presenta algunas limitaciones en el caso concreto de esta investigación.

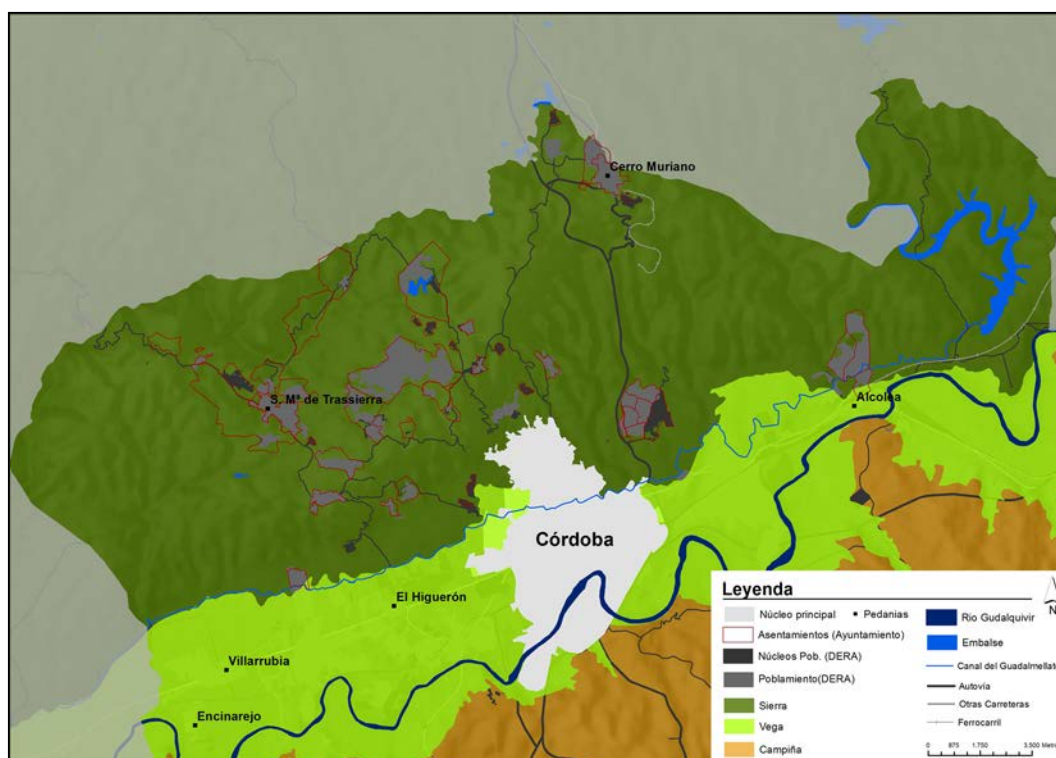


Figura 2. Comparación de la situación actual del poblamiento en el sector de la Sierra según la información de los DERA (capas poblamiento y núcleos) y los Asentamientos delimitados por el Ayuntamiento. Elaboración propia a partir de los DERA y Ayto. de Córdoba, 2014.

Para ejemplificar tales cuestiones, se va a centrar la atención en el sector serrano del término municipal. El mapa de la Figura 2 muestra la situación actual del sistema de asentamientos de dicho sector, junto con la Vega el más afectado por el proceso de parcelación y urbanización ilegal. Para la elaboración del mismo se han empleado las capas de los núcleos de población y de poblamiento de los DERA², cuya última actualización es de 10 de febrero y 9 de abril de 2015 respectivamente.

La Tabla 2 recoge los principales atributos(a) de la capa de información de los DERA que representa los núcleos de población (v. nota 2). Dichos atributos son: el *nombre* del núcleo, su *categoría*, el *tipo* y el *estado* en el que se encuentra. De esta forma, cada núcleo está caracterizado por la combinación de dichos atributos, si bien, el que principalmente los singulariza es el de *Categoría*. Es decir, todos los ámbitos recogidos en la capa, aparecen enclavados bajo alguna de las tres únicas categorías que se han definido (la cuarta corresponde al núcleo principal): *Núcleo secundario*, *Otros asentamientos* y *Otros espacios construidos*. Los otros dos atributos (*Tipo* y *Estado*), establecen subcategorías para cada núcleo.

Lo que muestra la Tabla 2 es un ejemplo de la forma -en exceso reduccionista- en la que quedan

² Ambas capas de información se encuentran en la carpeta G07 Sistema Urbano de los DERA. La que recoge el tipo de poblamiento bajo la denominación *su03_poblamiento*; y la que representa a los núcleos de población con el nombre *su01_nucleo_pol*.

caracterizados núcleos tan dispares, tanto en su génesis como en su funcionalidad, como son la parcelación ilegal *Casilla del Aire*(1), la Pedanía de Santa Cruz(2) o la antigua Universidad Laboral(3) -hoy Campus Universitario-, al quedar todos englobados bajo la misma *Categoría* de *Núcleo secundario*, el mismo *Tipo* y el mismo *Estado*. Algo similar ocurre para los núcleos definidos bajo la de *Otros asentamientos*. Así, la Parcelación ilegal *El Bañuelo* (4), tiene la misma caracterización que el Yacimiento Arqueológico de Medina Azahara(5). Parece evidente que, para definir cada núcleo de una manera más precisa y acorde con la realidad geográfica que representa, es necesario complementar la información que ofrecen los DERA con otra que los cualifique adecuadamente según las necesidades concretas de nuestra investigación.

Tabla 2. Tabla que recoge una síntesis de los principales atributos (a) de la capa *su01_nucleo_pol* que representa los núcleos de población. Elaboración propia a partir de los DERA.

| <i>NOMBRE(a)</i> | <i>CATEGORIA(a)</i> | <i>TIPO(a)</i> | <i>ESTADO(a)</i> |
|------------------------|----------------------------|----------------|------------------|
| Casilla del Aire (1) | Núcleo secundario | Concentrado | Consolidado |
| Santa Cruz (2) | Núcleo secundario | Concentrado | Consolidado |
| Universidad Laboral(3) | Núcleo secundario | Concentrado | Consolidado |
| El Bañuelo (4) | Otros asentamientos | Parcelas | Consolidado |
| Medina Azahara (5) | Otros asentamientos | Parcelas | Consolidado |
| P.I. Los Pedroches | Otros espacios construidos | Otros usos | Consolidado |

Algo similar se puede señalar para la capa de información que representa el tipo de poblamiento (v. nota 2). La Tabla 3 recoge los principales atributos(b) de dicha capa, a partir de la cual se han seleccionado algunos de los ejemplos relacionados con la capa anterior (capa *núcleos*) para poder compararlos. Los que no aparecen es debido a que, desde el criterio del poblamiento, no son considerados como ámbitos concretos, sino que las edificaciones existentes en ellos, se incluyen en amplias zonas bajo la categoría de *Diseminado*. Este es el caso del delimitado bajo el nombre de *Las Ermitas* (6) que englobaría en su interior, entre otras, a la parcelación ilegal *El Bañuelo* (4). En definitiva, según lo anterior, tampoco es posible caracterizar adecuadamente el fenómeno de parcelación ilegal del municipio sólo por medio de la información contenida en esta capa de los DERA.

Tabla 3. Tabla que recoge una síntesis de los principales atributos (b) de la capa *su03_poblamiento* que representa el poblamiento. Elaboración propia a partir de los DERA.

| <i>NOMBRE(b)</i> | <i>CATEGORIA(b)</i> | <i>COD_INE(b)</i> | <i>POBLACION(b)</i> |
|------------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| Santa Cruz(2) | Núcleo secundario | 14021002999 | 671 |
| Medina Azahara(5) | Entidad Singular | 14021001600 | 648 |
| Casilla del Aire(1) | Núcleo secundario | 14021000701 | 30 |
| Universidad Laboral(3) | Núcleo secundario | 14021002204 | 7 |
| Las Ermitas(6) | Diseminado | 14021001199 | 11 |

A las dos capas de información descritas, se ha unido una tercera: la de los asentamientos delimitados por el Ayuntamiento de Córdoba para dar cumplimiento al decreto³ por el que se regula el régimen de las edificaciones y asentamientos en suelo no urbanizable. Esto nos permite poner de manifiesto algunas discrepancias en la delimitación o tipificación de los asentamientos, más evidentes en la zona de la Sierra que en la Vega. A estas y otras cuestiones se tratará de dar una explicación en el apartado siguiente.

El mapa de la Figura 3 muestra con mayor nivel de detalle las cuestiones tratadas en los párrafos precedentes. Aún cuando se intenten representar todas las categorías establecidas en la capa de los núcleos de población de los DERA (la que ofrece mayor nivel de detalle), todavía se siguen encontrando importantes

³ Decreto 2/2012, de 10 de enero, por el que se regula el régimen de las edificaciones y asentamientos en suelo no urbanizable en la Comunidad Autónoma de Andalucía -BOJA núm. 19 de 30 de enero de 2012.

imprecisiones respecto de la caracterización del sistema de asentamientos realmente existente. Así, bajo la categoría de *núcleos secundarios* aparecen tanto las Pedanías o núcleos urbanos tradicionales (Santa María de Trassierra o Cerro Muriano), como la mayoría de las parcelaciones ilegales, estén éstas en la actualidad clasificadas como suelo urbanizable o no urbanizable.

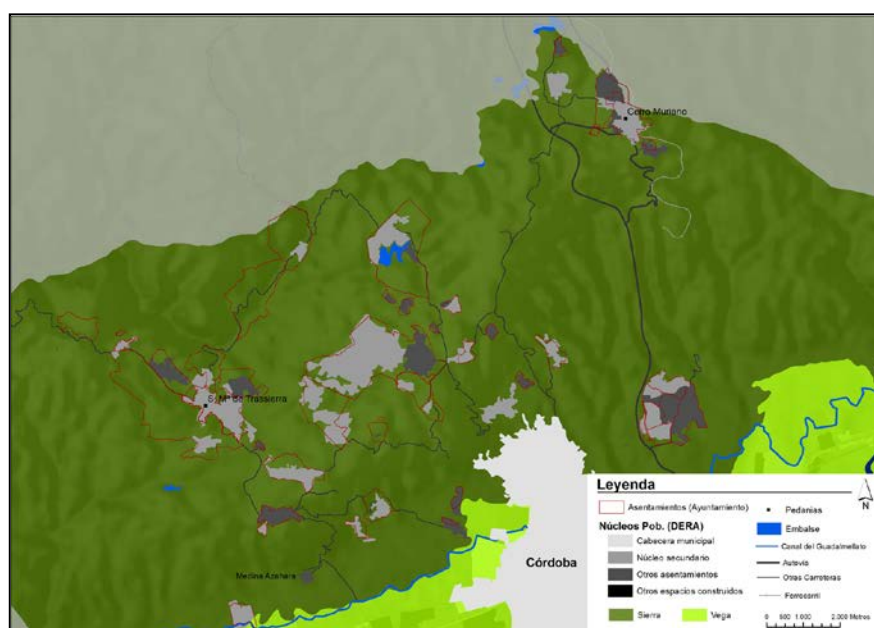


Figura 3. Sector central serrano del municipio. Núcleos de Población con sus categorías (DERA) y comparativa con los Asentamientos según el Ayuntamiento. Elaboración propia a partir de los DERA y Ayto. de Córdoba, 2014.

En definitiva, la información que facilitan los DERA es clave, tanto para dar soporte gráfico a la representación de los resultados de la investigación, como para hacer un acercamiento inicial al objeto de estudio, además de facilitar una explicación global y genérica de la problemática analizada. Pero, para profundizar en el conocimiento preciso de todos los aspectos que han de permitir una caracterización pormenorizada de los distintos tipos de asentamientos existentes, es imprescindible acudir a una técnica que nos facilite datos, tanto de tipo cuantitativo como cualitativo, con mayor nivel de detalle. Esta técnica no es otra que el Trabajo de Campo.

3.3. Aportaciones cruciales del Trabajo de Campo a la investigación de las parcelaciones ilegales: la corrección de las imprecisiones gráfico-estadísticas y el enriquecimiento cualitativo.

En el apartado anterior se han señalado, a grandes rasgos, algunas de las potencialidades y debilidades de los DERA para establecer el número y tipología de los numerosos asentamientos diseminados por el municipio de Córdoba. La conclusión final en ambos casos es que, cuando la investigación exige precisión en la delimitación de los fenómenos espaciales, la información que ofrecen plataformas y/o herramientas como la que nos ocupa ha de ser contrastada y completada con datos tomados directamente sobre el terreno.

El apartado anterior concluía afirmando la necesidad insoslayable de acudir al Trabajo de Campo para precisar y completar la información estadística y cartográfica que ofrece una plataforma como la de los DERA sobre las parcelaciones ilegales de Córdoba. Pero, además, este es uno de esos casos antes aludidos en que el estudio del fenómeno "a pie de campo" es crucial para cualificarlo y poner de manifiesto una heterogeneidad y complejidad que las herramientas informáticas de síntesis tienden a encubrir. Así, de obviarse el trabajo directo sobre el terreno -como por desgracia está ocurriendo en muchos diagnósticos territoriales en los últimos tiempos- las conclusiones obtenidas se alejarían mucho de la realidad del hecho geográfico analizado. Abundando en lo dicho, el mapa de la figura anterior (Figura 4) muestra un detalle del sector central serrano en el que se han resaltado dos parcelaciones a modo de ejemplo. Como se ve, tanto en el mapa como en la tabla que muestra los atributos correspondientes a su capa de información (DERA), los dos ámbitos están dentro de la misma *Categoría* -Núcleos secundarios-, son del mismo *Tipo* -Concentrado- y se encuentran en el mismo *Estado* -Consolidado-. Algo similar ocurriría si hiciéramos la comparación con la capa del poblamiento. En definitiva, de establecerse una tipología de parcelación bajo estos datos, ambas reflejarían una realidad similar.

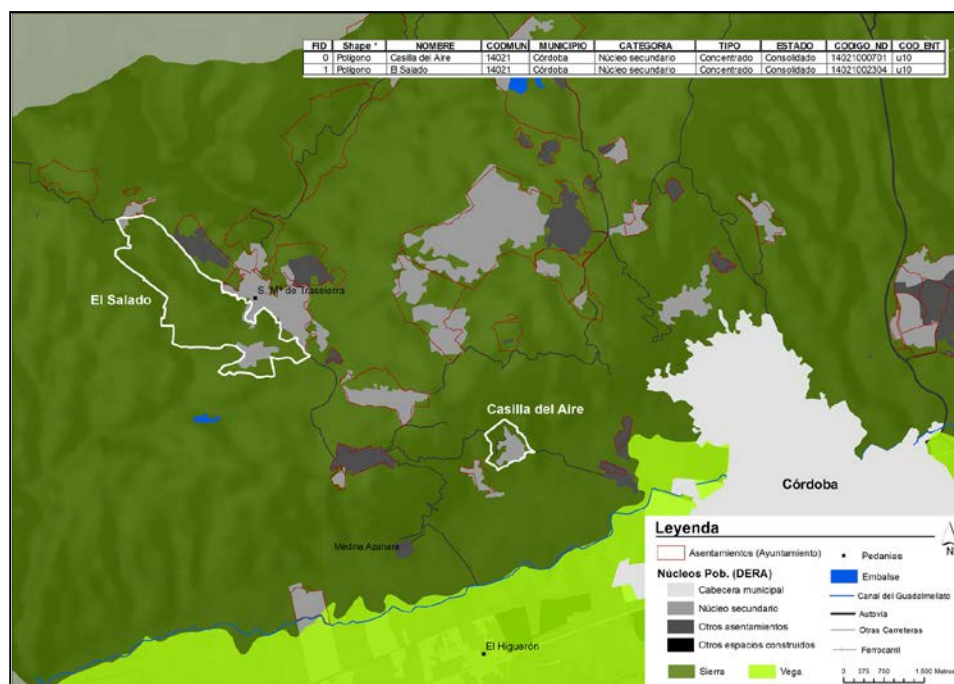


Figura 4. Detalle del sector central de la Sierra del municipio. Núcleos de los población con sus categorías según DERA y los Asentamientos según el Ayuntamiento: En blanco los ámbitos elegidos como ejemplo. En la esquina superior tabla de atributos de la capa de los núcleos de población. Elaboración propia a partir de los DERA y Ayto. de Córdoba, 2014.

Sin embargo, la recogida de información por medio del Trabajo de Campo, aunque sólo sea sobre tres cuestiones básicas -emplazamiento y entorno ambiental, tipo y estructura de la urbanización, tipo y calidad de la vivienda-, permite establecer diferencias entre ambas, lo suficientemente importantes como para no englobarlas bajo una misma tipología.



Figura 5. Vista general del entorno de la parcelación *Casilla del Aire* (izda.) y *El Salado* (dcha.). Fuente, archivo de los autores.

Las imágenes de la Figura 5 muestran sendas panorámicas de las parcelaciones *Casilla del Aire* y *El Salado*. Como se aprecia, se trata de modelos de urbanización muy diferentes, más urbano en el primer caso, y con un carácter más rural el segundo. En *Casilla del Aire*, la intervención ha sido mucho más agresiva con el medio, con la práctica eliminación de la vegetación autóctona y con la realización de movimientos de tierras muy importantes para encajar las edificaciones. Por el contrario, el entorno de la parcelación de *El Salado* conserva en gran medida su vegetación primitiva y no se observan grandes desmontes, lo que sumado, resulta en un menor impacto paisajístico y ambiental.

Por lo que respecta a la calidad de los aspectos físicos de la urbanización, así como a los servicios con los que cuenta cada una de las dos parcelaciones, las diferencias también son notables, como reflejan las imágenes de la Figura 6. En *Casilla del Aire* (izda) se observa una urbanización de buena calidad, de carácter

prácticamente urbano, con viales anchos, asfaltados y en buen estado de conservación, además de contar con alumbrado público, abastecimiento de agua potable de la red municipal y señalización vertical. Por el contrario, la parcelación El Salado (dcha.), dispone de viales más estrechos tanto sin asfaltar como asfaltados pero de inferior calidad; a ello se suma que carece de alumbrado público o de abastecimiento de agua potable de la red municipal.

Figura 6. Aspecto general de la urbanización de la parcelación Casilla del Aire (izda.) y El Salado (dcha.).



Fuente, archivo de los autores.

Y similares contrastes ofrece la observación directa del tipo y calidad de las edificaciones. Las imágenes de la Figura 7 muestran sendos ejemplos de viviendas que se localizan en el interior de cada una de las parcelaciones. Como puede verse las diferencias son notables, tanto en tamaño como en acabados, volumen edificado, tipo del cerramiento de la parcela donde se enclava, etc. En el caso de la vivienda de Casilla del Aire se aprecia un modelo de edificación más propio de entornos residenciales urbanos de alto poder adquisitivo, mientras que en la parcelación El Salado predominan, tanto por tamaño, como por calidades, lo que se ha dado en llamar *casa de campo*, más propia de entornos rurales.

En sí mismos, los tres aspectos básicos referidos demuestran la diferencia del fenómeno suburbano en cada caso y apuntan hacia un más que probable uso de primera residencia para la parcelación *Casilla del Aire* y, por el contrario, hacia la vivienda de uso esporádico -periodos vacacionales, fines de semana...- en *El Salado*; una constatación que, por sí sola, debería implicar un tratamiento diferente en los procesos de ordenación urbanística.

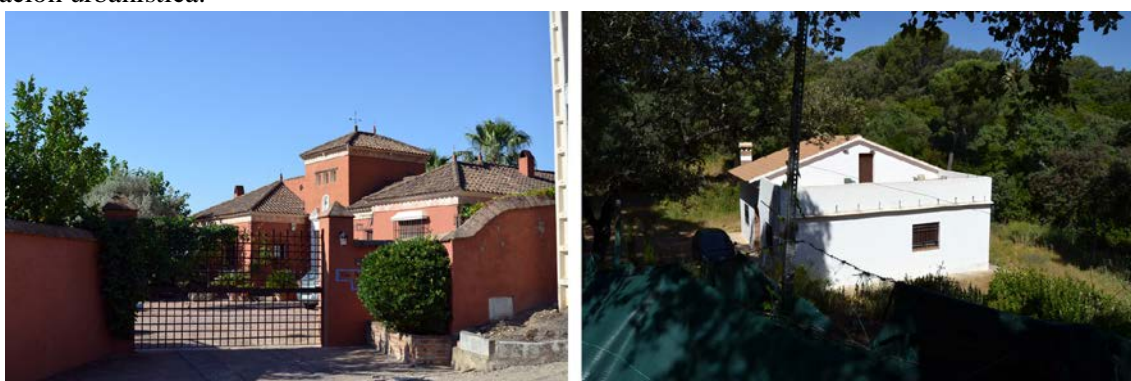


Figura 7. Ejemplo de viviendas en la parcelación Casilla del Aire (izda.) y El Salado (dcha.). Fuente, archivo de los autores.

En definitiva, frente a la conclusión a la que cabría llegar en base al análisis de la información contenida en los DERA -donde ambas parcelaciones se presentan como realidades urbanísticas similares- el Trabajo de Campo permite cualificar el fenómeno a la vez que constatar la imprecisión de la citada herramienta en la caracterización de la parcelación ilegal en el municipio de Córdoba. Se trata, sin duda, de un asunto singular y complejo, cuya correcta interpretación no puede hacerse desde análisis apresurados ni desde planteamientos excesivamente reduccionistas.

4. CONCLUSIONES

Los avances en las tecnologías de la información y la comunicación, así como los cada vez más

potentes equipos informáticos, o la posibilidad de disponer de instrumentos que hasta hace unas décadas sólo estaban al alcance de las administraciones públicas, ha supuesto un indudable impulso a la investigación científica. En el ámbito de la Geografía, estos avances se han materializado, fundamentalmente, en la posibilidad de acceder a una ingente cantidad de información que hasta hace sólo unas décadas era prácticamente impensable. Junto a esto, la universalización del uso de los Sistemas de Información Geográfica y, con ellos, la posibilidad de realizar análisis geográficos cada vez más complejos, ha tenido como resultado incuestionable una mejora en las condiciones en las que se realiza la investigación, la posibilidad de contrastar los resultados con diversas fuentes y, en definitiva, al menos a priori, unos trabajos de mayor calidad.

Todas estas mejoras han desplazado a un segundo plano, cuando no abandonado totalmente, el Trabajo de Campo, a pesar de su condición de método indisolublemente ligado al devenir de la disciplina geográfica. Lo dicho no supone restar validez o calidad a las investigaciones que se realicen sin contar con el apoyo de esta herramienta, pero sí pretende ser una llamada de atención sobre los perjuicios de obviarla en multitud de investigaciones y diagnósticos de carácter territorial, tal y como se viene haciendo con harta frecuencia. El proceso de parcelación, urbanización y construcción ilegal en suelos de carácter rural en el municipio de Córdoba, es uno de estos casos cuya caracterización hasta la fecha se viene realizando desde bases excesivamente documentales y planteamientos sintéticos o reduccionistas.

A tenor de lo anterior, en los párrafos precedentes hemos intentado demostrar que, para la investigación en marcha, el uso de las herramientas de referencia -en este caso los Datos Espaciales de Referencia de Andalucía- no es suficiente para desentrañar la complejidad del fenómeno. Y ello pese a la riqueza de los mismos y su más que probada utilidad en buena parte de los trabajos geográficos que se realizan en el contexto regional. La información obtenida a través del estudio directo de las parcelaciones está permitiendo constatar la heterogeneidad que caracteriza a estos procesos de parcelación -ejemplificados ahora someramente- y, en definitiva, una nueva comprensión de los mismos alejada de la interpretación excesivamente homogénea y simple que se deriva de las fuentes y organismos oficiales citados.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Ayuntamiento de Córdoba (1986): Plan General de Ordenación Urbana de 1986.
- Ayuntamiento de Córdoba (2014): Ámbitos de edificaciones y asentamientos según el Decreto 2/2012: Documento de Avance. Gerencia de Urbanismo, Ayuntamiento de Córdoba.
- Chaparro, J. (2002): "El trabajo del geógrafo y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación". Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, vol. VI, nº 119 (79). En línea <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn119-79.htm> (consulta 10.04.2015).
- Cuenca, J. M., Gómez, J. y Mulero, A. (2013): "Procesos metropolitanos encubiertos: Córdoba como caso de estudio". Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales, 177, 511-532.
- Higueras, A. (2003): Teoría y método de la geografía: Introducción al análisis geográfico regional. Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (2013a): Memoria Técnica de la Actividad "Datos Espaciales de Referencia de Andalucía". En línea <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/DERA/metodologia/MT110502.pdf> (consulta 10.04.2015).
- Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (2013b) : Ley 3/2013 del Plan Estadístico y Cartográfico de Andalucía 2013-2017. Sevilla, Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.
- López Ontiveros, A. (1981): Evolución urbana de Córdoba y de los pueblos campineños. Córdoba, Servicio de publicaciones de la Excm. Diputación Provincial de Córdoba.
- López Ontiveros, A. (1994): "El término de Córdoba: Caracteres generales". En López, A. y Valle, B. (coords) Córdoba capital, Vol. 3. Córdoba, Caja Provincial de Ahorros de Córdoba, 2-12.
- Mulero Mendigorri, A. (1991): La población de Córdoba y sus barrios: estructura y distribución recientes. Córdoba. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba.
- Pedone, C. (2000): "El Trabajo de Campo y los métodos cualitativos. Necesidad de nuevas reflexiones desde las geografías latinoamericanas". Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, vol. VI, nº 57. En línea <http://www.ub.edu/geocrit/sn-57.htm> (consulta 10.04.2015).