

A topographic map of a region, likely in the Iberian Peninsula, showing a grid overlay. The map is rendered in shades of gray, with blue lines indicating rivers and valleys. A central area is highlighted with a white grid. Several red and blue markers are scattered across the map, indicating specific locations or features. The title is centered over the grid.

# ARQUEOLOGÍA Y TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN ESPACIAL: UNA PERSPECTIVA IBERO-AMERICANA

editores

**Alfredo Maximiano y Enrique Cerrillo-Cuenca**

0 500 1000 1500  
Metros

Arqueología y  
Tecnologías de  
Información Espacial:  
una perspectiva  
ibero-americana

editores

Alfredo Maximiano y Enrique Cerrillo-Cuenca

Archaeopress Publishing Ltd  
Gordon House  
276 Banbury Road  
Oxford OX2 7ED  
[www.archaeopress.com](http://www.archaeopress.com)

ISBN 978 1 78491 (e-Pdf)

© Archaeopress and the authors 2015

## Índice

### *Contextos teóricos y Aplicabilidad*

EL ANÁLISIS ESPACIAL DE LAS ACUMULACIONES TEMPORALES. Katia Francesca ACHINO, Giacomo CAPUZZO, Juan Antonio BARCELÓ	2
POSIBILIDAD DE DETECCIÓN DE “RASTRILLADAS” Y OTROS CAMINOS ANTIGUOS A TRAVÉS DEL USO DE IMÁGENES ÓPTICAS Y DE RADAR EN LA ZONA DE TANDILIA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA. Fabián BOGNANNI	11
ANÁLISIS ESPACIAL DE PATRIMONIO INMUEBLE USANDO UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA PATRIMONIO HISTÓRICO J. C. TORRES, C. ROMO, D. MARTÍN, A. GRANDE	35
LUCES EN LA OSCURIDAD: SOFT COMPUTING Y ARTE RUPESTRE EN EL SITIO MAGDALENIENSE DE LA GALERÍA INFERIOR DE LA GARMA (OMOÑO, CANTABRIA, ESPAÑA) Alfredo MAXIMIANO CASTILLEJO, Camilo BARCIA GARCÍA, Pablo ARIAS CABAL, Roberto ONTAÑÓN PEREDO	50
EL CASTRO DE SAN CHUIS (ALLANDE, ASTURIAS, ESPAÑA): ENSAYO METODOLÓGICO PARA LA INTEGRACIÓN Y DIGITALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN PROCEDENTE DE ANTIGUAS EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS Jesús F. JORDÁ PARDO, Juana MOLINA SALIDO	75
LOS LÍMITES DE LA GEOESTADÍSTICA EN EL ANÁLISIS DE PATRONES DE ASENTAMIENTO Y PROCESOS ARQUEOLÓGICOS DE DISTRIBUCIÓN ESPACIAL Joan NEGRE PÉREZ	88
 <i>Etnografía y Espacio</i>	
ESTUDIO ESPACIAL DE LOS EDIFICIOS RELIGIOSOS EN LA BÉTICA: EL CASO DE CARTIMA(CÁRTAMA, MÁLAGA) M <sup>a</sup> José BERLANGA PALOMO, Francisco MELERO GARCÍA	100
APROXIMACIÓN A LA POTENCIALIDAD PRODUCTIVA DE SAL POR EVAPORACIÓN SOLAR EN EL SISTEMA IBÉRICO DURANTE LA EDAD DEL HIERRO: PROPUESTA PARA LA MODELIZACIÓN DE POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Jonathan TERÁN MANRIQUE	114

### *Micro- Espacio*

ESTADÍSTICA Y VISUALIZACIÓN INTRA-SITE: ANÁLISIS ESPACIAL Y SUELOS DE OCUPACIÓN EN LA GALERÍA INFERIOR DE LA GARMA (OMOÑO, CANTABRIA)  
Camilo BARCIA GARCÍA 132

LA PERCEPCIÓN DEL ESPACIO INTERIOR EN LA CASA DEL ESTRÍGILO DE SEGEDA I (MARA, ZARAGOZA)  
Gloria FERNÁNDEZ GARCÍA 151

¿ACCIONES ANTRÓPICAS O NATURALES EN LOS HOGARES NEANDERTALES? ARQUEOLOGÍA EXPERIMENTAL Y ANÁLISIS INTRA-SITE  
Irene ORTIZ NIETO-MÁRQUEZ, Javier BAENA PREYSLER 168

### *Percepción, comprensión e interpretación en S-T*

PERCEPCIÓN, COMPRENSIÓN E INTERPRETACIÓN EN S-T BAECULA. S.I.G. APLICADOS AL ESTUDIO DE UN CAMPO DE BATALLA DE LA SEGUNDA GUERRA PÚNICA  
Carmen RUEDA GALÁN, Juan Pedro BELLÓN RUIZ, José VALDERRAMA ZAFRA 192

GEOARQUEOLOGÍA Y ESPELEOLOGÍA APLICADA AL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE CUEVAS CON OCUPACIÓN INDÍGENA EN TAMAULIPAS (MÉXICO)  
José Antonio CARO GÓMEZ, Genaro ÁLVAREZ GARCÍA, Rafael CÁMARA ARTIGAS, José MOLINA RODRÍGUEZ 209

DE LAS TOLDERÍAS AL RANCHO ARQUEOLOGÍA ESPACIAL DEL POBLAMIENTO RURAL EN EL NORDESTE DE LA PAMPA (1870-1930): MÁS ALLÁ DE LAS NUBES DE PUNTOS EN MAPAS  
Carlos LANDA, Alfredo MAXIMIANO CASTILLEJO 231

MENHIRES PREHISTÓRICOS EN EL SECTOR NORORIENTAL DE LA MESETA NORTE ESPAÑOLA. ANÁLISIS ESPACIAL CONCERNIENTE A LA HIPÓTESIS DE UNA ALINEACIÓN ESTRUCTURADA Y SINCRÓNICA  
Rodrigo VILLALOBOS GARCÍA, Miguel Ángel MORENO GALLO, Javier BASCONCILLOS ARCE, Germán DELIBES DE CASTRO 243

### *Retos actuales*

RENOVARSE O MORIR: UN NUEVO PARADIGMA PARA EL "SITE CATCHMEN ANALYSIS"  
Francisco BURILLO-MOZOTA, Fernando PÉREZ-LAMBÁN, José Luís PEÑA-MONNE, Jesús V. PICAZO MILLÁN 266

Simposio Iberoamericano de Arqueología Espacial (SIAe) fue un encuentro celebrado a finales de octubre del 2013 en Santander, España. El espíritu de esta reunión se centró principalmente en la difusión de iniciativas, el debate y la conexión entre investigadores/grupos de ambos lados del Atlántico, donde el argumento transversal era la Arqueología Espacial. Este evento fue patrocinado desde el Instituto de Investigaciones Prehistóricas de Cantábrica (Universidad de Cantabria) y el Instituto de Arqueología de Mérida (CSIC). En los 2 días de reunión, concurrieron mas de 40 investigadores con un total de 25 ponencias confirmadas y finalmente, 21 presentadas.

Para su realización, se llevó acabo un llamado a ponencias en donde, siguiendo el estado del arte actual, se quería proponer cuestiones acerca del significativo impacto de las Tecnologías de la Información Geográfica (TIGs) y la Geomática sobre cualquier esfera del quehacer arqueológico. En este sentido pretendíamos dar cabida a propuestas que trataran aspectos que fueran desde metodología en la toma de (geo) datos (Estacion Total, Laser Escaner, Fotogrametría, Lidar...) hasta la visualización de resultados (modelos n-dimensional, simulación de procesos, visualización analítica...), pasando por múltiples modos/propuestas de análisis locacional que permiten abordar y resolver los problemas de distribución de evidencias arqueológicas, mediación múltiples procedimientos (Estadística espacial, apoyo con experimentación y etnografía, Geoestadística, Minería de datos espaciales...).

Otro factor clave en esta iniciativa era ir mas allá del contexto anglosajón, queriendo remarcar la significancia de lo ibero-americano de esta reunión. Evidentemente, todos nosotros tenemos diferentes tipos de experiencias (coordinación de sesiones, *papers*, ponencias...) en el uso de los medios de difusión y formas de evaluar nuestras curriculas; pero esto no menoscaba, o como mínimo, no es algo excluyente con el fomento del español y portugués como medio de expresión de nuestra producción científica dentro del ámbito Ibero- Americano, al menos así lo entendíamos nosotros.

En último término, este Simposio también pretendía entrar en conexión con una tradición consolidada en Arqueología Espacial -Iberoamericana- que para nosotros parte desde la publicación de los *Cuadernos de Arqueología Espacial* (planteado y consolidado desde los 80 del siglo pasado por los Burillo, Cerrillo y Ruiz), y toda una serie de iniciativas que supusieron la incorporación de los SIG en arqueología. Sirva como ejemplo acerca de esta cuestión, la coincidencia en el tiempo (2004) de dos reuniones científicas con una temática similar (SIG y Arqueología) se celebraron a ambos lados del Atlántico. Por una parte en el 15 Congreso Nacional de Arqueología Argentina (Universidad Nacional de Río Cuarto); y por otra, en la Universidad de Alicante un encuentro de especialistas titulado: *La aplicación de los SIG en Arqueología del Paisaje*. Ambas publicaciones en español, la primera en 2013 (Figuerero e Izeta 2013; Eds.) y la segunda, en 2007 (I. Grau 2006; Ed.). Estos tres ejemplos citados, junto a un conjunto extenso de iniciativas a ambos lados del Océano (como son los trabajos de los Parcero, Grau, Barceló, Llobera, García,.. -entre otros- desde Península ibérica, y los Gianotti, Troncoso, Figuerero,... -entre otros- en Latinoamérica) ponen de manifiesto no sólo la solidez de la Arqueología Espacial en el contexto Ibero-Americano, sino la convergencia, conexión e intercambio en múltiples esferas de investigación entre ambas orillas del Atlántico.

Desde dicho enfoque, lanzamos nuestra propuesta que se materializó en el Simposio de aquellos días de octubre del 2013. Se plantearon una serie de temas principales, donde la concurrencia de propuestas (un total de 25) permitió estructurar 4 sesiones moderadas por diferentes especialistas: *Etnografía y Espacio*, conducida por la Profesora A. Silva (USP; Brasil); *Nuevas Tecnologías para problemas espaciales*, moderado por la Dra. M. Farjas (UPM; España) y el Dr. J.A. Barceló (UAB; España); *Percepción, comprensión e interpretación en S-T*, moderado por el Dr. I. Grau (UA;

España ); *Intra-site*, coordinado por el Dr. J. Vaquero (URV; España); y la última sesión que trataba acerca de *Nuevos Retos en Arqueología Espacial*, conducida por el Dr. C. Parcero (Incipit- CSIC; España).

En la reunión fue evidente el *peso* de la localización espacial del lugar en donde se realizó el encuentro, contando con 16 ponencias procedente de la Península y un total de 9 ponencias referidas a contextos latinoamericanos, de las cuales al final 4, aun estando confirmadas en el programa, no se pudieron realizar.

De todas esas ponencias presentadas se ha compilado este volumen (electrónico) con un total de 16 artículos en 280 páginas. Los artículos de este volumen replican la estructura del Simposio: un primer bloque, con 6 artículos en donde se implementan diferentes vías para abordar y solucionar determinados problemas corológicos. A continuación, se presentan dos propuestas donde la etnografía es el vehículo principal para tratar determinados problemas espaciales. Un tercer bloque, con tres artículos referidos a cuestiones de *intra-site*. Por último un conjunto de cuatro trabajos referidos a cuestiones a escala *macro-espacial*; y un último epígrafe en donde el Profesor Burillo nos dio una conferencia magistral acerca de sus más de treinta años de experiencia acerca de *cómo* concretar espacio y arqueología.

Así, en estas 280 páginas se encuentra una muestra representativa acerca del estado actual y las tendencias en lo que se refiere a *eso* que conocemos como Arqueología Espacial.

Por último queremos aprovechar esta breve introducción para mostrar nuestro agradecimiento a participantes, moderadores, ponentes e instituciones que participaron en SIAe, como a los revisores de esta publicación final. Nuestro deseo es que esta reunión no sólo sirviera para (re)activar acciones ya existentes, sino que además, este encuentro pueda tener continuidad y se consolide mediante una segunda celebración, ahora desde el espacio *latinoamericano*: ¡Estamos trabajando en ello!