

SIAT

PROYECTOS, METODOLOGÍAS Y ENFOQUES TEÓRICOS



ENCUENTRO ONLINE, 18-20 Y 25-27 DE SEPTIEMBRE DE 2024

LIBRO DE RESÚMENES



Coordinadores: Sebastián Matera, Noelia Bortolotto, Andrés Gascue, Luis-Gethsemaní Pérez-Aguilar, Reinaldo A. Moralejo, Cecilia Frigolé y Valentina Franco Salvi



División Arqueología Museo de La Plata FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

























II SEMINARIO IBEROAMERICANO DE ARQUEOLOGÍA DEL TERRITORIO (SIAT)

LIBRO DE RESÚMENES II SEMINARIO IBEROAMERICANO DE ARQUEOLOGÍA DEL TERRITORIO (SIAT)

PROYECTOS, METODOLOGÍAS Y ENFOQUES TEÓRICOS

18-20 y 25-27 de septiembre de 2024

COORDINADORES:
Sebastián Jorge Matera
Noelia Bortolotto
Andrés Gascue
Luis-Gethsemaní Pérez-Aguilar
Reinaldo A. Moralejo
Cecilia Frigolé
Valeria Franco Salvi

RED IBEROAMERICANA DE ARQUEOLOGÍA DEL TERRITORIO (RIAT)

1ª edición: 2024

Coordinadores: Sebastián Jorge Matera, Noelia Bortolotto, Andrés Gascue, Luis-Gethsemaní Pérez-Aguilar, Reinaldo A. Moralejo, Cecilia Frigolé y Valeria Franco Salvi

Edita: Red Iberoamericana de Arqueología del Territorio (RIAT)

Apoyos institucionales: Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada; División Arqueología de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata; Departamento de Arqueología de la Universidad Nacional de Cuyo; Instituto Interdisciplinario de Ciencias Básicas (CONICET-Universidad Nacional de Cuyo); Instituto de Humanidades (CONICET-Universidad Nacional de Córdoba); Instituto de Estudios Históricos (CONICET-CEH); Sociedad Argentina de Antropología (SAA); Asociación de Arqueólogos Profesionales de la República Argentina(AAPRA); y Centro Universitario Regional del Este de la Universidad de la República Uruguay

ISBN: 978-84-09-64515-2

CC BY-SA 4.0. Licencia Internacional Pública de Atribución/Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 de Creative Commons



Índice

Presentación	10
TERRITORIOS EN LA REGIÓN ANDINA ARGENTINA DURANTE EL HOLOCENO TEMPRANO Y MEDIO: UN CASO EN LA CUENCA DE SALINAS GRANDES (PROVINCIA DE SALTA), Federico Restifo y Giuliana Monteagudo	12
Geografía temporal y SIG para el análisis de la movilidad agropastoril y el paisaje prehispánico del Valle Calchaquí (Salta, Argentina), Andrés Jakel y Diego Gobbo	12
PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS Y BIOARQUEOLÓGICAS EN LA LOCALIDAD DE BARRANCAS (33° S), MAIPÚ-MENDOZA (ARGENTINA), Lucía Yebra, Juan Embrioni, Candela Acosta, Gianni Cunietti, Cecilia Frigolé, Carina Cortez, Silvina Castro, Sofía Calderón, Valeria Cortegoso y Paula Novellino	13
A SANGRE Y FUEGO: NUEVOS ESCENARIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LA CONQUISTA ROMANA DEL ALTO GUADALQUIVIR (JAÉN, ESPAÑA), Juan José López Padilla, José Carlos Ortega Díez, Juan Jesús Padilla Fernández, Francisco Javier Matas Adamuz y Luis Arboledas Martínez	14
Buscando a <i>Osqua</i> (España) encontré a <i>Qfield</i> . Sistemas de posicionamiento y de registro en prospecciones arqueológicas superficiales, <i>Emilio Cano Padilla, David Rodríguez Sánchez y Pablo Ruiz Montes</i>	14
El paisaje náutico y la navegación en época antigua en el Estrecho de Gibraltar (España-Marruecos), <i>Soledad Solana Rubio</i>	15
ASPECTOS NÁUTICOS DO POVOAMENTO ROMANO DO BAIXO MONDEGO (PORTUGAL), Newton Ribeiro Machado Neto	17
MOVILIDAD HUMANA EN EL NORTE DE LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN (PATAGONIA, ARGENTINA): UNA APLICACIÓN DE SIG Y REDES COMPLEJAS, Sergio L. D'Abramo, S. Ivan Perez y Valeria Bernal	17
LA CONSTRUCCIÓN DEL PAISAJE ISOTÓPICO DEL ESTRONCIO DISPONIBLE EN EL TRAMO INFERIOR DE LA CUENCA DEL PLATA APLICADO PARA ESTUDIOS ARQUEOLÓGICOS, Daniel Loponte, Mirian Carbonera, Andrés Gascue, Tommaso Giovanardi, Cinzia Scaggion, María José Corriale, Stefano Benazzi, Giulia Marciani, Noelia Bortolotto, Alejandro Acosta, Sheila Alí, Owen Higgins y Eugenio Bortolini	18
Investigaciones arqueológicas en la zona oeste del Valle de Calingasta, San Juan (Argentina): un aporte desde la aplicación de SIG en Arqueología, <i>Claudia Mallea, V anesa Digüilmi y Maira Cejas</i>	19
Aplicación de Tecnologías de la Información Geográfica en el Departamento Cafayate y la Reserva Natural Quebrada de las Conchas (Salta, Argentina), <i>Valentina Torres López</i>	20
EJECUCIÓN DEL ALGORITMO <i>MAXENT</i> PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CON POTENCIAL ARQUEOLÓGICO AL SUR DEL ALTO MAGDALENA Y EN EL ALTIPLANO CUNDIBOYACENSE (COLOMBIA), <i>Andrés Mauricio González Iiménez</i>	20

ANÁLISIS ESPACIAL DE ELEMENTOS CERÁMICOS CIRCULARES EN EL SITIO TARDÍO SANTAFÉ, MAGANGUÉ, BOLÍVAR (COLOMBIA), José David Bustos Quintero y Natalia Álvarez Correa	21
Trabajo, producción y territorios económicos de la comunidad de El Trigal (La Puntilla, Orcona, Nasca, Ica, Perú), c. 450-150 cal ANE, Pedro V. Castro-Martínez, Trinidad Escoriza-Mateo y María D. Guerrero-Perales	22
EL MODO DE VIDA LACUSTRE EN EL ALTO LERMA (MÉXICO): CONSIDERACIONES TEÓRICO-METODOLÓGICAS PARA EL ESTUDIO ARQUEOLÓGICO DEL CAMBIO SOCIAL EN EL SIGLO XXI, Carlos Estuardo Morocho Sánchez	23
PAISAJES SOCIALES DE LARGA DURACIÓN EN LA SIERRA DE VELASCO, LA RIOJA (ARGENTINA), Pablo Cahiza, Gabriela Sabatini, Lourdes Iniesta, Enrique Garate y Gonzalo García	23
PAISAJES EXTENDIDOS EN LA LARGA DURACIÓN EN ANTOFAGASTA DE LA SIERRA (PUNA MERIDIONAL ARGENTINA) DESDE LAS EVIDENCIAS DEL MUNDO VEGETAL, Maia del Rosario Rodríguez, Nadia Micaela Medina Reguilón, Gisela Cardozo, Solomon Hocsman y María del Pilar Babot	24
La importancia de la montaña en la apropiación simbólica y la construcción social del territorio: miradas desde la arqueología, María Constanza Ceruti	25
LA BÚSQUEDA INCONCLUSA DEL VALLE DE ARVÍ. INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN SANTA ELENA, ANTIOQUÍA – COLOMBIA, Daniel Grisales Betancur, Leidy Yohana Orozco López, Laura Valentina Toro Buitrago, Valentina Pinilla Ojeda y Sofía Botero Páez	25
La formación de los grupos iberos en la Sierra de Alcaraz (Albacete, España): Aportaciones a la I Edad del Hierro del sudeste peninsular, Arturo García-López y Ricardo E. Basso Rial	26
TERRITORIO Y CIUDAD ROMANA. DEL ESTUDIO ESPACIAL A LA INTERPRETACIÓN HISTÓRICA, Carlos Cáceres Puerto e Isabel Aguilar Corona	
Un modelo diacrónico a través de la Carta Arqueológica de la Región de Murcia (España): La ocupación romana del territorio de Águilas y Portman, Belén Hernáez Martín, Jesús García Sánchez, Gonzalo Castillo Alcántara y Alejandro Quevedo	27
POBLAMIENTO RURAL ENTRE DOS MUNDOS: LOS CASTROS DEL FINAL DE LA EDAD DEL HIERRO EN EL OCCIDENTE DE LA MESETA Y SU CONTEXTO TERRITORIAL, Victorino Mayoral Herrera	28
Estudio de suelos antropogénicos arqueológicos en el bioma pampa: avances en su caracterización desde la geoarqueología, <i>Noelia Bortolotto y</i> <i>Andrés Gascue</i>	29
METODOLOGÍA DE ANÁLISIS MORFOMÉTRICO PARA EL ESTUDIO DE LA VARIABILIDAD DE MONTÍCULOS INDÍGENAS EN TIERRA DE URUGUAY, Cristina Cancela Cereijo	29

ARQUEOLOGÍA EN EL SUR DE LAS CUMBRES CALCHAQUÍES. LOS CASOS DE ANFAMA Y SAN JOSÉ DE CHASQUIVIL (TUCUMÁN, ARGENTINA), Gonzalo Moyano, Francisco Franco, Juan Montegú, V aleri Franco Salvi y Julián Salazar	30
IGLESIAS TARDOANTIGUAS: LA CRISTIANIZACIÓN DEL PAISAJE IBÉRICO, Silvia Berrica	
EVOLUCIÓN DIACRÓNICA DEL POBLAMIENTO EN EL EXTREMO OCCIDENTAL DE LA RIBERA DEL XÚQUER (VALÈNCIA, ESPAÑA) DESDE EL CALCOLÍTICO (IV MILENIO A.C.) HASTA LA ÉPOCA ROMANA (SS. II/I A.C. – S. IV D.C.): UN ANÁLISIS COMPARATIVO DESDE LA ARQUEOLOGÍA DEL TERRITORIO, Darío Pérez Vidal.	
REPRESENTACIONES RUPESTRES Y ESPACIOS SAGRADOS DEL VALLE DEL MEZQUITAL (HIDALGO, MÉXICO), Aline Lara y David Méndez	32
TECNOLOGÍA LÍTICA Y USO DEL ESPACIO EN LA ESTEPA PATAGÓNICA: SITIO PUESTO EL FRÍO (PROVINCIA DE SANTA CRUZ, ARGENTINA), Manuel Enrique Cueto, Catalina Valiza Davis, Ariel David Frank, Fabiana Skarbun y Rafael Sebastián Paunero	33
Paisajes tecnológicos: una perspectiva teórico-metodológica para el análisis de las dinámicas espaciales y territoriales, <i>Ivan Briz, Myrian Alvarez</i> y Nélida Pal	34
La gran ciudad prehispánica de Teotihuacán. Estudio interdisciplinario de sus viviendas, barrios multiétnicos y palacios, <i>Linda R. Manzanilla Naim</i>	34
La inundación como paisaje: acequias y desbordes coloniales en San Juan de la Frontera (San Juan, Argentina), <i>Ana Igareta</i>	35
RECICLANDO RESIDUOS. USO Y DESCARTE DE ESCORIA EN ESTABLECIMIENTOS METALÚRGICOS DE LA REGIÓN DEL FAMATINA (LA RIOJA, ARGENTINA) DURANTE LOS SIGLOS XIX Y XX, Florencia Mariela Chechi y Ana Igareta	36
En los confines del Imperio: El Fuerte de Santa Bárbara. Contacto y control en las relaciones socioeconómicas de frontera con los indígenas del Chaco-jujeño (Argentina) en el Colonial tardío (siglo XVIII). Una aproximación desde la arqueología histórica, Hernán Alejandro Vilte	
ARQUEOLOGÍA VIARIA: EL CAMINO REAL EN UN TRAMO DE LA PAMPA SANTAFESINA, REPÚBLICA ARGENTINA, Fátima Solomita Banfi	
ASENTAMIENTOS RURALES Y MARMORIZACIÓN EN LA PARTE SUR DEL TERRITORIO EMERITENSE (EXTREMADURA, SO DE ESPAÑA) DURANTE LOS PERIODOS ROMANO Y TARDOANTIGUO. UNA APROXIMACIÓN A PARTIR DE PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS Y LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS ARQUEOMÉTRICOS, Luis-Gethsemaní Pérez-Aguilar, Daniel Becerra Fernández y Esther Ontiveros Ortega	
REGISTRO ARQUEOLÓGICO DE SUPERFICIE Y METODOLOGÍA DE PROSPECCIÓN EN LOS ASENTAMIENTOS ROMANOS EN TORNO A LA ANTIGUA EBORA (SANLÚCAR DE BARRAMEDA, ESPAÑA), María del Mar Castro García y Daniel J. Martín-Arroyo Sánchez	

Patrones de asentamiento en las Islas Marianas (Oceanía): del mundo Latte al colonial (ss. X-XVIII), <i>Luis Berrocal-Maya</i>	40
LA CULTURA MATERIAL Y LA DISTRIBUCIÓN DEL ESPACIO EN LA UNIDAD DOMÉSTICA PURÉPECHA: UN ANÁLISIS DE LAS TRANSFORMACIONES Y PERVIVENCIAS DE LA VIVIENDA. EL CASO DE LA COMUNIDAD INDÍGENA DE ANGAHUAN, MICHOACÁN (MÉXICO), Lennin Andrés Mendieta Cabrera	40
Arqueología territorializada. Desarrollo de una aproximación cooperativa en la ciudad Gualeguaychú (Entre Ríos, Argentina), Axel Rex Weissel	41
Arqueología pública y percepciones locales del patrimonio de la localidad Saladillo (centro-este de San Luis, Argentina), Mariángeles Borgo y Lautaro Gallardo	42
Curaduría y gestión de datos espaciales arqueológicos en la cuenca inferior del Deseado (Santa Cruz, Argentina). Presentación de los primeros análisis y perspectivas a futuro, <i>Miguel A. Zubimendi, Pablo Ambrústolo, Alicia Castro y María Laura Ciampagna</i>	42
Arqueologia em Unidades de Conservação Ambiental no sul do Brasil: aportes sobre gestão de patrimônio e problemas de pesquisa, Rafael Guedes Milheira	43
Territorio y materialidad de la producción de aceite de oliva nazarí en la Alpujarra (Granada, España), <i>Irene González Oliva</i>	44
GESTÃO DO PATRIMONIO E OS DESAFÍOS DA CARTA ARQUEOLÓGICA DO CONCELHO DE MÉRTOLA – PORTUGAL, <i>Maria de Fátima Palma, António Diniz y</i> Fabio Jaulino	44
PAISAJES INVISIBLES. TERRITORIO, AMBIENTE Y SOCIEDAD A TRAVÉS DEL TIEMPO AL OESTE DEL DEPARTAMENTO DE MALDONADO (URUGUAY), Laura Brum Bulanti	45
Puesta en valor del patrimonio arqueológico de la localidad Barrancas (Mendoza, Argentina): Primeros pasos para la construcción de una infraestructura digital, <i>Carina Cortez, Lucía Yebra, Gabriela DaPeña,</i> Valeria Cortegoso y Cecilia Frigolé	46
Rapanui, una cultura de extremo aislamiento, M. Gabriela Atallah Leiva	46

PRESENTACIÓN

Tras el éxito del *I Seminario Iberoamericano de Arqueología del Territorio (SIAT)* a finales del año 2021 y la creación de la incipiente *Red Iberoamericana de Arqueología del Territorio (RIAT)*, entre los días 18-20 y 25-27 de septiembre de 2024 se celebra la 2ª edición de este encuentro científico, donde tienen cabida conferencias y comunicaciones tanto en español como en portugués.

El SIAT tiene como objetivo servir de encuentro a distintos investigadores y profesionales que desarrollan trabajos en esta rama de la arqueología en el ámbito iberoamericano (América Latina y Península Ibérica), abriéndose igualmente la posibilidad a la participación de arqueólogos de otros lugares que efectúen actividades de investigación en estos países o a investigadores iberoamericanos que lleven a cabo proyectos en otras partes del mundo. Se pretende construir un foro virtual que busca compartir saberes y generar diálogos sobre cómo los seres humanos se han ido relacionando con el espacio en todas sus dimensiones (medioambiental, socioeconómica, simbólica, etc.) a lo largo del tiempo, apropiándose de él, modificándolo con sus acciones y dotándolo de diferentes significados culturales; así como la influencia de tales contextos territoriales en las dinámicas de la ocupación humana a lo largo del tiempo.

En el SIAT se abordan asuntos relacionados con los enfoques teóricos y metodológicos desarrollados en proyectos de investigación, estudios de impacto ambiental, arqueología de salvamento o de gestión, etc., de tal modo que puedan confrontarse aspectos comunes, debatirse dificultades y posibles soluciones, así como descubrir nuevas perspectivas implementadas por otros colegas. Las distintas conferencias y comunicaciones que han tenido lugar durante esta 2ª edición del SIAT se enmarcan dentro de las siguientes líneas temáticas:

- Prospecciones arqueológicas: sitios y territorios.
- Reflexiones teórico-metodológicas en la arqueología del territorio y la gestión del patrimonio.
- Análisis espaciales y SIG en arqueología.
- Colonización, cultura material y organización del territorio.

RESÚMENES

TERRITORIOS EN LA REGIÓN ANDINA ARGENTINA DURANTE EL HOLOCENO TEMPRANO Y MEDIO: UN CASO EN LA CUENCA DE SALINAS GRANDES (PROVINCIA DE SALTA)

Federico Restifo¹ y Giuliana Monteagudo²

CONICET-Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires
 Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires

Presentamos información sobre un área con muy pocos antecedentes de trabajo sistemático, y en la cual desarrollamos un proyecto desde el año 2022. Con el propósito de conocer la densidad, diversidad y distribución del material arqueológico realizamos prospecciones mediante transectas. Como segundo paso confeccionamos mapas de distribución de materiales mediante Sistemas de Información Geográfica. Localizamos nodos de alta densidad de material, consistentes en acumulaciones de lascas e instrumental lítico variado, incluyendo una alta frecuencia y diversidad de puntas de proyectil, fundamentales para definir una primera cronología relativa. El material se ubica en los contornos de tres lagunas estacionales. Planteamos que tales lagunas y sus alrededores habrían sido lugares significativos en el proceso de construcción de un territorio y sucesivo arraigo al entorno natural, al menos para el lapso ca. 10.000-5000 AP, abarcando desde los tiempos del poblamiento inicial en la zona. En torno a dichas lagunas se habrían estructurado y concretado prácticas como la caza; la talla lítica; y probablemente hayan existido asentamientos temporales.

GEOGRAFÍA TEMPORAL Y SIG PARA EL ANÁLISIS DE LA MOVILIDAD AGROPASTORIL Y EL PAISAJE PREHISPÁNICO DEL VALLE CALCHAQUÍ (SALTA, ARGENTINA)

Andrés Jakel y Diego Gobbo

1. IDACOR (CONICET/UNC)

2. Museo de La Plata (UNLP)

Este trabajo constituye un abordaje etnoarqueológico acerca de la movilidad

Periodo Tardío de un modo de vida basado en una actividad agropastoril integrada. Como método para el registro y codificación de la circulación en el presente, se ha desarrollado un

relacionada con el pastoreo en el Valle Calchaquí norte (Salta, Argentina). De acuerdo con

investigaciones recientes, la zona presenta rasgos que dan la pauta de la existencia desde el

abordaje etnográfico con la aplicación de los métodos y técnicas propios de la Geografía

12

Temporal. Esta metodología permitió observar de qué manera las necesidades propias de la actividad se entrelazan con diversas variables ambientales y sociales para dar forma a estrategias de movilidad que permiten a las personas articular los requerimientos cotidianos de la agricultura y el pastoreo.

Esta aproximación aportó criterios y directrices para la confección de estimaciones en SIG, permitiendo demarcar factores para la movilidad, restrictores y atractores para los traslados, así como diferentes tipos de variables tanto positivas como negativas (fricciones). De esta manera fue posible desarrollar modelos informáticos empíricamente fundamentados en información etnográfica de gran valor analítico para abordar el estudio del paisaje arqueológico del VCN durante buena parte del último milenio.

Prospecciones arqueológicas y bioarqueológicas en la localidad de Barrancas (33° S), Maipú-Mendoza (Argentina)

Lucía Yebra¹, Juan Embrioni², Candela Acosta², Gianni Cunietti², Cecilia Frigolé¹,
Carina Cortez², Silvina Castro¹, Sofía Calderón², Valeria Cortegoso¹ y Paula Novellino³

1. Laboratorio de Paleoecología Humana-Instituto Interdisciplinario de
Ciencias Básicas (ICB, CONICET-UNCuyo) y Facultad de Filosofía y Letras-UNCuyo
2. Facultad de Filosofía y Letras-UNCuyo

3. Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas Juan Cornelio Moyano. CONICET

El presente trabajo tiene por objetivo aportar nueva información arqueológica en la localidad de Barrancas (Maipú-Mendoza, 33°S). Esta localidad se caracteriza por poseer una gran riqueza de sitios arqueológicos, cuya secuencia ocupacional se habría iniciado ca. 2000 años AP. Los hallazgos más frecuentes han sido los entierros humanos; también se han encontrado casas, pozos, hornillos, manos de moler, cerámica y diversos materiales líticos. En los últimos cuatro años se han realizado diversos trabajos arqueológicos en el área que incluyen: prospecciones sistemáticas, relevamientos con drone y modelado 3D con tecnología LiDAR. Estos trabajos se han concentrado en el hallazgo de nuevos sitios arqueológicos que incluyen sitios con hornillos, al aire libre y enterratorios humanos; en el relevamiento de islas biogeográficas y de materias primas (rocas y arcillas).

A SANGRE Y FUEGO: NUEVOS ESCENARIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LA CONQUISTA ROMANA DEL ALTO GUADALQUIVIR (JAÉN, ESPAÑA)

Juan José López Martínez¹, José Carlos Ortega Díez¹, Juan Jesús Padilla Fernández², Francisco Javier Matas Adamuz³ y Luis Arboledas Martínez¹

1. Universidad de Granada

2. Universidad de Salamanca

3. Asociación Española para la Defensa de la Detección Metálica

La conquista romana de *Hispania* se caracterizó por su dilatada extensión cronológica, donde el ejercicio de la violencia hacia las comunidades indígenas fue una conducta habitual. Nuevos enfoques en la investigación arqueológica corroboran dicha acción. El empleo, por ejemplo, de detectores de metales ha resultado especialmente útil para localizar contextos de breve duración, permitiendo cartografiar con exactitud lugares de conflicto y comprender mejor la secuencia cronológica de los acontecimientos. La información obtenida a través de esta técnica ha revelado una mayor frecuencia y una distribución más amplia de enfrentamientos bélicos, lo que apoya la idea de que la conquista estuvo marcada por una coacción y un sometimiento más intensos de lo que se ha considerado tradicionalmente.

Se presentan los resultados preliminares de la intervención arqueológica inserta en el proyecto de investigación «Paisajes coloniales de la vieja Iberia: estudio integrado y diacrónico de las interacciones y transformaciones territoriales durante la conquista romana de *Hispania* en las estribaciones meridionales de Sierra Morena Oriental (ss. III-I a.C.)», donde la excavación y prospecciones sistemáticas en diferentes recintos del área identificada como alto Guadalquivir (Jaén) han permitido identificar varios puntos de conflicto de heterogénea tipología, ausentes en los grandes relatos históricos.

BUSCANDO A *OSQUA* (ESPAÑA) ENCONTRÉ A *QFIELD*. SISTEMAS DE POSICIONAMIENTO Y DE REGISTRO EN PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS SUPERFICIALES

Emilio Cano Padilla¹, David Rodríguez Sánchez¹ y Pablo Ruiz Montes¹

1. Universidad de Granada

En marzo de 2023 llevamos a cabo en el municipio de Villanueva de la Concepción (Málaga) la prospección arqueológica del conocido como Cerro del León y zonas aledañas,

lugar sobre el que se extendió la antigua ciudad ibérica y romana de *Osqua*. La extensión de terreno planteada inicialmente para explorar por el equipo de la Universidad de Granada (300 ha), unido a los limitaciones de tiempo, medios y equipo, pusieron de manifiesto la necesidad de buscar un soporte digital que facilitara, haciéndolo más eficiente, la recogidas de datos y, en suma, el desempeño en campo. De entre todas las opciones barajadas, la que se presentaba más plausible y versátil fue *QField*. La aplicación desarrollada por OPENGIS.ch permite situarnos con una buena precisión en campo, así como realizar un manejo intuitivo y fluido del *software*, por lo que, mediante un trabajo previo, ideamos una base de datos en la que la estructura, las preguntas, campos y listas de valores pretendían dar respuesta a las posibles casuísticas con las que, *a priori*, debíamos enfrentarnos. Así pues, tras dos semanas de trabajo, se documentaron un total de 6 asentamientos, entre los cuales se repartían más de 7500 hallazgos registrados con la aplicación.

Es decir, y en resumen, el trabajo pretende mostrar la metodología empleada durante el desarrollo, prueba y puesta en marcha de la base de datos generada, así como algunos de los resultados obtenidos.

El paisaje náutico y la navegación en época antigua en el Estrecho de Gibraltar (España-Marruecos)

Soledad Solana Rubio¹

1. Universidad de Granada

El Estrecho de Gibraltar es un paso obligado para la navegación entre el Mediterráneo y el Atlántico, un cruce de caminos entre Europa, África y América, ubicación que ofrece una extraordinaria oportunidad para analizar la interacción de las sociedades con el mar, medio de comunicación e intercambio de personas, ideas, culturas y bienes a lo largo de la historia. La capacidad de los seres humanos para navegar debe considerarse fuente de riqueza y motor de crecimiento de los asentamientos costeros, pues las necesidades náuticas han modelado, siglo tras siglo, el paisaje marítimo.

La navegación antigua está muy vinculada con el paisaje. El navegante necesita elementos que le permitan fijar rumbos, calcular distancias, orientarse y abastecerse. El paisaje es el que cumple esta utilidad náutica, no siendo sólo un espacio físico, sino también un elemento cognitivo, porque se compone al mirarlo y al usarlo. Al utilizar las referencias visuales como ayudas para la navegación, tiene lugar un proceso de apropiación del paisaje por parte de la sociedad. En el paisaje marítimo no sólo se desarrolla la navegación, sino

también la propia cultura marítima, pues no existen fronteras entre las sociedades costeras y el mar. Todo forma parte de un mismo conjunto cultural en el que se mira la tierra desde el mar y el mar desde la tierra.

En este punto, el paisaje marítimo como espacio de refugio, aprovisionamiento y apoyo a la navegación debe ser analizado desde tres perspectivas. La primera es la geomorfológica, que incluye la orografía, la batimetría, los tipos de fondo marino y los condicionantes náuticos, como corrientes, vientos y oleaje. El segundo enfoque es el antrópico, es decir, las huellas del uso náutico del paisaje, evidenciadas por faros, puertos y fondeaderos. Por último, el análisis cognitivo se ocupa de las referencias visuales, los tabúes y los puntos simbólicos.

Las fuentes clásicas ofrecen descripciones del paisaje marítimo del Estrecho, con algunas referencias a la navegación, sobre todo en el caso de Escílax, Estrabón y Avieno, y a las condiciones ideales para emprender travesías por mar (Hesíodo, Vegecio, Apuleyo, entre otros). Sin embargo, para un análisis más específico de los factores que condicionan la navegación en el Estrecho, debemos recurrir a datos históricos más recientes. Según las investigaciones sobre las variaciones climáticas durante el Holoceno, en la actualidad nos encontramos en una situación muy parecida a la registrada durante el llamado Óptimo Climático Romano, que tuvo lugar entre el 300 a.C. y el 400 d.C. y se define por un progresivo aumento de la temperatura, de las lluvias y de los periodos secos cortos, dando lugar a una situación de estabilidad general en las corrientes, las dinámicas de viento y en la dirección del oleaje. De este modo, tomaremos datos históricos de cada una de las estaciones del año con el objetivo de apreciar la variación de la presencia, intensidad y dirección del viento, corrientes y oleaje en las distintas épocas de navegación. A todo ello añadiremos las fuentes arqueológicas, donde el análisis de los contextos subacuáticos, ya sean pecios, fondeaderos o puertos, contribuirán al estudio de la navegación en época antigua y por tanto al uso náutico del paisaje.

Al entender cómo los seres humanos se han ido relacionando con el paisaje marítimo para satisfacer sus necesidades de movilidad, expansión, intercambio y captación de recursos, modificándolo y dotándolo de significados culturales, podremos comprender también cómo el paisaje ha influido a su vez en las dinámicas de ocupación humana, en la navegación entre el Mediterráneo y el Atlántico y por tanto entre el Viejo y el Nuevo Continente.

ASPECTOS NÁUTICOS DO POVOAMENTO ROMANO DO BAIXO MONDEGO (PORTUGAL)

Newton Ribeiro Machado Neto¹

1. Aluno do Doutoramento em Arqueologia. Universidade de Évora

Esta proposta de comunicação situa-se no contexto de uma tese de Doutoramento que visa estudar o povoamento romano da bacia do Baixo Mondego, na região central de Portugal, a partir do conhecimento gerado por investigações arqueológicas anteriores (dados legados) e com o uso intensivo de Sistemas de Informação Geográfica (SIG). Uma parte relevante deste estudo é constituída pelos aspectos náuticos que orientaram o povoamento da região, num horizonte temporal que vai do ano 138 a.C. até 409 d.C. Cortada no sentido norte-sul pela antiga Via XVI romana, o território em estudo era formado por duas civitates, Aeminium e Conímbriga, limitadas entre si pelo rio Mondego, cujo curso orienta-se de leste para oeste e apresentava, no período romano, um estuário largo e navegável. A ocupação do território ocorreu a partir destes dois eixos principais, embora os aspectos náuticos de seu povoamento careçam ainda de estudos mais sistematizados. A importância das rotas fluviais e marítimas é atestada pela descoberta de possíveis naufrágios e de estruturas compatíveis com atividades portuárias, além da presença de artefatos de origem fenícia, grega e egípcia em sítios arqueológicos, mostrando a existência de relações do território com portos da Lusitânia e com as rotas comerciais do Mediterrâneo romano.

MOVILIDAD HUMANA EN EL NORTE DE LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN (PATAGONIA, ARGENTINA): UNA APLICACIÓN DE SIG Y REDES COMPLEJAS

Sergio L. D'Abramo^{1,2}, S. Ivan Perez^{1,2,3} y Valeria Bernal^{1,2,3}

1. Museo Histórico y Arqueológico "Ricardo P. Rosa"

2. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

3. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata (FCNyM, UNLP)

La movilidad en el norte neuquino ha sido abordada desde diversas disciplinas, tales como economía, sociología, historia, agronomía, ecología y arqueología. Estos estudios se han centrado en los patrones de movilidad estacional y el uso del espacio por parte de los

crianceros trashumantes que habitan el área en la actualidad, así como en la distribución de materiales arqueológicos relacionados con procesos similares en el pasado. El objetivo de este trabajo es presentar la aplicación de técnicas de SIG y redes complejas para el estudio de la movilidad estacional en el norte neuquino a lo largo del Holoceno tardío. Con este fin se modelaron las áreas de veranada e invernada utilizando SIG y la conectividad actual entre áreas de veranada e invernada empleando técnicas de redes. Los resultados de este modelado fueron comparados con los patrones de movilidad estimados usando datos de isótopos estables del O18 de restos óseos humanos de sitios arqueológicos y de los cursos de agua de la región. El empleo de esta aproximación de modelado de la movilidad permitió una mejor comprensión de los patrones del pasado inferidos a partir de información de isótopos estables.

LA CONSTRUCCIÓN DEL PAISAJE ISOTÓPICO DEL ESTRONCIO DISPONIBLE EN EL TRAMO INFERIOR DE LA CUENCA DEL PLATA APLICADO PARA ESTUDIOS ARQUEOLÓGICOS

Daniel Loponte¹, Mirian Carbonera², Andrés Gascué³, Tommaso Giovanardi⁴, Cinzia Scaggion⁴, María José Corriale⁵, Stefano Benazzi⁶, Giulia Marciani⁶, Noelia Bortolotto³, Alejandro Acosta¹, Sheila Alí¹, Owen Higgins^{6,7} y Eugenio Bortolini⁶

1. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL)

2. Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais e Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina da Universidade Comunitária da Região de Chapecó

3. Universidad de la República Uruguay-Centro Universitario Regional del Este

Dipartamento di Scienze Chimiche e Geologiche, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
 Departamento de Ecología, Genética y Evolución, FCEN, Universidad de Buenos Aires.
 Instituto de Ecología, Genética y Evolución de Buenos Aires (IEGEBA; UBA-CONICET)

6. Dipartamento di Beni Culturali, Università di Bologna...

7. Dipartamento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo Facciali, Sapienza Università di Roma

Los valores de ⁸⁷Sr/⁸⁶Sr se han establecido en los estudios arqueológicos como una inestimable fuente de información para analizar la movilidad humana del pasado. Para el sudeste de Sudamérica, no existe hasta el momento una sola región que disponga de un paisaje isotópico basado en los valores de ⁸⁷Sr/⁸⁶Sr. Por ello, y como parte del programa de investigación internacional *Archaeology of Southeastern South America* (https://www.assaprogram.com), se desarrolló una agenda de trabajo a fin de construir el paisaje isotópico de las áreas activas de investigación de este programa, constituidas por los

estados brasileros de Santa Catarina y el nordeste de Río Grande do Sul, el sector occidental de la República Oriental del Uruguay, la Pampa Ondulada y la región genéricamente conocida como Delta el Paraná en Argentina. En esta presentación haremos hincapié en la metodología de campo y laboratorio, presentando algunos resultados parciales, y cómo estos se asocian a otros indicadores de movilidad (δ^{18} O) desarrollados para algunas de estas áreas, con un especial énfasis para el Delta del Paraná.

Investigaciones arqueológicas en la zona oeste del Valle de Calingasta, San Juan (Argentina): un aporte desde la aplicación de SIG en Arqueología

Claudia Mallea¹, Vanesa Digüilmi¹ y Maira Cejas¹

1. Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo "Prof. Mariano Gambier" (FFHA-UNSJ)

La presente ponencia resalta los aportes de la aplicación de Sistemas de Información Geográfica (SIG) en estudios arqueológicos sobre el sitio Morrillos, en el sector oeste del valle de Calingasta. Los SIG fueron relevantes y significativos para la construcción de análisis y relaciones espaciales entre datos geográficos y arqueológicos. A través del uso de información vectorial y ráster, se propuso establecer posibles áreas de relación cultural con la otra banda de la Cordillera de los Andes, como así también la elaboración de diseños tridimensionales.

Para ello se utilizó el *software* QGIS, donde se ingresaron coordenadas geográficas obtenidas con GPS y en revisión bibliográfica. Se emplearon diversas fuentes de datos espaciales, de donde se obtuvieron cursos de agua, humedales, cordones montañosos, entre otros. Mientras que, desde MDE e imágenes satelitales multiespectrales, se ingresaron variables altimétricas, índices de vegetación e imágenes color infrarrojo cercano. De esta manera, se realizó un análisis por superposición de capas geográficas, se elaboró cartografía en base a análisis multicriterio, con el objeto de identificar posibles rutas de contacto.

Se concluye que, la aplicación de SIG constituye una valiosa herramienta de análisis, obtención de datos y exposición de diversas variables arqueológicas.

Aplicación de Tecnologías de la Información Geográfica en el Departamento Cafayate y la Reserva Natural Quebrada de las Conchas (Salta, Argentina)

Valentina Torres López¹

 Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades (ICSOH-UNAS-CONICET). Universidad Nacional de Salta

En este trabajo se presentan parte de los resultados de las actividades realizadas por proyectos CIUNSa, que han sido ejecutados entre los años 2012 y 2024 en el departamento Cafayate (Salta). El objetivo de estos proyectos fue registrar, contextualizar funcional y temporalmente a los sitios arqueológicos registrados en Cafayate y Quebrada de las Conchas.

El número de sitios arqueológicos registrados hasta la actualidad asciende a 61 con cronologías que van desde el Período Formativo, Desarrollos Regionales, Inca e Hispano Indígena, que aportan información para avanzar en el estudio del territorio y complementar la carta arqueológica de la zona. En ese sentido, se han utilizado los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y el relevamiento de arquitectura a partir de la fotogrametría con imágenes de VANT (vehículo aéreo no tripulado) para generar planimetrías como estrategia metodológica que permita trabajar de la manera menos invasiva en una zona protegida como lo es la Reserva Natural Quebrada de las Conchas.

La base de datos actualizada, los SIG y el VANT se integran como nuevas herramientas que permiten aportar otros elementos a la comprensión de las formas de ocupar el territorio por parte de las poblaciones prehispánicas, ajustar cronologías, estimar circuitos de interacción a corta y larga distancia y avanzar en propuestas de mitigación de riesgos y conservación del patrimonio arqueológico local.

EJECUCIÓN DEL ALGORITMO *MAXENT* PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CON POTENCIAL ARQUEOLÓGICO AL SUR DEL ALTO MAGDALENA Y EN EL ALTIPLANO CUNDIBOYACENSE (COLOMBIA)

Andrés Mauricio González Jiménez¹

1. Programa de Antropología. Universidad del Magdalena

La arqueología requiere altas inversiones, por lo que es necesario identificar eficientemente zonas de interés arqueológico. Ante esto, los modelos de predicción

arqueológica son una alternativa capaz de potencializar los métodos tradicionales de prospección, ya que permiten la identificación de áreas con probabilidad de contener material arqueológico y la evaluación de hipótesis sobre sociedades del pasado.

Por ello, esta ponencia tiene como objetivo exponer las capacidades heurísticas y predictivas de *MaxEnt* de dos formas: 1) Modelar la evolución de los patrones de asentamiento con relación a un conjunto variables ambientales y culturales al sur del Alto Magdalena y en el Altiplano Cundiboyacense. 2) Predecir áreas con mayor probabilidad de contener sitios arqueológicos en estas dos regiones.

La metodología implicó la ejecución del algoritmo *MaxEnt* y como resultado se obtuvo un conjunto de mapas que demuestran gráficamente la evolución de los patrones de asentamiento para ambas zonas de estudio que también funcionan como modelos de predictibilidad arqueológica dentro y fuera de las áreas de muestra.

Análisis espacial de elementos cerámicos circulares en el sitio tardío Santafé, Magangué, Bolívar (Colombia)

José David Bustos Quintero¹
Natalia Álvarez Correa¹

1. Investigador/a independiente

La ponencia se centra en la investigación detallada del sitio arqueológico Santafé en Magangué, Bolívar, Colombia, destacando la presencia y frecuencia significativa de los «círculos cerámicos» tradicionalmente asociados a actividades lúdicas. Estos elementos, que se distribuyen ampliamente en el área, han capturado la atención debido a sus posibles usos diversos y variados. La investigación se basará en el análisis de estos círculos cerámicos utilizando herramientas de sistemas de información geográfica (SIG) para cartografiar y visualizar sus patrones espaciales. Adicionalmente, en el sitio, investigaciones previas han logrado identificar unidades de vivienda, cuya delimitación se llevó a cabo mediante el análisis de los materiales asociados, especialmente aquellos vinculados a elementos domésticos que se ubicaron durante los trabajos de excavación arqueológica.

Este enfoque permite una comprensión más profunda de la función y organización de las áreas residenciales en el contexto del yacimiento arqueológico y de la relación que los hallazgos espaciales sobre la distribución de estos particulares elementos de cerámica pueda tener con la organización habitacional que las comunidades que habitaron el Bajo Magdalena pudieron tener.

La integración de estos dos aspectos de la investigación, la espacialización de los círculos cerámicos y la identificación de unidades de vivienda, se realizó utilizando un enfoque interdisciplinario que combina los datos arqueológicos con las capacidades analíticas de los SIG. Esto no solo proporcionará una visión más rica de la vida cotidiana en el sitio, sino que también ofrecerá una comprensión más completa de la dinámica social y cultural de la antigua comunidad en Magangué. Esta ponencia busca no solo destacar la presencia y posible diversidad de usos de los círculos cerámicos, sino también contextualizarlos dentro de la estructura más amplia de las unidades de vivienda identificadas, creando así una narrativa más completa de la vida en el sitio arqueológico en estudio.

Trabajo, producción y territorios económicos de la comunidad de El Trigal (La Puntilla, Orcona, Nasca, Ica, Perú), c. 450-150 cal ANE

Pedro V. Castro-Martinez¹
Trinidad Escoriza-Mateu²
María D. Guerrero-Perales³

Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona
 Departamento de Geografía, Historia y Humanidades, Universidad de Almería
 Investigadora del Equipo ACAIA, Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona

Se plantearán las bases teórico-metodológicas de la definición de territorios económicos, a partir del trabajo de los colectivos sociales, como agente socializador de la materia, en la producción de la vida social, y de los territorios económicos en los que se ubican la obtención y transformación de la materialidad social. Se plantearán las hipótesis sobre los marcos territoriales de los objetos contextualizados en los espacios sociales de la comunidad de El Trigal, en el horizonte de sincronías de c. 450-150 cal ANE, correspondiente al segundo asentamiento de Cerro de El Trigal (Fase III del sitio arqueológico de El Trigal). La evidencia material procede de las excavaciones en extensión de un edificio singular y un bastión defensivo en la cima del cerro, y de una probable unidad doméstica en la ladera norte. Ese edificio («Edificio de los Patios») es el centro económico de una comunidad (centralidad comunitaria), con prácticas económicas de manufacturación de ornamentos sobre conchas de moluscos marinos (Tegula y Spondylus), además de otras tareas de artesanías especializadas, con procesos de trabajo sobre obsidiana

y andesita, alfarería, tejido y preparación de alimentos. Cada proceso de trabajo involucra un territorio económico, hasta 2000 km de distancia de El Trigal.

EL MODO DE VIDA LACUSTRE EN EL ALTO LERMA (MÉXICO): CONSIDERACIONES TEÓRICO-METODOLÓGICAS PARA EL ESTUDIO ARQUEOLÓGICO DEL CAMBIO SOCIAL EN EL SIGLO XXI

Carlos Estuardo Morocho Sánchez¹

1. Licenciado en Historia y Geografía, Universidad de Cuenca

El presente proyecto de investigación pretende analizar la teoría y la metodología aplicada en el estudio de las transformaciones sociales que se ha sufrido la zona del Alto Lerma, con relación a su pasado modo de vida lacustre y las nuevas significaciones que adquiere el territorio para sus habitantes. La región lacustre conocida como Alto Lerma es una zona ecológica y cultural que, por cientos de años, manifestó un modo de vida que permitía a la población el aprovechamiento de los recursos. Hoy en día, con el cambio socioeconómico, los pobladores se han alejado de los cuerpos de agua para insertarse en nuevas dinámicas económicas, lo que a su vez ha repercutido en un cambio del paisaje cultural, así como en la significación del territorio para sus habitantes. Por ende, el objetivo central es demostrar cómo la etnografía y el análisis espacial, junto con la teoría de aceleración social de Hartmut Rosa, permiten crear narrativas que sirvan a los arqueólogos para explicar uno de los mayores objetivos de esta ciencia: el cambio social.

Paisajes sociales de larga duración en la Sierra de Velasco, La Rioja (Argentina)

Pablo Cahiza¹, Gabriela Sabatini², Lourdes Iniesta¹, Enrique Garate² y Gonzalo García²

1. INCIHUSA, CONICET/IAYE, FFYL, UNCuyo

2. INCIHUSA, CONICET

Proponemos comparar las elecciones humanas y su relación con el medio ambiente, en torno a la construcción de paisajes sociales. Para ello procesamos datos de prospección y excavación arqueológica de sociedades aldeanas que ocuparon y transformaron el espacio de la Sierra de Velasco entre el siglo III y XVI d.C. para establecer los cambios y

continuidades en las formas que las sociedades humanas ocuparon el espacio en el norte riojano.

Exploramos las trayectorias de sistemas socioecológicos de zonas montañosas áridas con metodologías arqueológicas. Se hace foco en los elementos que garantizan el balance o la sustentabilidad de los sistemas, identifican los umbrales en los que se producen los desequilibrios y qué condiciones permiten la resiliencia humana.

En nuestra perspectiva metodológica multiescalar se comparan los lugares de emplazamientos y los tamaños de asentamientos y arquitecturas agrícolas, representaciones rupestres y ocupaciones en aleros con el objetivo de correlacionar tendencias demográficas paleoclima, niveles de complejidad social, estrategias económicas de subsistencia.

PAISAJES EXTENDIDOS EN LA LARGA DURACIÓN EN ANTOFAGASTA DE LA SIERRA (PUNA MERIDIONAL ARGENTINA) DESDE LAS EVIDENCIAS DEL MUNDO VEGETAL

Maia del Rosario Rodríguez¹, Nadia Micaela Medina Reguilón¹,
Gisela Cardozo², Salomon Hocsman¹ y María del Pilar Babot¹

1. CONICET – Grupo de Investigación en Arqueología Andina (ARQAND)

e Instituto de Arqueología y Museo (IAM), FCNeIML, UNT

2. Becaria Doctoral Agencia I+D+i – Grupo de Investigación en

Arqueología Andina (ARQAND), FCNeIML, UNT

El paisaje se crea y modifica a través de las relaciones que establecen las personas con los espacios que viven y transitan, por lo que el ambiente y los espacios físicos deben ser entendidos como productos de estas interrelaciones sociales. Los paisajes extendidos son los paisajes históricos co-constituidos por redes de relaciones extendidas que conectan lugares diversos, eventualmente discontinuos y espacialmente distantes, biogeográficamente diferentes. Los intervinieron en la configuración y dinámica de los paisajes históricos en la Puna meridional argentina en la larga duración debido a que son el resultado de ensambles que se gestaron en las relaciones situadas entre las personas y los paisajes que habitaron y/o hicieron uso. En este marco, se busca contribuir al conocimiento de los paisajes históricos desde las prácticas sociales vinculadas a las plantas tanto locales como extra-locales colectadas y cultivadas, tomando como caso a Antofagasta de la Sierra entre los 4500 y los 1000 años AP. El análisis de los mismos a lo largo del tiempo nos permite definir cambios y continuidades en los modos de hacer y habitar.

LA IMPORTANCIA DE LA MONTAÑA EN LA APROPIACIÓN SIMBÓLICA Y LA CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL TERRITORIO: MIRADAS DESDE LA ARQUEOLOGÍA

María Constanza Ceruti¹
1. UCASAL – CONICET - ANCBA

La presente comunicación tiene por objeto reflexionar sobre aportes de la arqueología de alta montaña, la arqueología histórica y la etnoarqueología al abordaje de la montaña como elemento fundamental de la construcción social del territorio, a través de la apropiación física y simbólica de espacios elevados en instancias vinculadas a la religión estatal y la religiosidad popular. En casos de estudio del mundo iberoamericano, se analiza la sacralización de las altas cumbres —andinas, mesoamericanas, ibéricas y de las islas atlánticas— por medio de la práctica de actividades rituales (peregrinajes, sacrificios, ofrendas) y las creencias compartidas.

LA BÚSQUEDA INCONCLUSA DEL VALLE DE ARVÍ. INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN SANTA ELENA, ANTIOQUÍA – COLOMBIA

Daniel Grisales Betancur¹, Leidy Yohana Orozco López², Laura Valentina Toro Buitrago², Valentina Pinilla Ojeda³ y Sofía Botero Páez¹

Departamento de Antropología, Universidad de Antioquía
 Estudiante de Antropología, Universidad de Antioquía
 Estudiante de Arqueología de la Universidad de Chile

Desde que, en 1987 el arqueólogo Gerardo Reichel-Dolmatoff declarara la importancia de la identificación del «Valle de Arbí» para la arqueología del departamento de Antioquia y la comprensión de los procesos de complejización social en el noroccidente de Suramérica, una gran cantidad de investigaciones han tenido lugar en el corregimiento.

Hoy, es posible afirmar que el altiplano de Santa Elena es el lugar con más investigaciones arqueológicas en el departamento de Antioquia. Gran parte de estas fueron pioneras en su tiempo por la aplicación de técnicas y enfoques novedosos; sin embargo, a la luz de los debates contemporáneos se abre la pregunta de si Santa Elena puede

considerarse un sitio arqueológico, y de ser así, es necesario examinar su contribución real al conocimiento del pasado tanto regional como nacional. Para esto, se presenta la historiografía de las investigaciones arqueológicas derivadas de la búsqueda del Valle de Arví, trayendo a colación los problemas actuales, y en menor medida un derrotero para orientar las futuras investigaciones arqueológicas en la zona.

LA FORMACIÓN DE LOS GRUPOS IBEROS EN LA SIERRA DE ALCARAZ (ALBACETE, ESPAÑA): APORTACIONES A LA I EDAD DEL HIERRO DEL SUDESTE PENINSULAR

Arturo García-López¹ y Ricardo E. Basso Rial²

Centro de Estudios de Arqueología Bastetana – Universidad de Granada,
 Grupo de Investigación PROMETEO (HUM-143)
 Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y
 Patrimonio Histórico – Universidad de Alicante

Las áreas de montaña constituyen uno de los espacios más desatendidos por la investigación arqueológica, tanto por tratarse de zonas de difícil acceso como por considerarse áreas periféricas o marginales a lo largo de la Historia. La Sierra de Alcaraz, en el Sudeste de la península Ibérica, es un oportuno ejemplo de ello, siendo en fechas recientes cuando comenzó a ser investigada.

Desde el Proyecto Almenara iniciamos hace cuatro años actuaciones arqueológicas continuadas con objeto de impulsar el estudio de las comunidades rurales ibéricas que habitaron dicho espacio en la Protohistoria. Este proyecto se vertebra en varios ejes: por un lado, en un marco teórico que aboga por la comprensión de la totalidad histórica concreta del territorio en estudio, con especial énfasis en la explicación de del proceso histórico y sus dinámicas intrínsecas de desigualdad social; y, por otro, en un cuerpo metodológico renovado donde la óptica de longue durée y la interdisciplinar actúan como eje principal de estudio.

Sirva esta comunicación para presentar las instancias teóricas y metodológicas del proyecto y plantear las problemáticas que en el estudio del territorio y de la cultura material rural de los primeros momentos de la Protohistoria Ibérica hemos encontrado por el camino.

TERRITORIO Y CIUDAD ROMANA. DEL ESTUDIO ESPACIAL A LA INTERPRETACIÓN HISTÓRICA

Carlos Cáceres Puerto¹ e Isabel Aguilar Corona²

Arqueólogo independiente
 Universidad de Huelva

La aplicación de técnicas no invasivas en arqueología ha supuesto un avance significativo en el estudio de cualquier aglomeración urbana, desde época protohistórica a moderna. En este sentido, presentamos una revisión teórica y metodológica sobre las últimas tendencias en ámbitos urbanos de época clásica donde se combinan estudios espaciales intra-site y la aplicación de métodos geofísicos (Ground Penetrating Radar – GPR). Esta revisión se concretará en la reevaluación de las prospecciones geofísicas en dos ciudades romanas diferentes entre sí por su contexto histórico y su situación actual. Se trata de una aproximación al estudio comparativo de las ciudades romanas de Saldania (La Morterona, Saldaña, Palencia) y Augusta Emerita (Mérida, Badajoz). La Morterona es una ciudad que no ha pervivido como centro urbano ocupado ininterrumpidamente desde la Antigüedad y por tanto supone una ciudad especialmente significativa para la reconstrucción histórica de un yacimiento con diferentes usos además del de núcleo habitado. En contraposición nos encontramos con el caso de Augusta Emerita, ciudad poblada ininterrumpidamente desde su fundación con un grado de densidad variable a lo largo de su historia.

Un modelo diacrónico a través de la Carta Arqueológica de la Región de Murcia (España): La ocupación romana del territorio de Águilas y Portman

Belén Hernáez Martín¹, Jesús García Sánchez², Gonzalo Castillo Alcántara³ y Alejandro Quevedo⁴

Universidad Complutense de Madrid
 Escuela Española de Historia y
Arqueología en Roma (EEHAR-CSIC)
 Universidad de Córdoba
 Centro de Ciencias Humanas
 y Sociales (CCHS-CSIC)

En este trabajo se presentan la metodología y los resultados del análisis de dos espacios de la Región de Murcia (Águilas y Portman), estudiados a partir de los datos de la

Carta Arqueológica. El trabajo se plantea en el marco del proyecto TRAPHIC, cuyo objetivo es realizar un estudio comparado de las dinámicas territoriales entre el sureste ibérico y Argelia. El análisis que planteamos parte de la creación de tres bases de datos que contemplan distintos aspectos del territorio: sitios arqueológicos, estructuras y materiales asociados. El estudio *intra-site* de yacimientos arqueológicos y su cultura material asociada se combina en un modelo probabilístico sobre la cronología de ocupación o de consumo de material cerámico siguiendo el modelo heurístico de E. Crema. Este trabajo ofrece una visión compleja de la ocupación del territorio, tanto a nivel espacial como diacrónico, y supone una buena oportunidad para reconsiderar de la Carta Arqueológica, sus limitaciones y los inevitables sesgos que incluye.

POBLAMIENTO RURAL ENTRE DOS MUNDOS: LOS CASTROS DEL FINAL DE LA EDAD DEL HIERRO EN EL OCCIDENTE DE LA MESETA Y SU CONTEXTO TERRITORIAL

Victorino Mayoral Herrera¹

1. Instituto de Arqueología-Mérida (IAM-CSIC y Junta de Extremadura)

La aparición de grandes asentamientos fortificados durante la Segunda Edad de Hierro, es uno de los cambios más significativos en las pautas de poblamiento que se produce en este periodo en buena parte de la meseta ibérica. Estos sitios constituyen un primer antecedente de la consolidación del fenómeno urbano en esta parte de la Península. Sin embargo, pese a que castros y *oppida* han sido ampliamente documentados, pervive un fuerte debate acerca de su función en la estructuración del territorio. La clarificación de esta cuestión impone un enfoque de trabajo basado en el análisis del diálogo estrecho y la interdependencia entre los sitios y sus áreas de influencia. En esta conferencia se ofrecen algunos resultados recientes de la investigación sobre este tema, centrados en una serie de casos de estudio del occidente de la Meseta, en el actual territorio de Extremadura y Castilla y León. Se mostrará, por un lado, como el resultado de la caracterización no invasiva de estos sitios permite avanzar en la comprensión de su funcionalidad. Por otra parte, la indagación mediante técnicas de teledetección y prospección (geofísica y de superficie) así como de análisis espacial, aporta elementos para definir la densidad, características y posible funcionalidad de las ocupaciones dispersas en el medio rural en torno a dichos asentamientos.

ESTUDIO DE SUELOS ANTROPOGÉNICOS ARQUEOLÓGICOS EN EL BIOMA PAMPA: AVANCES EN SU CARACTERIZACIÓN DESDE LA GEOARQUEOLOGÍA

Noelia Bortolotto¹ y Andrés Gascue¹

1. Centro Universitario Regional del Este – Universidad de la República (Uruguay)

El estudio interdisciplinario de suelos antrópicos arqueológicos brinda la posibilidad de investigar los procesos mediante los cuales los pueblos precolombinos manejaron y dieron uso a los suelos, incrementando su fertilidad y productividad, como una estrategia particular de gestión y de domesticación ambiental. Estudios realizados tanto sobre grupos cazadores como horticultores de las tierras bajas sudamericanas (principalmente la cuenca del Amazonas) muestran que generaron suelos (circa 2000 años antes del presente) ricos en fósforo, nitrógeno, calcio, magnesio y con altos contenidos en materia orgánica y carbón vegetal. Estos son conocidos como terras pretas y mantienen actualmente grandes concentraciones de nutrientes, permitiendo el desarrollo de agricultura a pequeña escala para familias que actualmente habitan la región. Investigaciones recientes en nuestro país han identificado suelos antrópicos arqueológicos generados por grupos de cazadores que habitaron la cuenca inferior del río Uruguay y la cuenca de la Laguna Merín, con características similares a los mencionados. Presentamos aquí el análisis de estos suelos, que mantienen en el tiempo altos niveles de fertilidad, en tanto registro y evidencia de antiguas formas de interrelación humano-ambiental. La metodología planteada para desarrollar esta tarea se estructuró en un diseño mensurativo comparativo que permitió medir y cuantificar la granulometría, materia orgánica, nutrientes, carbonatos, pH y la presencia de materiales culturales entre las secuencias sedimentarias dentro y fuera de los sitios. Esto último nos brindó la posibilidad de diferenciar entre suelos antrópicos y naturales y así poder clasificarlos en cuanto a sus características particulares.

METODOLOGÍA DE ANÁLISIS MORFOMÉTRICO PARA EL ESTUDIO DE LA VARIABILIDAD DE MONTÍCULOS INDÍGENAS EN TIERRA DE URUGUAY

Cristina Cancela Cereijo¹

Laboratorio de Arqueología del Paisaje y Patrimonio del Uruguay,
 FHCE, Unidad Asociada al CURE-UdelaR

La diversidad de tipos y morfologías en torno a la denominación «cerrito» es un tema ampliamente mencionado en los antecedentes de investigación, pero no analizado de forma objetiva y sistemática hasta el momento. Sobre una muestra de estudio de en torno a

un 13% de cerritos, de los más de 3000 registrados en Uruguay, se adoptó y desarrolló una metodología concreta de abordaje sobre documentación espacial y modelos digitales del terreno en SIG. La implementación metodológica condujo a la sistematización y análisis de parámetros morfométricos (altura, volumen, áreas, forma de planta y perfiles, pendientes, orientaciones) junto con otras variables de contexto relacionadas con la topografía y emplazamiento, de aporte y utilidad para diversos enfoques y estudios sobre territorialidad, así como para la profundización del conocimiento de los paisajes arqueológicos de cerritos. El enfoque y abordaje metodológicos permitieron aproximarse a la variabilidad de morfologías a partir de la cuál establecer una primera clasificación de arquitecturas monticulares como estrategia interpretativa y de aproximación respecto a procesos de formación, funcionalidades, cronologías y conservación patrimonial.

ARQUEOLOGÍA EN EL SUR DE LAS CUMBRES CALCHAQUÍES. LOS CASOS DE ANFAMA Y SAN JOSÉ DE CHASQUIVIL (TUCUMÁN, ARGENTINA)

Gonzalo Moyano¹, Francisco Franco², Juan Montegú²,

Valeria Franco Salvi³ y Julián Salazar²

1. IRES-CONICET
2. IEH-CONICET
3. IDH-CONICET

Las vertientes orientales subandinas de Argentina forman parte de un sector que ha tenido un lugar marginal en la tradición disciplinar del país. Solo en las dos últimas décadas algunos equipos de arqueología han llevado a cabo investigaciones sistemáticas con el objetivo de aproximarse a los procesos sociales pretéritos que se dieron en esta área.

En esta presentación exponemos avances y resultados parciales de las investigaciones que realizamos desde el Equipo de Arqueología del Sur de las Cumbres Calchaquíes en dos parajes que se ubican en el piso superior de las Yungas de la provincia de Tucumán: Anfama y San José de Chasquivil. Los trabajos ejecutados hasta el momento han permitido la identificación de un profuso registro arqueológico que se distribuye por toda el área, destacando en él unidades arquitectónicas, instrumentos de molienda en superficie y rocas intervenidas.

El abordaje del registro desde diferentes enfoques metodológicos como prospecciones sistemáticas, uso de herramientas SIG y VANT, excavaciones en área, análisis de la cultura material y la realización de una veintena de dataciones radiocarbónicas han posibilitado su caracterización espacial y cronológica, haciendo énfasis en sus

particularidades y permitiendo aproximarse a la complejidad de los grupos humanos que habitaron este sector en el pasado.

IGLESIAS TARDOANTIGUAS: LA CRISTIANIZACIÓN DEL PAISAJE IBÉRICO

Silvia Berrica¹

Escuela Española de Historia y
 Arqueología en Roma (EEHAR-CSIC)

La cristianización del paisaje ibérico rural durante la época tardoantigua es un tema que aún queda por esclarecer. La manera en la que se llevó a cabo la cristianización de las zonas rurales en la península ibérica no es clara, ya que durante el siglo IV d.C. no se tienen documentadas arqueológicamente muchas iglesias, sino que las existentes pertenecen a épocas posteriores. Principalmente, las iglesias se erigían en el entorno urbano, siendo un reflejo de la expansión del cristianismo en la región principalmente a través de las ciudades, y de su adopción como religión predominante entre las élites.

En esta comunicación, mediante una perspectiva historiográfica y arqueológica, se intentará evidenciar algunas de las características de las primeras iglesias en el ámbito rural. Esto es especialmente relevante en lo que respecta a la modificación de las áreas privadas de las villas monumentales del siglo III d.C. Son precisamente en estos espacios privados donde se deben buscar algunos de los primeros signos de la cristianización, los cuales son reconocibles a través de modificaciones arquitectónicas o restos iconográficos hallados en las *villae*.

Las iglesias tardoantiguas se construyeron siguiendo diversos estilos arquitectónicos, desde las basílicas romanas hasta aquellos con influencias visigodas. Estas construcciones reflejan asimismo la influencia de las distintas culturas coexistentes en la península ibérica en dicho período, tales como los romanos y visigodos.

Además de su carácter religioso, las iglesias tardoantiguas desempeñaban un rol relevante en la organización social y política de la época. Muchas de estas edificaciones se erigían en lugares estratégicos, bien en urbes o en áreas rurales, cuando se hallan. El objetivo de esta comunicación es hacer un estado de la cuestión aportando conocimiento sobre el proceso de cristianización del paisaje ibérico y su evolución durante los siglos IV y VIII d.C. Para ello, se presentarán asentamientos, la materialidad arqueológica hallada y su ubicación dentro del territorio, con el fin de determinar su importancia estratégica en conjunto con otros asentamientos cercanos.

EVOLUCIÓN DIACRÓNICA DEL POBLAMIENTO EN EL EXTREMO OCCIDENTAL DE LA RIBERA DEL XÚQUER (VALÈNCIA, ESPAÑA) DESDE EL CALCOLÍTICO (IV MILENIO A.C.) HASTA LA ÉPOCA ROMANA (SS. II/I A.C. – S. IV D.C.): UN ANÁLISIS COMPARATIVO DESDE LA ARQUEOLOGÍA DEL TERRITORIO

Darío Pérez Vidal¹

1. Investigador independiente

La presente comunicación tiene como objetivo analizar la evolución de los patrones y características específicas de los yacimientos arqueológicos localizados en el actual municipio de Antella, en la comarca de la Ribera Alta del Xúquer, València. Este análisis abarcará aspectos como el poblamiento, la orografía, la ubicación y otras variables relevantes. Los yacimientos de esta área exhiben una notable heterogeneidad en cuanto a sus categorías funcionales y presentan una secuencia diacrónica que permite, a través de esta mirada microregional, examinar la localización, preferencias y evolución de los núcleos de población en esta región.

Mediante el estudio detallado de los datos arqueológicos que nos llegan de cada yacimiento así como también de los patrones de asentamiento y las características topográficas y/o orográficas, se buscará identificar tendencias y cambios a lo largo del tiempo, proporcionando una comprensión más profunda de los procesos históricos y culturales que han influido en la configuración actual del territorio.

Este enfoque permitirá una evaluación integral de los factores que han determinado la distribución y el desarrollo de los asentamientos humanos en Antella, ofreciendo así una contribución significativa al conocimiento de la evolución socioeconómica y demográfica de la Ribera Alta entre la Edad del Cobre y el periodo romano.

REPRESENTACIONES RUPESTRES Y ESPACIOS SAGRADOS DEL VALLE DEL MEZQUITAL (HIDALGO, MÉXICO)

Aline Lara¹ y David Méndez²

Grupo de Investigación ATLAS – Universidad de Sevilla
 Escuela Nacional de Antropología e Historia, México

A partir del análisis espacial de la distribución y tradiciones pictóricas (pintura rupestre) de dos regiones del Mezquital, Hualtepec y Ajacuba, y de una metodología de corte etnohistórico, la cual analiza evidencias arqueológicas y documentación histórica vinculadas al análisis de las provincias tributarias de la *Excan Tlahtologan* y las migraciones

para época del Posclásico tardío (1400 a 1521 d.C.) descritas en códices y fuentes coloniales del siglo XVI en México, proponemos entender la sacralización de la región del Valle del Mezquital desde una división social visible basada en su relación con el paisaje pero también desde elementos liminales, no visibles, a través de comprender la cosmovisión e ideología mesoamericana, además de los aspectos cognitivos, tanto iconográficos como toponímicos.

TECNOLOGÍA LÍTICA Y USO DEL ESPACIO EN LA ESTEPA PATAGÓNICA: SITIO PUESTO EL FRÍO (PROVINCIA DE SANTA CRUZ, ARGENTINA)

Manuel Enrique Cueto^{1, 2}, Catalina Valiza Davis^{1, 2},
Ariel David Frank^{1, 2}, Fabiana Skarbun^{1, 2}

y Rafael Sebastián Paunero^{1, 2}

1. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

2. División Arqueología. Facultad de Ciencias Naturales y Museo,
Universidad Nacional de La Plata (FCNyM, UNLP)

La localidad arqueológica La María (meseta central de Santa Cruz, Argentina) cuenta con numerosos sitios arqueológicos. Los estudios se centraron principalmente en espacios reparados. Aunque recientemente se avanzó en el análisis de contextos a cielo abierto, como fuentes de aprovisionamiento, campamentos o sitios de actividades múltiples y otros de actividades logísticas.

Aquí, presentamos el estudio del sitio a cielo abierto Puesto el Frío (PEF). Este se ubica en un entorno estepario junto a un bajo pequeño, donde en épocas de precipitaciones copiosas se forma una laguna temporaria que desagua en un arroyo intermitente. Debido a la escasez de agua en la región, constituyó un lugar interesante para las poblaciones que lo habitaron en el pasado. Además, PEF no registra canteras líticas inmediatamente disponibles a diferencia de otros sitios cercanos.

Desde una perspectiva distribucional realizamos prospecciones sistemáticas alrededor del bajo y clasificamos el material lítico *in situ* a partir de un muestreo con grillas. Analizamos tecnomorfológicamente el conjunto, y estudiamos las prácticas sociales desplegadas allí, evaluando su vínculo con las características del paisaje y el posible uso del sitio como campamento.

PAISAJES TECNOLÓGICOS: UNA PERSPECTIVA TEÓRICO-METODOLÓGICA PARA EL ANÁLISIS DE LAS DINÁMICAS ESPACIALES Y TERRITORIALES

Ivan Briz¹, Myrian Alvarez¹ y Nélida Pal¹ 1. CONICET – Centro Austral de Investigaciones Científicas

La tecnología constituye una esfera sumamente valiosa para comprender los procesos de interacción, la identidad social, la movilidad y la gestión del espacio entre diversas sociedades. Es por ello que delimitar los paisajes tecnológicos, entendidos como la distribución espacio-temporal de prácticas y variables tecnológicas, es un eslabón fundamental para el estudio de la organización del territorio. Su análisis incluye tanto la producción como el uso de artefactos, así como la circulación de objetos en segmentos temporales y espaciales amplios.

El objetivo de esta ponencia es presentar y discutir el concepto de paisaje tecnológico, su marco teórico-metodológico y demostrar su alcance para el estudio de las sociedades pasadas. Para tal fin, demostraremos su aplicación al análisis de los procesos de interacción social e identidad entre las sociedades cazadoras-recolectoras que habitaron el extremo sur de Patagonia. Nos centraremos en la circulación de artefactos, técnicas y usos a fin de evaluar la conformación de territorios y los procesos de contacto.

LA GRAN CIUDAD PREHISPÁNICA DE TEOTIHUACÁN. ESTUDIO INTERDISCIPLINARIO DE SUS VIVIENDAS, BARRIOS MULTIÉTNICOS Y PALACIOS

Linda R. Manzanilla Naim¹

1. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México (IIA-UNAM)

Mesoamérica es una región particular entre aquéllas en las que se presentaron procesos de surgimiento del Estado arcaico y de ciudades prístinas. Es excepcional pues en su territorio habitaron múltiples grupos étnicos-lingüísticos diversos, cuyos contactos e interacciones crearon una tradición común. Otras regiones del mundo antiguo tienen manchas étnico-lingüísticas, pero no una pléyade de grupos diversos.

Es en este contexto en el que surge la primera gran urbe del centro de México: Teotihuacan, un gigantesco asentamiento urbano ortogonal de 20 km², en cuyo anillo exterior yacían los «barrios étnicos» de veracruzanos (el «Barrio de los Comerciantes»), oaxaqueños (el «Barrio Oaxaqueño») y un pequeño enclave michoacano. Sin embargo, en el

anillo interior yacían alrededor de 22 barrios, varios de los cuales parecen ser multiétnicos. Son las unidades sociales más dinámicas de la sociedad teotihuacana. Estos barrios multiétnicos tienen un centro de coordinación administrado por la élite intermedia, y son semi-autónomos: contaban con un mercado periódico (*tianguis*) en un sector abierto anexo al centro de barrio, con el fin de intercambiar por trueque las artesanías que se producían en la ciudad por los alimentos y materias primas obtenidos por los productores; pero también organizaban caravanas a lo largo de corredores de sitios aliados para allegarse de materias primas y bienes foráneos, así como para entusiasmar a mano de obra foránea para trabajar como artesanos adscritos y dependientes de un barrio particular.

Los barrios teotihuacanos eran semi-autónomos y competían entre sí; sus élites intermedias se enriquecían por los bienes traídos por el sistema de caravanas. Y este comportamiento era contrario a la austeridad de la élite gobernante de una sociedad corporativa. Ambas formas de organización crearon una tensión en el sistema teotihuacano, tensión que finalmente originó la revuelta de los barrios hacia la élite gobernante, causando en gran incendio de todos los edificios de la Calzada de los Muertos en 570 d.C., es decir, la destrucción de los escenarios de la élite gobernante.

La inundación como paisaje: acequias y desbordes coloniales en San Juan de la Frontera (San Juan, Argentina)

Ana Igareta¹

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) –
 Instituto de Historia, Teoría y Praxis de la Arquitectura y la Ciudad (HiTePAC),

 Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de La Plata (FAU-UNLP)

La ciudad de San Juan de la Frontera fue fundada en Cuyo a mediados del siglo XVI; la región, ubicada en el centro-oeste de país, se caracteriza por su relieve montañoso y clima desértico, y por la presencia de ríos cuyo caudal depende mayormente del deshielo. Durante sus tres siglos de historia colonial, el diseño de la ciudad fue organizándose en torno a una extensa red de acequias y canales que transportaban las aguas dentro y fuera del casco urbano. El crecimiento de dicha red se dio de modo desorganizado y poco planificado, en respuesta a las variadas necesidades de aprovisionamiento de los habitantes y a su capacidad de obra. Como resultado, la ciudad se vio afectada de modo permanente por desbordes y empantanamientos que generaron un curioso pasaje de inundación y aguas

estancadas en una población construida en medio del desierto. A partir de un análisis de fuentes documentales, se propone una reconstrucción arqueológica de San Juan fines a siglo XVIII que busca recuperar cómo sus ocupantes habitaron y transitaron por dicho contexto e identificar problemáticas específicas vinculadas a los mencionados desbordes como estado permanente de la fisonomía urbana.

RECICLANDO RESIDUOS. USO Y DESCARTE DE ESCORIA EN ESTABLECIMIENTOS METALÚRGICOS DE LA REGIÓN DEL FAMATINA (LA RIOJA, ARGENTINA) DURANTE LOS SIGLOS XIX Y XX

Florencia Mariela Chechi¹ y Ana Igareta¹

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) –
 Instituto de Historia, Teoría y Praxis de la Arquitectura y la Ciudad (HíTePAC),

 Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de La Plata (FAU-UNLP)

Durante el siglo XIX y hasta entrado el siglo XX, la industria metalúrgica empleaba hornos de fundición para el beneficio de minerales de oro, plata y cobre. Estos hornos generaban un residuo denominado escoria, que consiste en una pasta vítrea negra procedente de las gangas y fundentes. La escoria era un excedente muy abundante cuyo descarte debía ser planificado a fin de que su acumulación desordenada no entorpeciera la actividad productiva. En este trabajo se analiza la forma en que se desechaba este residuo en seis establecimientos metalúrgicos de la región de la Sierra del Famatina (La Rioja, Argentina) de acuerdo a la topografía del pasaje en el cual se ubicaban. En cuatro de esas fundiciones, quienes trabajaban vieron una oportunidad para el aprovechamiento de la escoria: moldearla para utilizarla como material constructivo. Es así que en la región se encuentran bloques formatizados de diferentes geometrías y tamaños que fueron empleados en cimientos y muros de varias edificaciones pertenecientes a estos establecimientos. No existen antecedentes de análisis arqueológicos de este tipo de materia prima en territorio riojano, por lo que su estudio resulta de interés para el conocimiento de la arquitectura histórica de la región.

EN LOS CONFINES DEL IMPERIO: EL FUERTE DE SANTA BÁRBARA. CONTACTO Y CONTROL EN LAS RELACIONES SOCIOECONÓMICAS DE FRONTERA CON LOS INDÍGENAS DEL CHACO-JUJEÑO (ARGENTINA) EN EL COLONIAL TARDÍO (SIGLO XVIII). UNA APROXIMACIÓN DESDE LA ARQUEOLOGÍA HISTÓRICA

Hernán Alejandro Vilte¹

1. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales - UNJU

La siguiente ponencia parte del estudio acerca de los procesos sociales acaecidos en los límites jurisdiccionales del Jujuy colonial en los denominados espacios de la frontera indígena chaqueña. Investigaciones previas señalan que el avance del régimen colonial en la región pedemontana de Jujuy y Salta (Argentina) no fue pacífica, registrándose diversas estrategias; cómo por ejemplo, el emplazamiento de fortificaciones de avanzada. Los fuertes delimitaban espacialmente la frontera, con el fin de evitar posibles incursiones de los indígenas chaqueños hacia los poblados coloniales. Superando la visión belicista y conflictiva, se pretende rescatar la amplitud de experiencias que significó el proceso de habitar en los fuertes en regiones inhóspitas de frontera.

Se presentan nuevos datos a la vez que interrogantes, sobre la construcción de una dinámica entre los aborígenes chaqueños y los hispanos/criollos que ocuparon el Fuerte de Santa Bárbara, cuya peculiaridades son la construcción con piedra local, en forma de estrella cuyos ejes estás alienados a los puntos cardinales, un tipo de fortificación abaluartada que tuvo su auge en la Europa de los siglo XVI-XVIII. Este se encuentra emplazado en los límites entre el paisaje fitogeográfico chaqueño y la selva intermontana del departamento de Santa Bárbara, provincia de Jujuy.

A partir de fuentes documentales del siglo XVIII de los archivos históricos provinciales de Salta, Jujuy y Tucumán y del archivo digital PARES de España, se discute la biografía histórica del fuerte, desde su construcción hasta su desocupación. Una primera intervención arqueológica en las ruinas de El Fuerte, dan cuenta de un palimpsesto que indica la complejidad de su historia ocupacional. En este sentido la arqueología aporta a la historia desde la materialidad misma, permitiendo preguntarse acerca de otras dinámicas en su historia ocupacional.

ARQUEOLOGÍA VIARIA: EL CAMINO REAL EN UN TRAMO DE LA PAMPA SANTAFESINA, REPÚBLICA ARGENTINA

Fátima Solomita Banfi¹

 Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario – Centro de Estudios de Arqueología Histórica, Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario

Desde el concepto, un camino arqueológico reúne distintas manifestaciones de naturaleza vial, frecuentemente se manifiesta como un sistema caminero, un itinerario construido como articulador de lo geográfico (el mapa) y lo transitado (la ruta), integrando una serie de valores construidos históricamente (la memoria). En nuestro caso estudiamos el Camino Real en un tramo que cruza el suroeste de la provincia de Santa Fe en la República Argentina.

Con un abordaje multidisciplinario se ha contemplado información de diferente índole: el hecho histórico, cartografía histórica, catastral, la historia oral, prospección remota, geoposicionamiento, teledetección y el reconocimiento arqueológico en campo. Esto permitió ubicar el emplazamiento de dos fuertes y huellas del Camino Real. Este sitio corresponde al puesto fronterizo militar de India Muerta que fuera posta en el camino Buenos Aires-Potosí, en su cruce por la llanura pampeana durante el siglo XVIII.

La corroboración en terreno con prospecciones directas, mediciones con GPS (RTK y PPK), estación total y vehículo aéreo no tripulado (VANT) proveyeron la información necesaria para el levantamiento topográfico y planialtimétrico del sitio.

ASENTAMIENTOS RURALES Y MARMORIZACIÓN EN LA PARTE SUR DEL TERRITORIO EMERITENSE (EXTREMADURA, SO DE ESPAÑA) DURANTE LOS PERIODOS ROMANO Y TARDOANTIGUO. UNA APROXIMACIÓN A PARTIR DE PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS Y LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS ARQUEOMÉTRICOS

Luis-Gethsemaní Pérez-Aguilar, Daniel Becerra Fernández y Esther Ontiveros Ortega¹

Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Granada
 Departamento de Ciencias Históricas, Universidad de Málaga
 Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico (IAPH)

Entre 2020 y 2021 se llevó a cabo una campaña de prospección arqueológica intensiva en una serie de yacimientos de épocas romana y tardoantigua localizados en la zona meridional del territorio emeritense, más exactamente en torno al tramo de la Vía de

la Plata que atraviesa de norte a sur la comarca extremeña de Tierra de Barros. Este estudio ha tenido como objetivo caracterizar, con base en criterios técnicos y metodológicos más rigurosos, distintos asentamientos rurales que se conocían en la literatura arqueológica desde los siglos XIX y XX y evaluar diacrónicamente las tendencias de ocupación del territorio y las transformaciones del paisaje, así como diferentes aspectos económicos en los que tales hábitats se encontraron imbricados, como el caso de la demanda de mármol para sus construcciones. Se han seleccionado diferentes placas de revestimientos marmóreos, tanto parietales como pavimentales, para su estudio arqueométrico mediante análisis petrográfico. A la espera de los resultados de otras técnicas también implementadas, la petrografía de estos materiales permite hacer un avance preliminar sobre el uso, las canteras de procedencia, la distribución y el volumen de los *marmora* en el ámbito rural inmediatamente al sur de la ciudad de *Augusta Emerita* (Mérida).

REGISTRO ARQUEOLÓGICO DE SUPERFICIE Y METODOLOGÍA DE PROSPECCIÓN EN LOS ASENTAMIENTOS ROMANOS EN TORNO A LA ANTIGUA *EBORA* (SANLÚCAR DE BARRAMEDA, ESPAÑA)

María del Mar Castro García¹ y Daniel J. Martín Arroyo Sánchez¹

1. Universidad de Granada

En esta contribución analizamos el registro arqueológico superficial como una fuente indirecta para interpretar la tipología de los asentamientos rurales en el antiguo estuario del río Guadalquivir, con el objetivo de profundizar en la interconexión existente entre vías fluviales, asentamientos rurales romanos y exportación de los excedentes de la producción. Teniendo como base las prospecciones realizadas en el marco del proyecto LiguSTAR, en los alrededores de la antigua ciudad de *Ebora* (Cortijo de Évora, Sanlúcar de Barrameda), reflexionaremos en torno a temas como la representatividad del registro disponible y la efectividad de los métodos de prospección. Evaluaremos las estructuras edilicias y la funcionalidad de los asentamientos, comparando la tipología, cantidad y distribución de los materiales encontrados en los diferentes sitios. Además, se estudian los patrones de asentamiento en relación con el *lacus Ligustinus* como elemento central del territorio.

PATRONES DE ASENTAMIENTO EN LAS ISLAS MARIANAS (OCEANÍA): DEL MUNDO LATTE AL COLONIAL (SS. X-XVIII)

Luis Berrocal-Maya¹

1. Contratado predoctoral FI, Universidad Pompeu Fabra

El estudio de los patrones de asentamiento en contextos arqueológicos ofrece una ventana única para entender la organización social de las poblaciones pasadas. Analizar la disposición y estructura de los asentamientos humanos permite revelar patrones de interacción, jerarquización y adaptación al entorno. En este marco, las islas Marianas presentan un caso de estudio relevante por la coyuntura que se produjo al pasar de los modelos precoloniales a la modernidad.

Habitado por los *CHamoru* (o chamorros) desde hace unos 3500 años, el archipiélago se caracteriza por una cultura material distintiva marcada por las *Latte Stones*. Estos megalitos, que conformaban hogares y espacios multiusos, no solo son emblemáticos de su arquitectura, sino que también reflejan aspectos fundamentales de su organización social y ritual. La llegada de los europeos en el siglo XVI marcó el inicio de un periodo de transición que transformó radicalmente la configuración territorial de las islas.

La implantación jesuita de las «reducciones», un modelo de poblamiento que ya había calado en América, supuso el abandono de los hábitats tradicionales. El análisis de estos dos casos nos permite comprender cómo los procesos coloniales reconfiguraron las estructuras urbanas y sociales preexistentes, revelando así las estrategias de resistencia y asimilación empleadas por los *CHamoru* ante el nuevo orden.

LA CULTURA MATERIAL Y LA DISTRIBUCIÓN DEL ESPACIO EN LA UNIDAD DOMÉSTICA PURÉPECHA: UN ANÁLISIS DE LAS TRANSFORMACIONES Y PERVIVENCIAS DE LA VIVIENDA. EL CASO DE LA COMUNIDAD INDÍGENA DE ANGAHUAN, MICHOACÁN (MÉXICO)

Lennin Andrés Mendieta Cabrera¹

1. El Colegio de Michoacán A.C.

Si bien la Conquista Española del Estado Tarasco en 1522 trajo consigo profundas transformaciones en este pueblo, no todas las prácticas culturales fueron suprimidas, tal es el caso de la organización espacial y material de la unidad doméstica. Conformación que, si bien experimentó cambios inherentes de este proceso, otros elementos se vieron sincretizados y conservados en el tiempo. Lo que le permitió adquirir sus propias

peculiaridades, cuyos resultados aún se niegan a desaparecer del todo en distintas comunidades purépechas, herederas de este pasado tarasco.

Bajo esta premisa, la presente propuesta se construye desde el análisis de la conformación de la unidad doméstica en la comunidad purépecha de Angahuan, a través del trabajo etnográfico. Para tal caso se considerará la distribución espacial de la vivienda, configurada en áreas de actividad y su organización social; además de la cultura material asociada al quehacer cotidiano y los sistemas constructivos tradicionales. Con la finalidad última de poder establecer un diálogo entre el presente y el pasado en las dinámicas domésticas purépechas, observables en prácticas y en saberes de larga data.

ARQUEOLOGÍA TERRITORIALIZADA. DESARROLLO DE UNA APROXIMACIÓN COOPERATIVA EN LA CIUDAD GUALEGUAYCHÚ (ENTRE RÍOS, ARGENTINA)

Axel Rex Weissel¹

1. Universidad de Buenos Aires / CONICET-UMai. Fundación Azara. Arqueoterra Coop.

Desde el marco teórico de la Arqueología Pública Crítica se entiende que la investigación de las activaciones patrimoniales conlleva, inevitablemente, una tensión respecto a las formas y contenidos de la comunicación patrimonial como a la puesta en marcha de las investigaciones arqueológicas. A partir del cuestionamiento disciplinar de la arqueología en sus límites sociopolíticos la ciencia se tensiona en su relevancia y en su compromiso territorial. Territorios atravesados por problemáticas socioambientales multifactoriales que requieren -cada vez con mayor urgencia- de la participación e intervención científico-social.

En la siguiente ponencia nos proponemos exponer parte de las experiencias de investigación empleando una metodología etnográfica arqueológica crítica y participativa en la ciudad de Gualeguaychú, provincia de Entre Ríos, Argentina. El paisaje cultural de Entre Ríos, en sentido del patrimonio arqueológico y de los espacios de comunicación pública patrimonial, es expresión y a la vez que agente reproductor de la estructura colonial de la memoria sociohistórica regional y local. La territorialización de la Arqueología, por lo tanto, conllevó la apertura de interrogantes, de relevancias y de incomodidades despertadas en la interacción con una diversidad de grupos de interés. En dicho marco el empleo de herramientas institucionales, como teóricas y prácticas se volvió fundamental para generar iniciativas amplias que apuntaron y apuntan a intervenir en la realidad social local.

ARQUEOLOGÍA PÚBLICA Y PERCEPCIONES LOCALES DEL PATRIMONIO DE LA LOCALIDAD SALADILLO (CENTRO-ESTE DE SAN LUIS, ARGENTINA)

Mariángeles Borgo¹ y Lautaro Gallardo²

1. UNSL 2. UNSL/UNViMe

La localidad arqueológica Arroyo Saladillo está ubicada en el piedemonte de la sierra de San Luis, dentro del pueblo homónimo, a 50 km de la ciudad de San Luis. En este lugar se han relevado grabados rupestres y concentraciones de restos arqueológicos emplazados en el interior del «Parque Recreativo Saladillo», que desde 2019 ha sido reacondicionado para su disfrute y la puesta en valor de los grabados rupestres.

El objetivo de este trabajo es la identificación de las percepciones, los significados y las resignificaciones del patrimonio arqueológico asignados por los pobladores de la localidad, y evaluación de la forma en que dicho patrimonio es gestionado desde las instituciones locales. Se parte de los postulados teóricos de la arqueología pública, de manera de identificar los grupos de interés involucrados y relevar los valores atribuidos al sitio. Como tendencia general, se observa una utilización del territorio como paisaje construido para los visitantes. Una tendencia general en el manejo de los patrimonios que frecuentemente se aleja de la visión local simplificando las narrativas y realizando una teatralización de los sitios arqueológicos.

CURADURÍA Y GESTIÓN DE DATOS ESPACIALES ARQUEOLÓGICOS EN LA CUENCA INFERIOR DEL DESEADO (SANTA CRUZ, ARGENTINA). PRESENTACIÓN DE LOS PRIMEROS ANÁLISIS Y PERSPECTIVAS A FUTURO

Miguel A. Zubimendi, Pablo Ambrústolo,
Alicia Castro y María Laura Ciampagna²

1. CONICET – División Arqueología, Facultad de Ciencias Naturales
y Museo, Universidad Nacional de La Plata

En el marco de los estudios arqueológicos realizados en el proyecto costa norte de Santa Cruz (Patagonia argentina), se han registrado una gran cantidad de datos espaciales, tanto arqueológicos (por ejemplo, concheros, entierros o abrigos con arte rupestre) como de otros tipos, en la Cauce inferior del río Deseado (CID). Éstos fueron generados desde la década de 1980 por diferentes investigadores, en el marco de distintos objetivos de

investigación. Es por ello que recientemente hemos comenzado a reunir, organizar, digitalizar y sistematizar los datos espaciales obtenidos en esta zona; dentro de lo que concebimos como una curaduría de datos espaciales. Esta información es gestionada por medio de un SIG que conforma una base de datos espacial que esperamos sea un insumo para futuros trabajos de investigación, así como favorecer la gestión del registro arqueológico de la CID. En este marco, presentamos algunas de las estrategias y decisiones metodológicas realizas, que implicaron hasta el momento el análisis de más de 900 registros espaciales, de los cuales un 66% corresponden a distintos tipos de entidades arqueológicas. Por último, analizamos las potencialidades de uso para investigación y gestión del patrimonio arqueológico de la CID.

ARQUEOLOGIA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL NO SUL DO BRASIL: APORTES SOBRE GESTÃO DE PATRIMÔNIO E PROBLEMAS DE PESQUISA

Rafael Guedes Milheira¹

Laboratorio de Ensino e Pesquisa em Antropologia e Arqueología,
 Universidade Federal de Pelotas (LEPAARQ/UFPel) –
 Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

Unidades de Conservação abrigam importantes bens patrimoniais, que remontam a histórias humanas e suas relaçãoes assimétricas de longa duração com os elementos ambientais. Os sítios arqueológicos e seus correlatos são matrizes «seladas» de ações comportamentais humanas e agentes naturais que nos contam sobre tecnologias nativas, ambiência e intligências de gestão de recursos legadas ao presente, cujos estudos podem trazer soluções para problemas contemporâneos, como as mudanças climáticas, defaunação, desmatamento e produção alimentar. Reconhecer os legados envolve trabalhos de base, como a identificação de sítios arqueológicos, descrições analíticas dos artefatos e ecofatos e a construção de narrativas engajadas politicamente, o que coloca desafios práticos e teóricos que devem ser abordados à luz da gestão patrimonial. No presente trabalho, iremos tratar dos trabalhos de arqueologia que vêm sendo realizados em UCs no sul do Brasil, tanto na ESEC do Taim, quanto na UC do Pontal da Barra, ambas localizadas no complexo lagunar Patos-Mirim, onde ocorrem ocupações indígenas pré-coloniais e coloniais de mais de 3 mil anos de história.

Territorio y materialidad de la producción de aceite de oliva nazarí en la Alpujarra (Granada, España)

Irene González Oliva¹

1. Universidad de Granada

La producción de aceite de oliva se estableció como una actividad de capital importancia para la vida socioeconómica de al-Andalus, ya que el aceite era un elemento fundamental en la dieta de la población, además de formar parte de otros usos y de participar de los intercambios comerciales. Las almazaras eran los espacios productivos por excelencia y representaban un importante factor de producción que necesitaba de una gran inversión económica para su puesta en marcha y mantenimiento, así como reportaba grandes beneficios económicos para sus propietarios. Sin embargo, los restos materiales documentados para cronologías medievales son escasos, así como las investigaciones sobre esta explotación en la Edad Media, siendo una cuestión tratada fundamentalmente desde el ámbito de los Estudios Árabes.

Para el territorio del antiguo Reino Nazarí de Granada (1238-1492), las fuentes textuales postconquista ofrecen una amplia variedad de posibilidades para el estudio de las explotaciones y producciones medievales, especialmente en las últimas décadas de al-Andalus, que pasaron a manos de los castellanos. Proponemos, por lo tanto, un acercamiento, a partir del «Libro de Bienes Habices de 1530 de la Alpujarra», a la cultura material de la producción de aceite de oliva existente en los territorios alpujarreños conquistados por los Reyes Católicos a finales del siglo XV, así como a la posterior organización de la propiedad y el control de esta producción tan beneficiosa para el nuevo conquistador castellano.

GESTÃO DO PATRIMONIO E OS DESAFÍOS DA CARTA ARQUEOLÓGICA DO CONCELHO DE MÉRTOLA – PORTUGAL

Maria de Fátima Palma¹, António Diniz² y Fábio Jaulino²

1. Campo Arqueológico de Mértola/CEAACP/UGR

2. Universidade de Évora

Esta comunicação pretende apresentar os resultados da revisão e atualização da Carta Arqueológica do Concelho de Mértola no âmbito da elaboração e retificação do Plano Diretor Municipal de Mértola com relocalização, georreferenciação e classificação de

sítios arqueológicos em função do seu valor patrimonial e de proteção numa escala de cinco níveis. A implementação de um Sistema de Informação Geográfica (SIG) dos sítios arqueológicos, por cronologia, com o grau de proteção, a criação de cartografia atualizada dos sítios do Concelho de Mértola e a atualização das Fichas de Sítio Arqueológico com todos os dados disponíveis, são alguns resultados deste trabalho.

Desta forma, apresentamos os dados resultantes desta revisão, os desafios e os problemas de gestão de tão vasto e diverso património. A necessidade de revisão e atualização dos sítios arqueológicos, em territórios amplos como o de Mértola, são um trabalho continuo e que merece uma especial atenção por parte das entidades gestoras do território e da região, para além de uma coordenação conjunta e de partilha de informação entre instituições.

PAISAJES INVISIBLES. TERRITORIO, AMBIENTE Y SOCIEDAD A TRAVÉS DEL TIEMPO AL OESTE DEL DEPARTAMENTO DE MALDONADO (URUGUAY)

Laura Brum Bulanti¹

1. Departamento Interdisciplinario de Sistemas Costeros y Marinos, Centro Universitario Regional del Este, Universidad de la República de Uruguay

Esta comunicación expone la investigación doctoral en curso al oeste del departamento de Maldonado, desde un enfoque interdisciplinario que articula ciencias ambientales, arqueología e historia ambiental. Las evidencias de ocupaciones humanas de esta región abarcan un amplio rango temporal, desde el poblamiento temprano hasta épocas coloniales. Pese a la riqueza y diversidad de este registro y a su espesor histórico, su protección y conservación son muy débiles. En particular, los registros precoloniales, son casi invisibles para las instituciones y las identidades nacionales hegemónicas, que orientan la gestión a otras materialidades que rememoran el pasado colonial, la modernización y una naturaleza prístina.

Desde fines del siglo XIX ha sido un territorio muy dinámico, con crecimiento demográfico y urbano sostenido, aumentando las presiones antrópicas y naturales que afectan sus ecosistemas. Problemas como la fragmentación socio-territorial, la pérdida de playas y otros ecosistemas, impactan en la población, en la biodiversidad y en la diversidad cultural que sus paisajes aún conservan. Esto provoca diversos conflictos socioambientales, que evidencian la preocupación creciente de la población por la calidad de vida, su ambiente y sus patrimonios. Se busca contribuir desde este enfoque al conocimiento y la gestión más sostenible del territorio y sus diversos componentes.

PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO DE LA LOCALIDAD BARRANCAS (MENDOZA, ARGENTINA): PRIMEROS PASOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA INFRAESTRUCTURA DIGITAL

Carina Cortez¹, Lucía Yebra², Gabriela DaPeña³, Valeria Cortegoso² y Cecilia Frigolé²

Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo
 Laboratorio de Paleoecología Humana. CONICET-Universidad Nacional de Cuyo
 Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas Juan Cornelio Moyano

Se presenta una síntesis de aspectos teóricos y metodológicos de dos proyectos de investigación aplicada enfocados en la localidad de Barrancas, que se ubica en la planicie del centro norte de la provincia de Mendoza (Argentina). El área corresponde a una reserva arqueológica municipal que cuenta con una gran cantidad de sitios arqueológicos (entierros, unidades habitacionales, hornillos de tierra). En la actualidad, la reserva presenta un paisaje de huayquerías o *badlands*, pero hace más de 2000 años constituyó una zona de concentración de nutrientes generados por inundaciones estacionales, y que habría sido clave para la subsistencia entre *ca.* 2000-1000 AP.

Los proyectos que se sintetizan buscan activar procesos de valorización del patrimonio arqueológico y natural del área, mediante diversas estrategias que incluyen la construcción de una de una infraestructura digital de base comunitaria con eje en las dinámicas de subsistencia asociadas a los recursos de este antiguo humedal. A partir de este tipo de prácticas digitales participativas, se espera facilitar la socialización del conocimiento generado a partir de investigaciones arqueológicas, contribuir a la conservación y valoración de antiguos paisajes culturales y promover su uso social.

RAPANUI, UNA CULTURA DE EXTREMO AISLAMIENTO

M. Gabriela Atallah Leiva¹

Museo Antropológico Padre Sebastián
 Englert de Rapa Nui (MAPSE Rapa Nui)

En Rapanui, la isla más aislada del mundo, se desarrolló una cultura muy particular. Para sobrevivir por más de 1000 años en un terreno desprovistos de recursos, sus habitantes generaron soluciones muy creativas para adaptarse a las adversidades de la vida.

Su ideología los llevó a levantar colosales esculturas sobre plataformas sagradas por toda la isla, lo cual definió a esta cultura como una de las más enigmáticas para el mundo científico.

En la presentación se hará un recuento del desarrollo de esta cultura a lo largo del tiempo, los hitos que marcan sus cambios e influencias, y se mostrarán los avances científicos que luchan por descifrar los enigmas que tanto intrigan al mundo.