

WANAGE THE REALITY
KNOW THE LEBELLORY

En busca de la 'dorada perdida': rutas hacia el mar desde la Cueva de la Cocina (Dos Aguas, Valencia)

Salvador Pardo-Gordó*, Alfredo Cortell Nicolau*, Agustín Diez Castillo*, Oreto García Puchol*

*Departament d'Arqueologia, Prehistòria i Història Antiga, Universitat de València

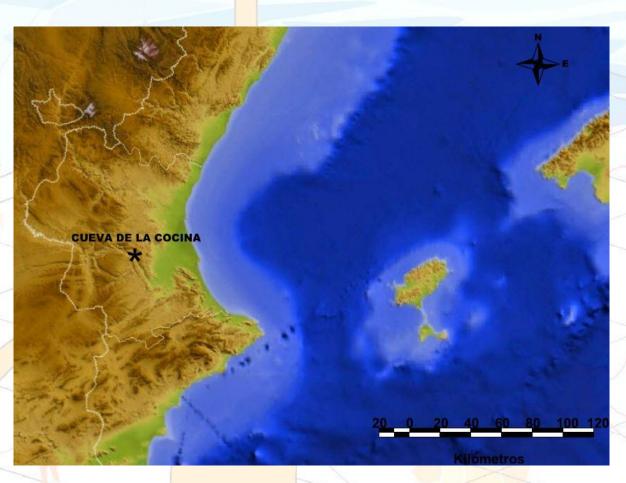








CUEVA DE LA COCINA



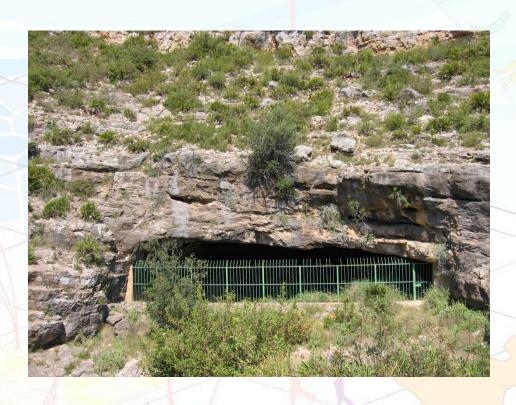
INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

- Dos Aguas (Valencia)
- > 405 msnm
- > 300 m²
- > Barranco de la Ventana
- > Entorno montañoso

CUEVA DE LA COCINA

INFORMACIÓN CONTEXTUAL

- > Amplia secuencia cronológica
- ➤ Yacimiento clave en la transición de los últimos cazadores-recolectores a los primeros agricultores
- Diversidad de registro
- Problemas tafonómicos





CUEVA DE LA COCINA

En la intervención a<mark>rq</mark>ueológica:

- Luis Pericot → 1941, 1942, 1943, 1945
- Javier Forte<mark>a → 1974 1</mark>981
- Intervenciones recientes → 2015, 2016

En la bibliografía:

- Trabajos antiguos → Pericot (1945), Fortea (1973, 1975)
- Trabajos recientes → García Puchol et al. (2014; 2015) entre otros
- Múltiples referencias bibliográficas, pero carencia de estudio monográfico











CONDICIONES CLIMÁTICAS Y DIVERSIFICACIÓN ECONÓMICA DE LOS ÚLTIMOS CAZADORES-RECOLECTORES DEL PAÍS VALENCIANO

Calentamiento progresivo desde inicios del Holoceno, deshielo de los polos y aumento del nivel eustático

Diversificación de consumo

- Similar patrón en consumo de macro y mesomamíferos
- Descenso en el consumo de lagomorfos
- Consumo de carnívoros
- Consumo moderado de ictiofauna, dulceacuícola y marítima
- Aumento del consumo de emídidos
- Consumo variable de aves
- ➤ Utilización y/o consumo de encina, serbal y leguminosas

Pauta industrial

- > Producción laminar estandarizada
- ➤ Microlitización





ICTIOFAUNA EN LA CUEVA DE LA COCINA



Foto: Ricard Marlasca

Sparus Aurata (dorada)

- Especie litoral mediterránea
- ➤ Habitual en profundidades entre
- 5 y 30 m
- ➤ Presencia de individuos jóvenes (habitualmente menores de un año) en ambientes lacustres

Posible pesca en

- >Zonas lacustres
- >Zona marítima litoral



IMPLICACIONES

Sociales

- ➤ ¿Mayor complejidad de redes sociales?
- ¿Ampliación de área de captación de recursos?

Tecnológicas

- ¿Pesca en lago, o en mar abierto?
- ≻¿Técnicas de navegación?









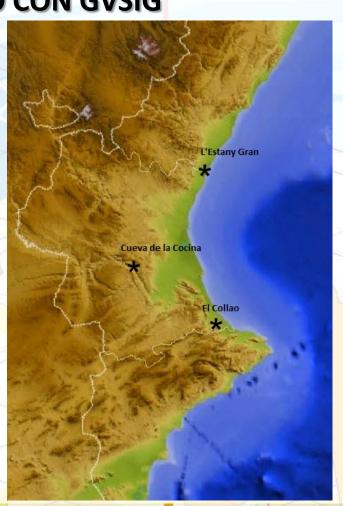
CÁLCULO DE COSTE DE RUTA DESDE LA CUEVA DE LA COCINA HASTA EL LITORAL VALENCIANO CON GVSIG

OBJETIVO

Construir una hipótesis sobre las vías de comunicación que enlazaran el yacimiento en estudio con la zona litoral, suponiendo el menor coste

PUNTO DE PARTIDA

Los yacimientos de El Collao (Oliva) y l'Estany Gran (Almenara) delimitan la zona litoral de la Cueva de la Cocina











CÁLCULO DE RUTAS: METODOLOGÍA I

Cálculo de pendiente

rámetros Región de análisis Entradas		
Capas ráster		
MDE	srtm 36 05 ▼	
Opciones		
Método	Máxima pendiente por triángulos (Tarboton 1997)	
Unidades	Grados ▼	
Salidas		
Pendiente[ráster]	sers\Alfr\Desktop\Congressos\2016_Valencia_GVsig\raster_pendent	



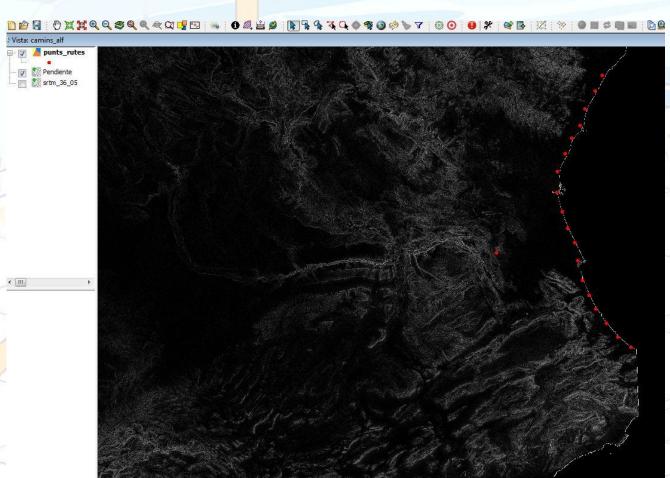






CÁLCULO DE RUTAS: METODOLOGÍA II

Creación capa .shp de puntos



- ➤ Puntos en Cueva de la Cocina, l'Estany Gran y El Collao
- ➤ Distribución de puntos entre l'Estany Gran y El Collao a una distancia de 5-7 km entre sí









CÁLCULO DE RUTAS: METODOLOGÍA III

Rasterización capa de puntos

Parámetros Región de análisis		
Extensión a partir de		
Definida por el usuario Utilizar extensión de la Vista	camins_alf	
Utilizar extensión de otra capa	punts_rutes	
Extensión (valores)	? .	
Rango X	705416.3328580789	758210.0868002638
Rango Y	4307115.051288337	4413913.425088813
Tamaño de celda	83.08664955443406	
Número de filas/columnas	1285	635



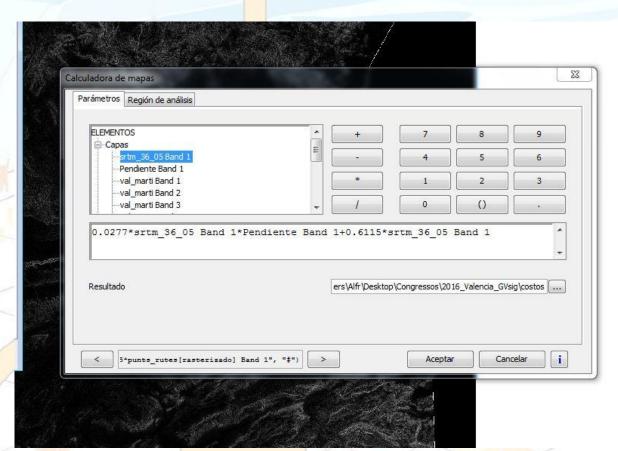






CÁLCULO DE RUTAS: METODOLOGÍA IV

Cálculo de coste de fricción



La fórmula empleada (Uriarte, 2005) ha sido:

T=0.0277*R*P+0.6115*R

Donde:

T = Mapa de tiempo (segundos)

R = MDT (en metros)

P = Mapa de pendientes



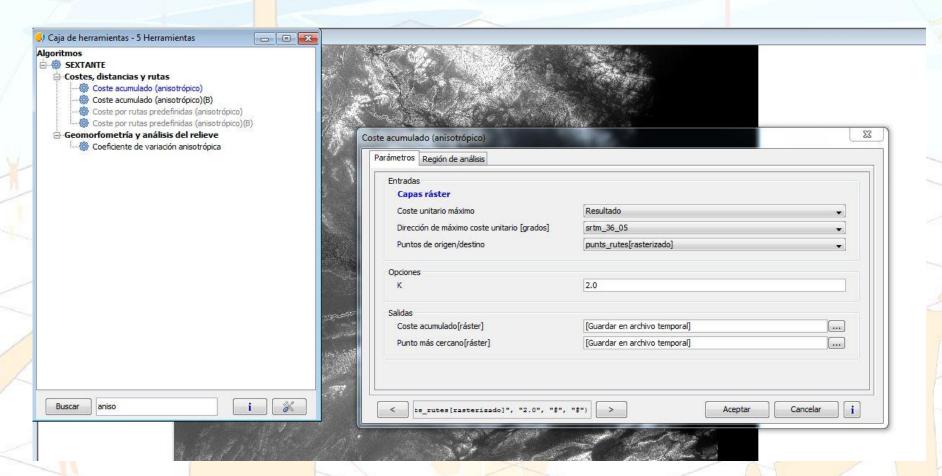






CÁLCULO DE RUTAS: METODOLOGÍA V

Análisis anisotrópico



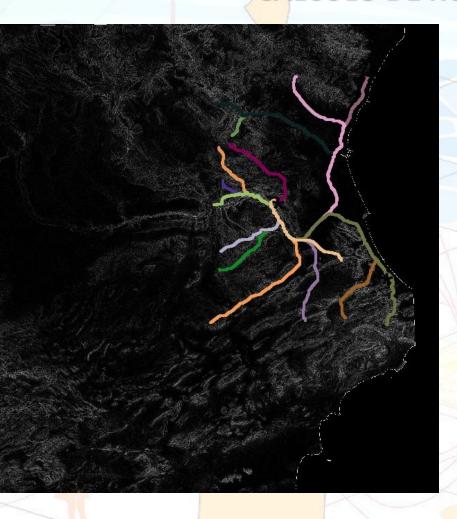


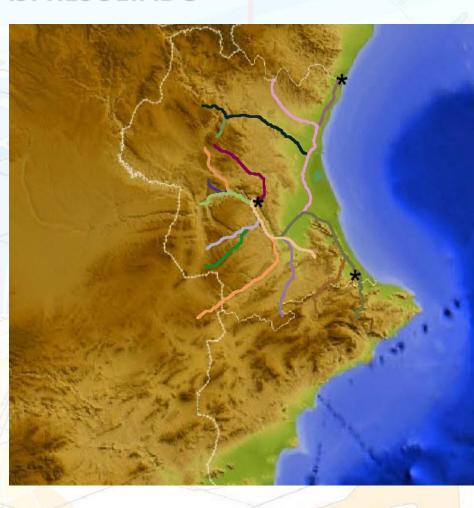






CÁLCULO DE RUTAS: RESULTADO







YACIMIENTOS CONOCIDOS



- ➤ Ubicación de yacimientos mesolíticos en zonas montañosas
- ➤ Sin testimonios arqueológicos mesolíticos en el espacio litoral de Cocina
- Si la pesca se realizaba en mar abierto, requeriría de un espacio para la construcción de embarcaciones
- ¿Comunicación con grupos de L'Estany Gran y/o El Collao?









RESULTADOS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO



- Algunas de las rutas propuestas cubren el vacío arqueológico
- Recorrido por las rutas propuestas para comprobar su viabilidad
- Prospección de los recorridos viables, con especial atención a los cruces de caminos propuestos
- 4. Elaboración de análisis batimétricos
- 5. Golfo de Valencia y corrientes del Mediterráneo





CONCLUSIONES

- ✓ El análisis anisotrópico permite hipótesis plausibles sobre vías de comunicación prehistóricas
- ✓ E<mark>s necesaria, si</mark>n embargo, la comprobación *in situ* de las <mark>vías</mark> propuestas
- ✓ Los resultados obtenidos pueden integrarse en estudios de redes más amplios que ayuden a contrastar o desmentir su veracidad
- ✓ Al cotejar la información hipotética con la información disponible pueden obtenerse puntos de partida para el avance de la investigación



BIBLIOGRAFÍA

- ABECASIS, D., ERZINI, K. (2008): "Site fidelity and movements of gilthead sea bream (*Sparus aurata*) in a coastal lagoon (*Ria Formosa, Portugal*)", Coastal and Shelf Science, 79, pp. 758-763 DOI: 10.1016/j.ecss.2008.06.019.
- AURA TORTOSA, J.E., CARRIÓN MARCO, Y., GARCÍA PUCHOL, O., JARDÓN GINER, P., JORDÁ PARDO, J.F., MOLINA BALAGUER, LI., MORALES PÉREZ, J.V., PASCUAL BENITO, J.LI., PÉREZ JORDÁ, G., PÉREZ RIPOLL, M., RODRIGO GARCÍA, M.J., VERDASCO CEBRIÁN, C.C. (2006): "Epipaleolítico-Mesolítico en las comarcas centrales valencianas", En Alfonso Alday Ruiz (coord.): El Mesolítico de muescas y denticulados en la cuenca del Ebro y el litoral mediterráneo peninsular. Vitoria/Gasteiz, pp. 65-120.
- CARMONA, P. RUIZ-PÉREZ, J.M., BLÁZQUEZ, A.M., LÓPEZ-BELZUNCE, M., RIERA, S., ORENGO, H. (2016): "Environmental evolution and mid-late Holocene climate events in the Valencia lagoon (Mediterranean coast of Spain)", SAGE Journals, e.p. DOI: 10.1177/0959683616645940.
- FORTEA, J. (1973): Los complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico mediterráneo español. Universidad de Salamanca. Salamanca.
- FORTEA, J. (1975): "En torno a la cronología relativa del inicio del arte levantino (avance sobre las pinturas rupestres de La Cocina). Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia, 11, pp. 85-197.
- GARCÍA PUCHOL, O., MAZZUCCO, N., GIBAJA BAO, J., JUAN CABANILLES, J. (2014): "Use-Wear Analysis of a Set of Geometric Projectils from the Mesolithic Context of Cocina Cave (Eastern Spain)". En João Marreiros, Nuno Bicho y Juan F. Gibaja Bao (eds.): International Conference of Use-Wear. Cambridge Scholars Publishing. Cambridge. p. 213-224.
- GARCÍA PUCHOL, O., JUAN CABANILLES, J., McCLURE, S.B., DIEZ CASTILLO, A., PARDO GORDÓ, S. (2015): "Avance de resultados de los nuevos trabajos arqueológicos en Cueva de la Cocina (Dos Aguas, Valencia): campaña de 2015", Sagvntvm (P.L.A.V.), 47, pp. 251-255. DOI: 10.7203/SAGVNTVM.47.7195.
- GUERRERO AYUSO, V.M. (1993): Navíos y navegantes en las rutas de Baleares durante la Prehistoria. El Tall. Palma de Mallorca
- MARTÍ, B., AURA, J.E., JUAN CABANILLES, J., GARCÍA PUCHOL, O., FERNÁNDEZ DE PABLO, J. (2009): "El Mesolítico Geométrico de tipo "cocina" en el País Valenciano". En Pilar Utrilla Miranda, Lourdes Montes Ramírez (eds.). El Mesolítico Geométrico en la Península Ibérica. Universidad de Zaragoza. Zaragoza, pp. 205-258.





BIBLIOGRAFÍA

- PASCUAL BENITO, J.Ll., GARCÍA PUCHOL, O. (2015): "Los moluscos marinos del Mesolítico de la Cueva de la Cocina (Dos aguas, Valencia). Análisis malacológico de la campaña de 1941. En Igor Gutiérrez Zugasti, David Cuenca Solana y Manuel R. González Morales (eds.). La investigación arqueomalacológica en la Península Ibérica. Actas de la IV Reunión de Arqueomalacología de la Península Ibérica. Nadir Ediciones. Santander, pp. 65-76.
- PERICOT, Ll. (1945): "La Cueva de la Cocina (Dos Aguas). Nota Preliminar", Archivo de Prehistoria Levantina, 2, pp. 39-71.
- TARBOTON, D.G. (1997): "A new method for the determination of flow directions and upslope areas in grid digital elevation models", *Water Resources Research*, 33 (2), pp. 309-319. DOI: 10.1029/96WR03137.
- URIARTE GONZÁ<mark>LEZ, A. (2005): "Arq</mark>ueología del Paisaje y Sistema de Información Geográfica: una aplicación en el estudio de las sociedades protohistóricas de la cuenca del Guadiana Menor (Andalucía Oriental)". En Antonio Blanco, Carlos Cancelo y Ángel Esparza (eds.). *Bronce Final y Edad del Hierro en la Península Ibérica*. Universidad de Salamanca. Salamanca, pp. 602-621.



