

LA EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS MARINOS POR SOCIEDADES CAZADORAS-RECOLECTORAS-MARISCADORAS Y TRIBALES COMUNITARIAS EN LA REGIÓN HISTÓRICA DEL ESTRECHO DE GIBRALTAR

MARINE RESOURCES EXPLOITATION BY HUNTER-GATHERER AND HANDFISHING AND TRIBAL COMMUNITIES SOCIETIES, IN THE HISTORICAL REGION OF THE STRAIT OF GIBRALTAR

Recibido: 13/07/2010

Aceptado: 23/07/2010

Juan Jesús CANTILLO DUARTE*Becario Predoctoral. Instituto de Estudios Ceutíes.**Univ. de Cádiz; jesus.cantillo@uca.es***José RAMOS MUÑOZ***Área de Prehistoria. Univ. de Cádiz; jose.ramos@uca.es***Milagrosa CASIMIRO-SORIGUER ESCOFET***Área de Zoología. Univ. de Cádiz; mila.soriguer@uca.es***Manuela PÉREZ RODRÍGUEZ***Investigadora del Grupo P.A.I. HUM 440. Univ. de Cádiz;**manuela.perez@uca.es***Eduardo VIJANDE VILA***Becario Predoctoral. Instituto de Estudios Ceutíes.**Univ. de Cádiz; eduardo.vijande@uca.es***Darío BERNAL CASASOLA***Área de Arqueología. Univ. de Cádiz; dario.bernal@uca.es***Salvador DOMÍNGUEZ-BELLA***Área de Geología. Univ. de Cádiz; salvador.dominguez@uca.es***Cristina ZABALA JIMÉNEZ***Área de Zoología. Univ. de Cádiz; cristina.zabala@uca.es***José HERNANDO CASAL***Área de Zoología. Univ. de Cádiz; jose.hernando@uca.es***Ignacio CLEMENTE CONTE***Institució Mila i Fontanals. CSIC-Barcelona;**Ignacio@imf.csic.es*

RESUMEN

Desde la denominada Arqueología Social abordamos un análisis de la explotación de los recursos marinos por las formaciones sociales con modo de producción basado en la caza, recolección, pesca y marisqueo y por sociedades tribales comunitarias en la región histórica del Estrecho de Gibraltar. Su análisis nos acerca a los modos de vida y modos de trabajo de las sociedades desde el Pleistoceno Medio hasta el Holoceno Inicial en el sur de la Península Ibérica y Norte de África. Los avances de la investigación en los últimos años están arrojando resultados arqueomalacológicos de gran interés en esta área, evidenciándose la importancia de la pesca y el marisqueo como actividades básicas en el sustento alimenticio desde sociedades vinculadas a tecnología Modo III-Musteriense hasta los grupos tribales, cuando se definen verdaderos modos de vida de pesca y marisqueo.

ABSTRACT

From so-called Social Archaeology boarded an analysis of the exploitation of marine resources for hunter-gatherer-shellfish and tribal community mode social formations in the historic region of the Gibraltar Strait. His analysis brings us closer to the lifestyles and ways of working of the societies from the Medium Pleistocene to the Early Holocene of the Iberian Peninsula and North Africa. Advances in recent year's research are showing archaeo-malacological results of great interest in this area, demonstrating the importance of fishing and shelling such as activities of great importance in the alimentary sustenance from societies linked to a technology of Mode III- Mousterian, to tribal groups, when real lifestyles of fishing and shellfish are defining.

Palabras Clave: Recursos marinos, región histórica, Musteriense, formaciones sociales tribales comunitarias.

Keywords: Marine resources, historical region, Mousterian, social tribal community formations.

1.- Introducción.

El trabajo que presentamos es el resultado de una serie de proyectos que estamos desarrollando en la actualidad en la 'región histórica' (Sanoja y Vargas, 1999:5) del Estrecho de Gibraltar (Fig. 1), una región natural atlántica-mediterránea (Arteaga, 2002) que se corresponde por el lado europeo desde el golfo ibero-marroquí, incluyendo el Algarve portugués, banda atlántica de Cádiz y Bahía de Algeciras, hasta la Bahía de Málaga por el Este. En el área norteafricana abarcaría la península tingitana hasta las costas del Mar del Alborán, incluyendo la región de Tetuán (Ramos y Cantillo, 2009).



Fig.: 1. Región histórica del Estrecho de Gibraltar.

Trabajamos desde perspectivas teóricas y metodológicas de la denominada Arqueología Social. Pretendemos a través de una serie de categorías bá-

sicas (Bate, 1998) analizar los modos de producción y de reproducción social, los modos de vida y de trabajo de las sociedades prehistóricas, considerando los restos de fauna marina provenientes de depósitos arqueológicos como productos que forman parte de procesos de producción, distribución y consumo (Marx, 1977).

Estamos inmersos en una serie de proyectos de investigación que sirven como base para el estudio de las formaciones sociales cazadoras-recolectoras, tribales comunitarias y clasistas iniciales y la relación de éstas con el aprovechamiento de los recursos marinos. Cabe mencionar El Proyecto Benzú (Ceuta), dirigido por J. Ramos y D. Bernal, donde se viene desarrollando desde el año 2002 un estudio interdisciplinar en el Abrigo y Cueva de Benzú; los proyectos de la AECID, del Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, donde se está abordando el estudio de los fondos del Museo de Tetuán (con la responsabilidad de J. Ramos y M. Zouak), la Carta Arqueológica de la Región Tánger-Tetuán (con la responsabilidad de D. Bernal y B. Raissouni) y el análisis de las materias primas en la prehistoria del Estrecho de Gibraltar (bajo responsabilidad de S. Domínguez-Bella y A. Maate). El proyecto Carta Arqueológica del norte de Marruecos (con la dirección de M. Zouak, D. Bernal, B. Raissouni y A. el Khayari) está ofreciendo gran información al respecto. Además contamos con los datos del Proyecto de la Banda Atlántica (Ramos, coord., 2008), a través del cual se pudo profundizar en las ocupaciones humanas vinculadas a sociedades prehistóricas de esta extensa área, que se extiende desde los actuales Términos Municipales de San Fernando hasta Tarifa. Todo ello nos ha llevado a la integración en una Red Temática de *Aprovechamiento de Recursos Litorales y Acuáticos de la Prehistoria*, aprobada y sub-



Fig.: 2. Vista del Abrigo y Cueva de Benzú (Ceuta).

vencionada por el Ministerio de Educación y Ciencia, donde colaboran investigadores de las universidades Autónoma de Barcelona, Cantabria, Deusto, Cádiz y CSIC de Barcelona (Ramos *et alii*, 2005).

2.- La explotación de recursos marinos por sociedades cazadoras-recolectoras en la región histórica del Estrecho de Gibraltar.

- Evidencias de explotación del medio marino en el Musteriense: El caso del Abrigo de Benzú.

En la región histórica del Estrecho de Gibraltar existe una clara evidencia que, para los grupos sociales cazadores-recolectores, la pesca y el marisqueo fueron actividades de gran interés e importancia en su sustento alimenticio. Por un lado, se ha visto la relación con asentamientos inmediatos al agua desde etapas antiguas del Pleistoceno. La relación de asentamientos -Benzú, enclaves de la Bahía de Málaga, Gibraltar- (Finlayson *et alii*, Eds., 2000; Stringer *et alii*, 2008), con presencia de grupos con tecnología de modo III marca una clara inflexión, y hay evidencias en esta región del aprovechamiento de recursos marinos por parte de estos grupos humanos. Para nosotros, estas prácticas llegan a configurar verdaderos modos de trabajo. Destaca el yacimiento ceutí del Abrigo de Benzú (Fig.: 2), en la Ciudad Autónoma de Ceuta, en el área norteafricana del Estrecho de Gibraltar (Ramos y Bernal, 2006). Se localiza a 230 m de la actual línea de costa, en una cota de 63 m.s.n.m., junto al arroyo Algarrobo y en la Bahía de la Ballenera.



Fig.: 3. *Patella* sp del nivel 1 del Abrigo de Benzú (foto: S. Domínguez-Bella).

Hasta la fecha se han podido realizar un total de ocho campañas de excavación, evidenciándose una secuencia arqueológica de diez niveles estrati-

gráficos, siete de los cuales poseen evidencias de ocupación antrópica del Pleistoceno Medio y Superior. Contamos con dataciones en el nivel 10 (Th/U, IGM: ± 70 Ka), nivel 7, nivel 5 (OSL, Shfd 020136: 168 ± 11 Ka), nivel 3b (Th/U, IGM: 173 ± 10 Ka), y nivel 2 (OSL, Shfd 020135: 254 ± 17 ka). La industria lítica es claramente de Modo III-Musteriense, con predominio de talla levallois, núcleos centrípetos, muescas, denticulados y raederas. Aunque en la actualidad se encuentra en fase de estudio, está aportando evidencias claras de explotación de estos recursos litorales, destacando la presencia de malacofauna (básicamente Patélidos) (Fig. 3) en toda la secuencia estratigráfica, desde el nivel 7 hasta el nivel 1, cuya cronología se sitúa entre 250-300 ka, e ictiofauna en el nivel 5a.

- La continuidad de explotación de recursos por sociedades cazadoras-recolectoras-pescadoras en el Pleistoceno Superior.

Para los grupos humanos con tecnología de modo IV en la región, destaca la frecuentación estacional del territorio y la continuidad del aprovechamiento del marisqueo e incluso de pesca o caza, dándose un contraste entre modos de vida del interior continental y costeros. En sitios litorales, se puede plantear en algunos casos, un desarrollo cíclico y muy constante de estas prácticas de marisqueo, claramente como modo de trabajo. Los sitios de la Bahía de Málaga, Bahía de Algeciras y Gibraltar evidencian la continuidad de estos enclaves e indican el peso sustancial de la alimentación por aprovechamiento del marisqueo e incluso de pesca o caza oportunista de especies marinas por grupos cazadores-recolectores-pescadores.

La explotación de recursos marinos se evidencia en el nivel IV de Gorham's Cave, asociada a tecnología Solutrense y Magdalenense (Finlayson *et alii*, 2006; Stringer *et alii*, 2008) donde se atestigua la presencia de abundante registro malacológico (consumo de *Patella*, *Mytilus*, *Veneridae*) e ictiofauna (túnidos). Destaca también el sitio de La Fontanilla, asociado a tecnología Solutrense (Ramos, coord., 2008), con presencia de restos malacológicos, de bivalvos (*Glycymeris* sp.), gasterópodos marinos (*Astraea rugosa*, *Cymbium olla*, *Murex brandaris* y *Patella* sp.) e ictiofauna (vértebras) (Soriguer *et alii*, 2008).

3.- La explotación de recursos marinos por las últimas sociedades cazadoras-recolectoras-pescadoras y las tribales comunitarias.

Las últimas comunidades del modo de producción cazador-recolector muestran una continuidad histórica con las ocupaciones previas. En la Bahía de Algeciras, en el yacimiento Embarcadero

del río Palmones hemos realizado 3 campañas de excavación, documentando estructuras de hogares desmantelados, con evidencias de caza y de aprovechamiento de recursos vegetales (Ramos y Castañeda, Eds., 2005). Se han comprobado registros de 6 especies de bivalvos y 3 de gasterópodos, así como vértebras de peces (Soriguer *et alii*, 2005). Evidencian prácticas de marisqueo en zona intermareal, fundamentalmente areno-fangoso. Es un alto estacional que indica los momentos previos a la instauración de modos de vida semisedentarios, con frecuentaciones en la zona. La tecnología lítica es de microlitos geométricos, con láminas con bordes abatidos, muescas y raspadores. El análisis funcional (Clemente, Pijoan, 2005) indica la presencia de proyectiles en microlitos y el uso de muescas para el empleo sobre recursos vegetales leñosos. Trabajamos con la hipótesis de que los microlitos usados como proyectiles se han aplicado a la caza de pequeñas presas de fauna y/o a la propia pesca.

Este sitio tiene presencia de fauna salvaje, de prácticas de marisqueo y ausencia de agricultura.

Con las sociedades tribales neolíticas se produce un cambio en las relaciones sociales que desembocarán en comunidades aldeanas (Pérez, 2003). Asistiremos a una intensificación de la explotación de los recursos marinos en zonas litorales, pero sin que ello conlleve al abandono de la caza y la recolección. Junto a estas actividades, se desarrollarán las prácticas ganaderas y agrícolas. La apropiación del objeto de trabajo debió ser indispensable para la producción social, y en cuanto a su forma debía ser comunal.

Esta nueva forma de vida conllevará paulatinamente una sedentarización de la sociedad, que permitirá el desarrollo de recursos almacenables en los denominados campos de silos (Pérez *et alii*, 2005). Asistimos a una verdadera apropiación del territorio no vista hasta entonces por las sociedades precedentes. El ejemplo más evidente de esta apropiación es El Retamar (Ramos y Lazarich, Eds., 2002a; 2002b), en Puerto Real, donde se realizó una campaña de excavación que documentó un amplio espacio superior a 800 m², con numerosas estructuras *in situ* (hogares, concheros y concentraciones de piedras) y productos arqueológicos (Ramos y Lazarich, Eds., 2002 a, 2002 b). Se trata de un yacimiento ocupado de manera estacional (otoño) para la explotación de los recursos marinos en el VI milenio cal. B.C. Las cronologías disponibles son: (Hogar 18: 6780±80 años B.P., cal. 5025 BC Beta-90122 Beta Analytic; Hogar 18: 7280±60 BP, cal. 5717 BC Sac. 1525. Instituto Tecnológico e Nuclear. Química. Sacavém; Conchero 6: 7400±100 BP. Sac 1676. Instituto Tecnológico e nuclear. Sacavém: Ramos *et alii*, 2001, 2005). Se vincula así geológicamente con una bahía abierta al mar en momentos de la Transgresión Flandriense.

El análisis malacológico (Soriguer *et alii*,

2002) dio como resultado el registro de un número mínimo de 2477 individuos, de los cuales 1845 pertenecían a bivalvos (*Acanthocardia* sp., *Crassostrea angulata*, *Cerastoderma edule*, *Chlamys* sp., *Mytilus edulis*, *Pecten* sp., *Solen marginatus*, *Scrobicularia plana* y *Tapes decussatus*), 588 a gasterópodos (*Astraea rugosa*, *Calliostoma zizyphium*, *Cerithium vulgatum*, *Hydrobia ulvae*, *Monodonta lineata*, *Murex brandaris*, *Nassarius reticulata*, *Omalogira* sp., *Patella vulgata*, *Rissoa* sp. y *Trunculariopsis trunculus*) y 44 de crustáceos (cangrejos y *Balanus balanoides*). Podemos considerar que estas especies constituyen un importante recurso alimentario, procedentes de la zona intermareal o de aguas someras, en fondos areno-fangosos, siendo las demás especies encontradas, meramente accidentales, utilizadas como recurso malacológico marginal o como especie acompañante de la recolección de otros recursos.

Además de ello, también se constató la presencia de ictiofauna (*Galeorhynchus galeus*, *Thunnus thynnus*, *Argyrosomus regius* -otolitos-, *Dentex* sp., *Diplodus* sp., *Lithognathus mormyrus* y *Sparus aurata*). La mayoría de estas especies fueron consumidas en el yacimiento, donde se han documentado los hogares, aunque tampoco se descarta la posibilidad de uso de éstos para el ahumado de las especies y posterior traslado al campamento base, situado al interior.

Para el tránsito de sociedades tribales comunitarias neolíticas a clasistas iniciales se documentan en la Bahía de Cádiz y campiña inmediata los yacimientos de La Mesa, Lagunetas I, Arroyo Galindo y Laguna de la Paja, que conforman ya una organización del territorio en aldeas (Ramos *et alii*, 1996) donde comienza a prevalecer un control sobre la producción de excedentes en poblados con campos de silos, de los que tenemos presencia en sitios como SET Parralejos, La Esparragosa o Valdespino. Estos campos de silos muestran socialmente la centralización de unos excedentes como consecuencia del desarrollo de fuerzas productivas y de la producción.

El yacimiento SET Parralejos se encuentra situado en un cerro a cotas de 140 m.s.n.m., en las cercanías de Vejer de la Frontera. Se ha realizado una excavación arqueológica que ha deparado el hallazgo de un campo de silos del IV milenio a.n.e. (Villalpando, Montañés, 2009). En total se excavaron 34 silos, además de 3 zanjas y un área definida por huellas de postes. Los silos poseían sección acampanada y de paredes verticales, documentándose además falsos silos o cubetas y un silo tipo pozo. La cerámica a mano venía definida por ollas globulares, cuencos hemisféricos, fuentes y bordes ligeramente entrantes, mientras que la industria lítica estaba compuesta por BN1G-núcleos microlaminares para hojas, BP-hojas, BN2G-denticulados, microlitos geométricos, puntas pedunculadas, así

como por productos líticos pulimentados (hachas, moletas y molinos).

En el registro malacológico (Cantillo, 2009b) se han documentando un total de 1393 NR, con un número mínimo de 198 individuos. Los taxones representados pertenecientes a bivalvos fueron *Chlamys* sp, *Callista chione*, *Cerastoderma edule*, *Panopea glycymeris*, *Pecten maximus*, *Solen marginatus*, *Tapes decussatus*, y *Veneridae*. Por su parte, la clase gasterópoda estaba compuesta por *Patella* sp, *Patella vulgata*, *Trunculariopsis trunculus* y *Zonaria pyrum*. Todas las especies son susceptibles de formar parte del conjunto bromatológico, sin embargo el hallazgo de un individuo de *Zonaria pyrum* horadado mediante abrasión hace pensar en un uso ornamental, tal y como ocurre en otros yacimientos de la zona, como Campo de Hockey (Vijande, 2009) y Los Algarrobillos (Ramos, Coord., 2008). Destacar el hallazgo de una especie que cumplió la doble función de servir de alimento y elemento de talla. Se trata de un fragmento de *Tapes decussatus*, aparentemente tallado hasta conformar un denticulado (BN2G-D) (Fig.: 4).

La Esparragosa, en Chiclana de la Frontera, se presenta como un asentamiento agropecuario situado en la campiña, sobre una plataforma amesetada sobre el río Iro. Se ha excavado un área del poblado que se corresponde con un campo de silos (Pérez *et alii*, 2005). Estas estructuras poseían formas subcirculares y eran monofásicas –nivel de abandono– con un interesante registro de industria lítica, cerámica, fauna terrestre y malacofauna marina. Junto a ello se excavó una estructura de 2x2 m en la cual se documentó un enterramiento asociado sobre todo a una gran cantidad de malacofauna ma-

rina.

Las dataciones absolutas obtenidas sobre restos cerámicos mediante TL de la estructura AV, donde se localizaba el enterramiento, dan una cronología del IV milenio a.n.e. (MAD-3961: 5255±433 BP y MAD-3962:5129±476 BP. Laboratorio de Datación y Radioquímica. Universidad Autónoma de Madrid).

El estudio de la industria lítica se nos muestra como un aspecto indisoluble de la producción y consumo de mariscos y peces, refrendado por el desarrollo de las analíticas de funcionalidad (Clemente y García, 2008; Ramos, Coord., 2008), a través de las cuales se ha podido establecer la utilización de láminas, posiblemente enmangadas, como “cuchillos para pescados”, con rastros de usos que denotan el empleo de los mismos en el proceso de despiece de los pescados, detectándose el escamado y fileteado de los mismos. En el conjunto del yacimiento no se documentaron restos ícticos.

De la fauna marina se han encontrado restos de un número mínimo de 2.235 individuos, pertenecientes a un total de 29 taxones (Soriguer *et alii*, 2008). De ellos, 16 son bivalvos marinos (*Tapes decussatus*, *Scrobicularia plana*, *Glycymeris* sp., *Chlamys* sp., *Pecten maximus*, *Cardiidae*, *Solen marginatus*, *Acanthocardia* sp., *Cerastoderma edule*, *Anomia ephippium*, *Panopea glycymeris*, *Ostreidae*, *Ostrea edulis*, *Crassostrea* sp., *Pholas dactylus* y *Macluridae*), 6 son gasterópodos marinos (*Nassarius reticulatus*, *Cymbium olla*, *Hydrobia ulvae*, *Osilis lineatus*, *Charonia lampas* y *Turritella communis*) y 4 gasterópodos terrestres (*Rumina decollata*, *Theba pisana*, *Otala latea* y *Pseudotrachea litturata*). Además se han encontrado restos de una

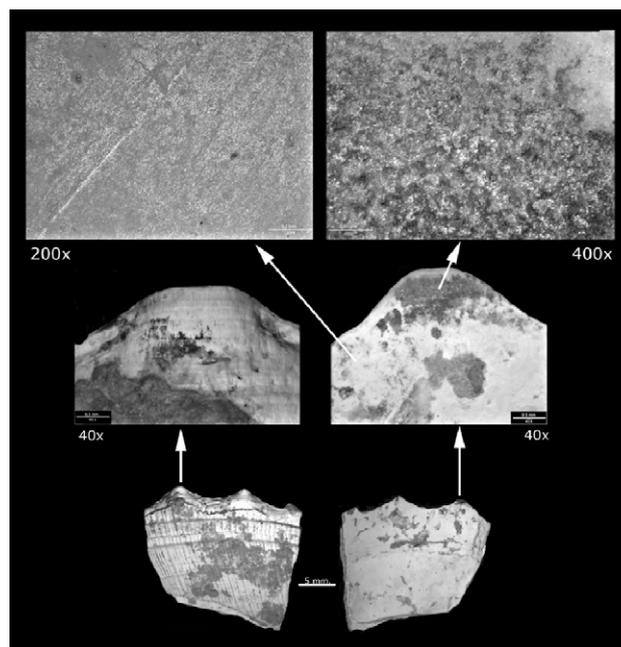


Fig.: 4. Rastros de uso de un fragmento de *Tapes decussatus* (Foto: Ignacio Clemente).



Fig.: 5. Individuo infantil con collar de *Zonaria pyrum* (Foto: Eduardo Vijande).

especie de bivalvo dulceacuícola (*Potomida littoralis*) y caparazones de cangrejos y púas de un erizo de mar. De todos ellos, *Tapes decussatus* es la especie que presenta mayores índices de dominancia y constancia. Es destacable la presencia de esta especie en la estructura AV, asociada al enterramiento. Se registraron un total de 477 ejemplares de gran tamaño y muchos de ellos aún con las valvas conexas. También aparecieron restos de un individuo de *Pecten maximus*, otro de *Chlamys sp.* y 3 de *Theba pisana*, registrándose un patrón de dominancia claro de una única especie sobre el resto.

El yacimiento de Valdespino (Jerez de la Frontera) se encuentra en plena campiña, en una zona de máxima elevación, denominada Tempul (Pérez, Cantillo, 2008). Se excavó una extensa área, donde se documentó un campo de silos. Los productos arqueológicos situaban, desde el punto de vista cronológico, a este yacimiento en el V-IV milenio a.n.e., con predominio de cerámica a mano con decoración a la almagra, incisas e impresas y un utillaje lítico compuesto por hojas con retoques de uso, un trapecio, hojas con retoques abruptos, perforadores y fragmentos de pulimentos.

Desde el punto de vista de la fauna marina (Cantillo, 2008; 2009a) se documentaron un número total de 1226 restos, correspondientes a 7 especies de bivalvos (*Tapes decussatus*, *Ostreidae*, *Pecten maximus*, *Chlamys sp.*, *Crassostrea angulata*, *Cardiidae* y *Panopea glycymeris*) y 1 gasterópodo marino (*Monodonta lineata*), con un número mínimo de 217 individuos. La especie que mayor índice de dominancia y constancia en el yacimiento y tal como viene apreciándose en el resto de asentamientos adscritos a este periodo normativo del neolítico es *Tapes decussatus*.

El yacimiento de Campo de Hockey se encuentra en el Término Municipal de San Fernando (Vijande, 2009), próximo al Caño de Sancti Petri y por tanto en una zona natural litoral. Se excavó un

amplio sector de unos 12.000 m² donde se documentó parte de un poblado, delimitando varias áreas. En la zona intermedia, se localizaron 5 estructuras negativas circulares, relacionadas con el área de almacenaje o producción del poblado, y por último, en la parte media-baja, se documentaría el área de necrópolis, compuesta por 84 individuos enterrados en cistas, fosas con lajas y fosas simples.

Las dataciones absolutas han dado como resultado unas cronologías de tránsito del V al IV milenio a.n.e. Hasta el momento se han efectuado dos dataciones, una sobre una muestra de hueso del Enterramiento 10 del Corte 15: Calibración 2 σ (95% de probabilidad) -3.948 BC : 3.708 BC-, mientras que la segunda muestra se ha realizado sobre un ejemplar de malacofauna marina, de la especie *Monodonta lineata* de la Estructura E11 del Corte 15, obteniendo como resultado: Calibración 2 σ (95% de probabilidad) -4.221 BC: 3990 BC.- (Centro Nacional de Aceleradores de Sevilla: Vijande, 2009: 273).

La fauna marina viene determinada básicamente por las especies bivalvas *Glycymeris glycymeris*, *Solen marginatus*, *Tapes decussatus*, *Pecten maximus*, *Chlamys sp.*, *Ostrea edulis*. Las especies gasterópodos conforman el conjunto malacológico que está compuesto por *Monodonta lineata*, *Murex brandaris*, *Cerithium vulgatum*, *Zonaria pyrum* y *Trunculariopsis trunculus*. Todas estas especies poseen un importante papel como recursos alimenticios de estas comunidades, destacando el gran número de algunas de estas especies utilizadas como ornamentos o en los ajures. En este sentido, especies como *Zonaria pyrum* o *Cerithium vulgatum* han servido como elementos de adornos en collares (Fig.: 5), mientras que otras como *Murex brandaris* han aparecido junto a cráneos adultos.

La Fase I del yacimiento de El Estanquillo (Ramos, 1993) se corresponde con un nivel neolítico con abundante malacofauna marina (Menez,

1994). Se documentaron cuatro especies de bivalvos (*Ostreidae*, *Ensis sp.*, *Tapes decussatus* y *Glycimeris glycimeris*), un gasterópodo marino (*Hexaples trunculus*) y un gasterópodo terrestre (*Theba pisana*). Esta presencia revela la importancia del medio marino en las actividades económicas de estos grupos, donde se dan claros controles de la producción marisquera, con la utilización de hojas y lascas brutas, junto a la explotación de los recursos cinegéticos y sin que se llegue a una especialización de los recursos agroganaderos, por lo que nos encontramos con un grupo característico de sociedades de carácter tribal y poco complejo, pero que ya inciden directamente sobre los recursos terrestres y acuícolas, que el propio medio les proporciona.

En el área norteafricana del Estrecho de Gibraltar, en la Ciudad Autónoma de Ceuta y con unas cronologías por TL de un fragmento cerámico del estrato II de 7.136 ± 486 BP, contamos con el registro de la Cueva de Benzú (Ramos *et alii*, 2003; Ramos y Bernal, 2006). Se trata de una pequeña cavidad de 16 m², con dos niveles de ocupación neolítica, donde se han documentado bivalvos marinos (*Panopea glycimeris*, *Ostrea sp.* y *Mytilus sp.*) y gasterópodos marinos (*Patella sp.*, *Siphonaria pectinata*, *Zonaria pyrum* y *Nassarius reticulatus*). El registro se corresponde con moluscos cuyo hábitat se desarrolla en la zona intermareal rocosa, de fácil acceso con la marea baja (Soriguer *et alii*, 2006). Estos datos de Benzú hay que relacionarlos con los que ofrecen las cuevas de Achakar (Tánger) (Gilman, 1975), con presencia de numerosos moluscos (*Patella*, *Mytilus edulis*, *Ostrea*, *Venus verrucosa*, *Venerupis decussata*, *Cardium edule*) y aves marinas. Junto a ello y en el marco de los Proyectos AECID entre la UCA y la UAE de Tetuán, hemos documentado registros de moluscos en la Cueva de Gar Cahal (Tarradell, 1954) y Cueva de Caf That el Gar (Tarradell, 1955).

5.- Bibliografía.

- ARTEAGA, O.
2002 Las teorías explicativas de los 'cambios culturales' durante la prehistoria: nuevas alternativas de investigación, **Actas del III Congreso de Historia de Andalucía**, Córdoba, 247-311.
- BATE, L.F.
1998 **El proceso de investigación en Arqueología**. Editorial Crítica, Barcelona
- CANTALEJO, P., ESPEJO, M.M., MAURA, R., RAMOS, J., MEDIANERO, J., ARANDA, A.
2005 Vínculos iconográficos, económicos y sociales de los grupos humanos del Paleolítico Superior con el agua (el caso malagueño), J.A. López-Geta, J.C. Rubio y M. Martín (eds), **VI Simposio del agua en Andalucía**, pp 1401-1413, Málaga
- CANTALEJO, P., MAURA, R., ARANDA, A., ESPEJO, M.M.
2007 **Prehistoria en las cuevas del Cantal**, Editorial La Serranía, Málaga.
- CANTALEJO, P., MAURA, R., ESPEJO, M.M., RAMOS, J., MEDIANERO, J., ARANDA, A., CASTAÑEDA, V., CÁCERES, I.
2004 Cueva de Ardales (Málaga). Testimonios gráficos de la frecuentación por formaciones sociales de cazadores-recolectores durante el Pleistoceno Superior, **Sociedades recolectoras y primeros productores, Actas de la Primeras Jornadas Temáticas Andaluzas de Arqueología**, 123-138.
- CANTALEJO, P., MAURA, R., ESPEJO, M.M., RAMOS, J., MEDIANERO, J., ARANDA, A., DURÁN, J.J.
2006 **La Cueva de Ardales: Arte prehistórico y ocupación en el Paleolítico Superior**, Servicio de Publicaciones, CEDMA, Diputación de Málaga.
- CANTILLO, J.J.
2008 **Producción, distribución y consumo de los recursos marinos en la Banda Atlántica de Cádiz y Bahía de Algeciras durante el Mesolítico y Holoceno Final**. Trabajo de Investigación de Doctorado. Inédito.

4.- Balance final.

Con este trabajo comprobamos que desde ocupaciones vinculadas a sociedades cazadoras-recolectoras con tecnología Musteriense, hay un claro aprovechamiento de recursos marinos. Hemos documentado estas prácticas en toda la secuencia estratigráfica que conforma el Abrigo de Benzú, desde 70 ka hasta 280-300 ka, con presencia incluso de ictiofauna, en el nivel 5 (168 ka).

En los grupos de tecnología de modo IV, las prácticas de pesca y marisqueo forman parte ya de su modo de producción, pudiendo llegarse a conformar como sociedades cazadoras-recolectoras, con destacado papel en su modo de trabajo de pesca y marisqueo. El aprovechamiento de estos recursos es estacional y cíclico. Un apunte a destacar es la importancia que adquiere la fauna marina como elemento inspirador de numerosas graffías en cuevas en la actual provincia de Málaga (Cantalejo *et alii*, 2004; 2005; 2006; 2007) que nos aproximan además a aspectos relacionados con los sistemas de agregación de estos complejos travertínicos, la superestructura ideológica, la movilidad y las redes de distribución y contactos entre grupos costeros y de interior.

Esta explotación litoral se intensificará en contextos mesolíticos y alcanzará un gran peso en las sociedades tribales neolíticas, donde estos recursos naturales representarán un complemento fundamental en las dietas alimentarias en esta región. Se da una auténtica apropiación y fijación del territorio para la explotación de estos recursos, como claro exponente de sus modos de vida. Los resultados de funcionalidad aplicados en sitios como Embarcadero del río Palmones o La Esparragosa y las peculiaridades del entorno ayudan a comprender este hecho.

- 2009a Valoración de los modos de vida a partir de la producción, distribución y consumo de los recursos marinos en la Banda Atlántica de Cádiz durante el Mesolítico y Holoceno Final. **Revista Atlántica Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social**, 11, 83-114.
- 2009b **Malacofauna marina de SET Parralejos, Memoria preliminar del control de movimientos de tierras en subestación eléctrica ‘Parralejos’ y línea de evacuación ‘Tejonero’, Vejer de la Frontera, Cádiz**, Inédito.
- CLEMENTE, I., GARCÍA, V.
2008 Yacimientos arqueológicos de la costa atlántica de la bahía de Cádiz. Aplicación del análisis funcional a los instrumentos de trabajo líticos del Embarcadero del río Palmones, La Mesa y La Esparragosa, En J. Ramos (coord.), **La ocupación prehistórica de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz**. Arqueología Monografías. Junta de Andalucía, Sevilla, 185-198.
- CLEMENTE, I., PIJOAN, J.
2005 Estudio funcional de los instrumentos de trabajo lítico en el Embarcadero del río Palmones, J. Ramos y V. Castañeda (eds), **Excavación en el asentamiento prehistórico del Embarcadero del río Palmones (Algeciras, Cádiz)**, 252-282, Universidad de Cádiz y Ayuntamiento de Algeciras.
- FINLAYSON, C., FINLAYSON, G. Y FA, D., (EDS.),
2000 **Gibraltar during the Quaternary. The southern most part of Europe in the last two million years**. Mono graphs 1. Gibraltar.
- FINLAYSON, C., GILES, F., RODRIGUEZ VIDAL, J., FA, D., GUTIÉRREZ, J.M., SANTIAGO, A., FINLAYSON, G., ALLUE, E., BAENA, J., CÁCERES, I., CARRIÓN, J.S., FERNÁNDEZ JALVO, Y., GLEED-OWEN, C.P., JIMÉNEZ-ESPEJO, F.J., LÓPEZ, P., LÓPEZ, J.A., RIQUELME, J.A., SÁNCHEZ, A., GILES, F., BROWN, K., FUENTES, N., VALARIO, C.A., VILLALPANDO, A., STRINGER, C., MARTÍNEZ-RUIZ, F., SAKAMOTO, T.
2006 Late survival of Neanderthals at the southernmost extreme of Europe. **Nature** 443: 850-853.
- GILMAN, A.
1975 A Later Prehistory of Tangier. Morocco, **American School of Prehistoric Research**, Peabody Museum Harvard University, Bulletin 29, Cambridge, Massachusetts.
- MARX, K.
1977 **Las líneas fundamentales de la crítica de la economía política (“Grundrisse”)**. Crítica, Barcelona.
- MENEZ, A.
1994 A preliminary analysis of the Molluscs from the El Estanquillo excavation, J. Ramos et alii (coord.): **Aproximación a la Prehistoria de San Fernando**, 191-202. Fundación Municipal de Cultura. San Fernando.
- PEREZ, M.
2003 **Primitivas comunidades aldeanas en Andalucía**, Proquest information and Learning.
- PEREZ, M., CANTILLO, J.J.
2008 **Informe preliminar de la Actividad Arqueológica Preventiva entre la calle Zoilo Ruiz Mateo y la Calle Armas de Santiago (Jerez de la Frontera, Cádiz)**. Inédito.
- PEREZ, M., RAMOS, J., VIJANDE, E., CASTAÑEDA, V.
2005 Informe preliminar de la excavación arqueológica de urgencia en el asentamiento prehistórico de La Esparragosa (Chiclana de la Frontera, Cádiz), **Anuario Arqueológico de Andalucía 2002**, volumen III, 93-103. Sevilla.
- RAMOS, J.
1993 **El hábitat prehistórico de El Estanquillo**, San Fernando. Fundación Municipal de Cultura. Ayuntamiento de San Fernando.
- 2008 (Coord.) **Memoria del proyecto de investigación: La ocupación prehistórica de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz**, Arqueología Monografía, Junta de Andalucía, Sevilla.
- RAMOS, J., BERNAL, D.
2006 **El proyecto Benzú. 250.000 años de historia en la orilla africana del Círculo del Estrecho. 30 preguntas y 10 opiniones**. Ciudad Autónoma de Ceuta y Universidad de Cádiz. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. Cádiz.
- RAMOS, J., BERNAL, D., PÉREZ, M., ZABALA, C., SORIGUER, M., HERNANDO, J., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., VIJANDE, E., JIMENEZ, D.
2005 El aprovechamiento de recursos litorales en la banda atlántica de Cádiz y Círculo del Estrecho d Gibraltar por sociedades primitivas y antigüedad clásica, **Explotación de recursos litorales y acuáticos en la Prehistoria**, Working Papers Series, 16-30.
- RAMOS, J., CANTILLO, J.J.
2009 Los recursos litorales en el Pleistoceno y Holoceno. Un balance de su explotación por las sociedades cazadoras-recolectoras, tribales comunitarias y clásticas iniciales en la región histórica del Estrecho de Gibraltar, en Bernal, D (ed), **Arqueología de la Pesca en el Estrecho de Gibraltar**, 17-80, Servicios de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, Cádiz.
- RAMOS, J., BERNAL, D.; CASTAÑEDA, V., EDS.
2003 **El abrigo y cueva de Benzú en la prehistoria de Ceuta. Aproximación al estudio de las sociedades cazadoras-recolectoras y tribales comunitarias en el ámbito norteafricano del Estrecho de Gibraltar**. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- RAMOS, J., CASTAÑEDA, V., EDS.
2005 **Excavación en el asentamiento prehistórico del Embarcadero del río Palmones (Algeciras, Cádiz). Una nueva contribución al estudio de las últimas comunidades cazadoras y recolectoras**. Universidad de Cádiz- Fundación Municipal de Cultura de Algeciras, Algeciras, Cádiz.
- RAMOS, J., CASTAÑEDA, V., PÉREZ, M., LAZARICH, M., MONTAÑES, M.
1996 Aproximación al estudio de la tecnología lítica de las comunidades neolíticas de la Banda Atlántica de Cádiz. Sus inferencias socioeconómicas, **Rubricatum, Actas Congreso Internacional sobre el Neolítico Peninsular 2**, Gavá-Bellaterra, 151-160.
- RAMOS, J., LAZARICH, M., EDS.
2002a **El asentamiento de ‘El Retamar’ (Puerto Real, Cádiz). Contribución al estudio de la formación social tribal y a los inicios de la economía de producción en la Bahía de Cádiz**. Universidad de Cádiz y Ayuntamiento de Puerto Real, Cádiz.
- 2002b **Memoria de la excavación arqueológica en el asentamiento del VI milenio a.n.e. de ‘El Retamar’ (Puerto Real, Cádiz)**. Junta de Andalucía, Cádiz.
- RAMOS, J., LAZARICH, M., CASTAÑEDA, V., PÉREZ, M., HERRERO, N., GARCÍA, M.E., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., CÁCERES, I.
2001 Modo de producción, modos de vida y valoración socioeconómica de la formación social tribal en el asentamiento de El Retamar (Puerto Real, Cádiz), **Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social**, 4: 115-167.
- SANOJA, M., VARGAS, I
1999 **Orígenes en Venezuela. Regiones neohistóricas aborígenes hasta 1500 dC**. Caracas. Fundación V Centenario, Caracas.
- SORIGUER, M., JIMÉNEZ, D., ZABALA, C., HERNANDO, J.
2006 ¿Recogieron moluscos y peces?, en Ramos, J.,

- Bernal, D. (Eds) **El proyecto Benzú. 250.000 años de historia en la orilla africana del Círculo del Estrecho. 30 preguntas y 10 opiniones.** Ciudad Autónoma de Ceuta y Universidad de Cádiz. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. Cádiz.
- SORIGUER, M., ZABALA, C., HERNANDO, J.
2002 Características biológicas de la fauna marina del yacimiento de 'El Retamar', en Ramos, J. y Lazarich, M. (Eds), **El asentamiento de 'El Retamar' (Puerto Real, Cádiz). Contribución al estudio de la formación social tribal y a los inicios de la economía de producción en la Bahía de Cádiz.** 193-204, Universidad de Cádiz y Ayuntamiento de Puerto Real, Cádiz.
- 2005 Características biológicas de la malacofauna del yacimiento de Embarcadero del río Palmones, en Ramos, J. y Castañeda, V. (Eds) **Excavación en el asentamiento prehistórico del Embarcadero del río Palmones (Algeciras, Cádiz). Una nueva contribución al estudio de las últimas comunidades cazadoras y recolectoras.** Universidad de Cádiz-Fundación Municipal de Cultura de Algeciras, Algeciras, Cádiz.
- SORIGUER, M., ZABALA, C., JIMÉNEZ, D., HERNANDO, J.
2008 La explotación de los recursos naturales en el territorio de la banda atlántica de Cádiz y área del Estrecho de Gibraltar durante la Prehistoria: Ictiofauna y Malacofauna, en Ramos, J. (Coord.), **Memoria del proyecto de investigación: La ocupación prehistórica de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz,** Arqueología Monografía, Junta de Andalucía, Sevilla.
- STRINGER, C., FINLAYSON, C., BURTON, N., FERNANDEZ-JALVO, Y., CÁCERES, I., SABIN, R., RHODES, E., CURRANT, A., RODRIGUEZ VIDAL, J., GILES, F., RIQUELME, J.A.
2008 Neanderthal Exploitation of marine mammals in Gibraltar. **PNAS** **105**, 14319-14324
- TARRADELL, M.
1954 Noticia sobre la excavación de Gar Cahal, **Tamuda** **2**, 344-358.
1955 Avance de la primera campaña de excavaciones en Caf That el Gar, **Tamuda** **3**, 307-322
- VICENT, J.M.
1991 El neolítico. Transformaciones sociales y económicas La prehistoria del modo tributario de producción, **Hispania** **LVIII/3**, 200, 823-839.
- VIJANDE, E.
2009 El poblado de Campo de Hockey (San Fernando, Cádiz): Resultados preliminares y líneas de investigación futuras para el conocimiento de las formaciones sociales tribales en la bahía de Cádiz (tránsito V-IV milenio a.n.e.), **Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social**, **11**: 265-284.
- VILLALPANDO, A., MONTAÑÉS, M.
2009 Avance de resultados de las excavaciones arqueológicas realizadas en SET Parralejos, **Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social**, **11**: 257-264.