

IV Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears

(Eivissa, 1 i 2 d'octubre, 2010)

2012



Col·legi Oficial de Doctors
i Llicenciats en Filosofia i Lletres
i en Ciències de les Illes Balears
Secció d'Arqueologia

Coordinació:

Mateu Riera Rullan

Edita:

Vessants, Arqueologia i Cultura SL

ISBN:

978-84-937994-3-4

Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears

IV Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears (Eivissa, 1 i 2 d'octubre, 2010) / [Coordinació Mateu Riera Rullan]- 296 p. ; 21x21 cm.

ISBN 978-84-937994-3-4

M. Riera Rullán

1. Arqueologia – Eivissa – Congressos

902(460.32)

PRESENTACIÓ

Les IV Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears, al igual que les tres primeres, han estat organitzades principalment per la Secció d'Arqueologia del nostre Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats en Filosofia i Lletres i en Ciències de les Illes Balears. Aquestes jornades es varen celebrar a Eivissa els dies 1, 2 i 3 d'octubre de 2010. En representació de dita Secció el comitè organitzador va estar format per Glenda Graziani, Juan José Marí, Bartomeu Salvà i el sotasignat. D'entre ells crec que és de justícia destacar la magnífica labor realitzada per l'arqueòloga Glenda Graziani.

Però també cal esmentar que per aquestes quartes jornades es va comptar amb l'inestimable ajuda del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera i del Consell d'Eivissa. D'aquestes dues institucions es va poder gaudir, dintre del comitè d'organització, de les labors realitzades per Jordi H. Fernández, Director de l'esmentat museu, i de Josep Maria López Garí, Director Insular de Patrimoni del Consell pitius.

A tots ells els vull donar les gràcies i mostrar tot el meu reconeixement donat que crec sincerament que el resultat final de la feina feta va significar un vertader èxit per a tota la comunitat arqueològica balear. Amb la publicació que tenen a les seves mans podem tornar a dir que estam d'enhonorabona per l'excel·lent trajectòria que estan experimentant aquestes Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears. Cal recordar que a les primeres de 2006, fetes a Manacor i impulsades pràcticament en solitari per l'arqueòloga municipal Magdalena Salas, es varen presentar 12 xerrades i es van publicar els corresponents 12 articles. Aquella bona embranzida inicial va anar donant bons fruits i així, cinc anys més tard, a les IV Jornades, es varen arribar a presentar 36 xerrades i se n'han pogut publicar 34 signades per fins a 69 autors diferents. És a dir, que del

2006 al 2010 s'ha triplicat la presentació de treballs exposats i publicats, tots ells relacionats amb temàtiques íntimament lligades a les nostres illes. És una evidència que mirant cap enrere hem d'estar molt contents d'haver pogut viure les quatre jornades de Manacor, Felanitx, Maó i Eivissa, així com d'haver pogut fer realitat les seves quatre publicacions. Tot plegat crec que es pot qualificar de quasi miraculós, doncs pens sincerament que cinc anys enrere poca gent hagués apostat gaire a què s'hagués arribat fins aquí on hem arribat.

Vull remarcar que en aquest quart volum han presentat novetats, estudis i investigacions diversos professors de mitja dotzena d'universitats, tècnics insulars o municipals, directors de museu, etc., però majoritàriament arqueòlegs professionals lliberals. A tots ells, i sobretot a aquests darrers, els vull mostrar la meua admiració, donat que varen voler compartir la seva feina sense cobrar ni un euro, deixant algun dia de treball, i, en molts casos, pagant les despeses del desplaçament i l'allotjament de la seva pròpia butxaca.

Crec sincerament que tot plegat és una bona mostra de l'amor a la nostra professió de tots els que hem participat a les Jornades i a la present publicació. Fa goig veure que dintre del nostre gremi hi ha gent que sent vertadera vocació i que actua en conseqüència, conscient del fet que si no es dona a conèixer la feina feta, no s'està complint amb el deure de tornar a la societat allò que ens ha donat.

En la mateixa línia crec que s'ha de valorar molt positivament el haver aconseguit per primera vegada poder reunir professionals de l'arqueologia que treballen a Mallorca, Menorca, Eivissa i Formentera. Certament, des de l'inici de les Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears, una de les coses que es volia potenciar era el poder compartir coneixements de

cadascuna de les illes, doncs aquesta era i segueix sent una de les mancances i de les assignatures pendents de la nostra comunitat científica.

En línies generals crec que el nivell de la majoria dels articles lliurats justifica de sobres la seva publicació. Evidentment molts d'ells han quedat una mica curts donades les limitacions d'espai que es pateixen en aquests tipus de miscel·lànies. Tot i això, se'ns dubte, serviran per a què tothom pugui introduir-se en les més que interessants recerques presentades.

No puc ni dec acabar sense demanar disculpes pel retard en la publicació d'aquestes IV Jornades. Sent justos però, devem assenyalar que foren diversos càrrecs del Consell d'Eivissa els que no varen acomplir els seus compromisos respecte aquesta publicació. Per tant, no som jo qui explicarà les causes de tot plegat, però sí que puc dir que des de la Secció no hem aturat de fer feina per a què aquest volum hagi arribat al bon port que a continuació podran contemplar.

Mateu Riera Rullan

President de la Secció d'Arqueologia del
Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats en
Filosofia i Lletres i en Ciències de les Illes Balears.

SUMARI

L'EXPLORACIÓ PREHISTÒRICA DELS RECURSOS CUPRÍFERS D'ILLA DEN COLOM (MAÓ, MENORCA).....	11	SOBRE EL SISTEMA DE CIERRE DE LOS HIPOGEOS EN LA NECRÓPOLIS DEL PUIG DES MOLINS (EIVISSA).....	83
Bartomeu Lluï Estarellas, Laura Perelló Mateo, Mark A. Hunt Ortiz, Damià Perelló i Fiol Bartomeu Salvà Simonet		Jordi H. Fernández, Ana Mezquida	
APROXIMACIÓ A LA FAUNA MALACOLÒGICA MARINA EN EL JACIMENT DELS CLOSOS DE CAN GAIÀ. LANAVETA	19	LA NECRÓPOLIS RURAL DE CAN PEP DES FERRER. NUEVAS APORTACIONES SOBRE NECRÓPOLIS RURALES EN LA ISLA DE IBIZA.....	89
Miquel Àngel Vicens i Siquier		Glenda Graziani, Juan Jose Mari Casanova, Jonathan Castro Orellana	
RESULTATS PRELIMINARS DE LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA AL SECTOR OEST DEL JACIMENT DE CORNIA NOU (MAÓ, MENORCA).....	27	MATERIALS PÚNICS TROBATS AL LITORAL DE MENORCA.....	99
Antoni Ferrer Rotger, Montserrat Anglada Fontestad i Lluís Plantalamor Massanet		Octavio Pons Machado	
ESCOBRINT TREPUCÓ: RESTAURACIÓ I REINTERPRETACIÓ DE LA GALERIA I EL BARRI SUD DE MARGARET MURRAY.....	35	RESULTATS PRELIMINARS DE LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA REALITZADA A L'EDIFICI DEL CARRER SANT MIQUEL Nº 10-12 (PALMA DE MALLORCA). ESTUDI ANTROPOLÒGIC DE DOS ENTERRAMENTS ROMANS.....	105
Elena Sintes Olives i Silvia Villalonga		Sebastià Munar Llabrès, Francisca Cardona López	
SACRIFICIS I OFRENES EN EL SANTUARI DE LA SEGONA EDAT DEL FERRO DEL POBLAT D'ELS ANTIGORS (ILLA DE MALLORCA).....	43	LES RASSES DE CONREU D'ÈPOCA ANTIGA I EL PATRIMONI HISTORIC ARQUEOLÒGIC A EIVISSA: UN REPTA URGENT.....	115
Jordi Hernández-Gasch, Carles Velasco Felipe		Josep Mª López Garí, Ricard Marlasca Martín	
EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA TORRE I DEL YACIMIENTO DEL PUIG DE SA MORISCA.....	53	EXCAVACIÓ I MUSEÏTZACIÓ DEL JACIMENT ARQUEOLÒGIC DE L'ILLOT DELS FRARES (SES SALINES, MALLORCA). CAMPANYES 2009-2010.....	123
Emili Garcia Amengual		Mateu Riera Rullan	
LA UTILIZACIÓ DE ENGOBES EN LAS COMUNIDADES POSTALAYÓTICAS DE LA ZONA DE SANTA PONÇA (MALLORCA).....	61	MENSAE RECTANGULARES DE MÁRMOL DE LOS YACIMIENTOS DE LA ANTIGÜEDAD TARDÍA DE LA ILLA DEL REI Y FORNÀS DE TORELLÓ (MENORCA).....	135
Daniel Albero Santacreu, Jaume García Rosselló, Manel Calvo Trias		Silvia Alcaide González	
S1. UN EDIFICI SINGULAR EN EL SON FORNÉS D'ÈPOCA CLÀSSICA (SEGLES III A.N.E – I DE N.E.).....	71	EL SECTOR OEST DE SON PERETÓ (MALLORCA) ENTRE ELS SEGLES VI I VIII DC: EVOLUCIÓ HISTÒRICA I FUNCIONAL.....	143
Paula M. Amengual, Albert Forés Gómez, Lara Gelabert Batllori, Sylvia Gili, Jordi Hernández-Gasch, Vicente Lull, Rafael Micó, Cristina Rihuete, Roberto Risch.		Mateu Riera Rullan, Miguel Àngel Cau, Magdalena Salas Burguera	

INTERPRETACIÓ DE LES PRACTIQUES FUNERARIES I ANÀLISI ANTROPOLÒGIC DELS ENTERRAMENTS DEL SECTOR OEST DEL CONJUNT PALEOCRISTIÀ DE SON PERETÓ (MANACOR).....	151	L'ARQUEOLOGIA I L'ESTUDI D'EDIFICIS.....	225
Llorenç Alapont, Assumpció Malgosa, Gemma Prats-Muñoz, Roger Real, Magdalena Sastre		Antoni Ferrer Abàrzuza	
APROXIMACIÓ A LA GESTIÓ DELS RECURSOS FAUNÍSTICS DEL SECTOR OEST DE SON PERETÓ (MANACOR) ENTRE ELS SEGLES VII I VIII DC.....	159	ELS CLOSOS DE CAN GAIÀ. UN JACIMENT PREHISTÒRIC AL SEGLE XXI.....	233
Alexandre Valenzuela, Damià Ramis		Joan Fornés Bisquerra, David Javaloyas Molina, Llorenç Oliver Servera, Tomeu Salvà Simonet	
ALGUNES CONSIDERACIONS SOBRE L'EXTENSIÓ I CRONOLOGIA DE L'ARS PURPURARIA A EBUSUS.....	169	ARQUEOLOGIA I PÚBLIC A MALLORCA, UNA TRISTA HISTÒRIA. REFLEXIONS A PARTIR D'UNA INTERVENCIÓ A SON CORRÓ.....	241
Benjamí Costa, Carmen Alfaro		David Javaloyas, Magdalena Sastre, Llorenç Oliver, Emmanuelle Gloaguen	
LA EXPOSICIÓN MONOGRÁFICA “MANURQA”. PROYECTO DIDÁCTICO DE BOSTON UNIVERSITY SOBRE LA EXCAVACIÓN DE UNA ESTRUCTURA ANDALUSÍ EN TORRE D'EN Galmés.....	179	ESTRATEGIAS Y ACCIONES EN EL DESARROLLO DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO DEL PUIG DE SA MORISCA (CALVIÀ).....	249
Amalia Pérez-Juez Gil		Calvo, Manel; Albero, Daniel; Calderón, Maria; Gloaguen, Emmanuelle	
SEGUIMENT ARQUEOLÒGIC EN EL CENTRE DE MANACOR. EVIDÈNCIES DE LA TRAMA URBANA DES D'ÈPOCA ISLÀMICA.....	187	PROSPECCIONES GEOFÍSICAS EN “ELS CLOSOS DE CAN GAIÀ” (FELANITX, MALLORCA).....	255
Antonio Micol Argudo, Magdalena Salas Burguera		Christoph Rinne, Bartomeu Salvà	
PROJECTE JAUME IV – CAMPANYA 2008.....	193	L'ÚS DEL GEORADAR EN LA GESTIÓ DEL PATRIMONI ARQUEOLÒGIC. L'EXEMPLE DEL PROJECTE DE RECUPERACIÓ I PEATONALITZACIÓ DEL FRONT COSTANER ENTRE CALA MORLANDA I S'ILLOT –MANACOR.....	261
Helena Inglada, Maria Llinàs		Antonio Ruiz, Helena Inglada	
RESULTADOS DEL CONTROL ARQUEOLÓGICO EN EL BALUARD DEL PRÍNCIP DE LA MURALLA RENACENTISTA DE PALMA DE MALLORCA.....	199	ELS CLOSOS DE CAN GAIÀ: UN JACIMENT PREHISTÒRIC VIST PER LA PREMSA ACTUAL.....	269
Antonia Martínez, Mateu Riera Rullan, Damià Ramis, María José Rivas		Almudena Briones Campos	
LA PRESÓ DE LA CASA CONSISTORIAL DE FELANITX: DE L'ARQUEOLOGIA DE SALVAMENT A LA POSADA EN VALOR DEL PATRIMONI HISTÒRIC.....	211	CONSERVACIÓ I RESTAURACIÓ DE CLOSQUES D'ESTRUÇ DECORADES A EIVISSA.....	277
Llorenç Oliver, Jaume Deyà, Magdalena Sastre		Laia Fernández Berengue, Helena Jiménez Barrero, Mónica Roselló Bouso, Teresa Rullán Garau	
ARQUEOLOGIA VERTICAL I EVOLUCIÓ ARQUITECTÒNICA DE LA TORRE DEL PALAU DE MANACOR.....	217	NOVES APORTACIONS A LA RESTAURACIÓ DEL VIDRE DEL MUSEU ARQUEOLÒGIC D'EIVISSA.....	283
Magdalena Salas Burguera i Joan Pascual Femenias		Laia Fernández Berengue, Helena Jiménez Barrero, Mónica Roselló Bouso, Teresa Rullán Garau	

PROSPECCIONES GEOFÍSICAS EN “ELS CLOSOS DE CAN GAIÀ” (FELANITX, MALLORCA).

Christoph Rinne¹
Bartomeu Salvà²

1.- INTRODUCCIÓN.

El presente artículo ha sido posible gracias a un intercambio de docentes entre la Universidad de Kiel, (Departamento de Prehistoria y Protohistoria) y la Universidad de les Illes Balears (Departament de Ciències Històriques i Teoria de les Arts, Àrea de Prehistoria). Este se inició el curso 2009/2010 y continuará al menos el 2010/2011, con la posibilidad de que se alargue con un intercambio de estudiantes en los tres cursos siguientes. Esta relación se ha dotado económicamente con el sistema de becas Erasmus que se ha establecido entre las dos universidades.

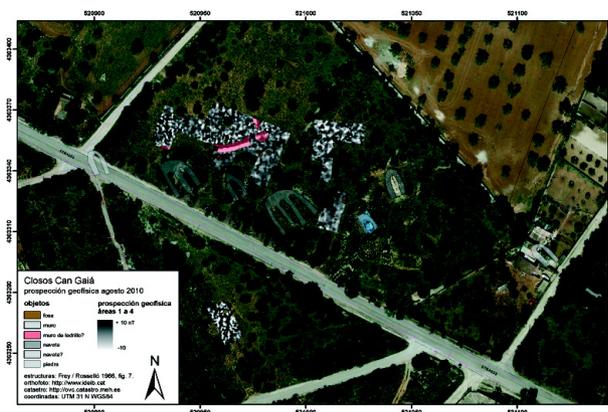


Figura 1. Fotografía área general del yacimiento, con las estructuras principales y zonas prospectadas.

En el poblado *dels Closos de Can Gaià*, de la época del Bronce Naviforme, se han desarrollado intensas labores de excavaciones, tanto en las estructuras visibles, como en extensión (Calvo y Salvà 1999; Javaloyas et al. 2007). Aún así el

Proyecto Closos carecía de una prospección geofísica, para poder intuir mejor los restos arqueológicos no visibles en superficie y así poder planificar mejor las excavaciones futuras. Por este motivo, posteriormente a una visita inicial del profesor Rinne, se pensó que éste debía ser el objetivo para iniciar una colaboración entre las universidades. Por todo lo anteriormente expuesto, se planificó un curso de prospecciones geofísicas en el yacimiento. Este permitiría a un tiempo enseñar una técnica poco usada en las Baleares y complementar las necesidades arqueológicas del lugar.

El presente artículo es el resultado de estos trabajos desarrollados entre los días 10 y 15 de agosto del 2010, con la participación de todo el Equipo Closos. El curso ya comentado fue un verdadero éxito, con la participación de unos 20 alumnos y arqueólogos ya licenciados. Estos aprendieron los rudimentos de la técnica de la prospección geofísica y también se documentaron datos relevantes para el estudio del yacimiento. Estos últimos son los que se exponen a continuación, siempre teniendo en cuenta que no son más que unos resultados muy iniciales, que deben en primer lugar terminarse y en segundo, confirmar con excavaciones.

2.- METODOLOGIA

La metodología usada se basa en la experiencia de múltiples trabajos de la Universidad de Kiel, ya que en esta se desarrollan diversos proyectos de prospecciones geofísicas aplicadas a la arqueología. Los trabajos de campo se llevaron a cabo con un gradiometer Grad 601 de la marca Bartington. Este aparato tiene un sistema con un único sensor de 100 cm., que mide el desvío del campo magnético en nano Teslas (nT). El fenómeno es bien conocido por la declinación de la brújula cerca de objetos de metal. Este método de prospección geofísica está ampliamente introducido en la arqueología (Clark 1996; Neubauer 2001).

1 Profesor Ayudante de la Universidad Christian-Albrechts de Kiel (Alemania) crinne@ufg.uni-kiel.de

2 Profesor Associat de la Univ. de les Illes Balears (Espanya) tomeusal@hotmail.com



Fig. 2.- Alumnos de arqueología realizando las prospecciones geofísicas.

La selección de datos se realiza a partir de un ordenador con interfaz RS-232 y con un software, también de la empresa Bartington. Para la filtración y manipulación de resultados, se utiliza un software Geplot 3.0 for Windows y una versión del programa Surfer. Por último la presentación final se lleva a término con ArcGIS 9.3.1. Una vez en el terreno se debía plantear una adaptación del sistema a la realidad de Closos, ya que la mayoría de trabajos anteriores se llevan a cabo en regiones planas, casi sin vegetación y con pocas irregularidades del terreno. El maquis mediterráneo, junto a la constante afloración de roca y la gran cantidad de piedras, hacía imposible seguir el mismo método. Por este motivo se decidió en principio sólo prospectar una parte del yacimiento, y en todo caso completarla en posteriores campañas.

Finalmente se dividió el terreno en áreas de 10x10 metros, todas orientadas al norte. El punto "0", de los ejes (X, Y) se situó en el sureste. De este modo se referenciaron 4 áreas, con más o menos cuadrículas, dependiendo del terreno y la vegetación. Los puntos de los extremos de las áreas, se referenciaron con un sistema de GPS simple en WGS 84 con varios datos en cada estaca (747 A+GPS Trip Recorder) y con una estación total en un sistema local. Cada una de estas cuadrículas se dividió en 40 líneas paralelas, sobre las cuales los estudiantes, efectuaron pases en los cuales el Gradiómetro recogía datos cada 25 cm. en el eje x y cada 12.5 cm en el eje y. De esta forma se ha considerado que la información es más que suficiente para llegar a algunas conclusiones.

3.- RESULTADOS

Como ya se ha comentado anteriormente se decidió prospectar cuatro zonas. Estas se eligieron a partir de diferentes ítems, entre los que destacan la presencia/ausencia de vegetación y la proximidad mayor o menor a las zonas más claramente ocupadas del yacimiento.

3.1.- Área 1

Este sector se eligió al ser uno de los más importantes del yacimiento, con grandes estructuras a su alrededor. En el centro de esta, se encuentra una gran naveta triple, dos individuales y una gran estructura con diversas habitaciones en batería. Es además un espacio excavado en extensión, con resultados diversos, pero que hasta ahora complementan perfectamente la información sobre las actividades humanas que se desarrollan en todo el poblado y no sólo en el interior de las navetas.

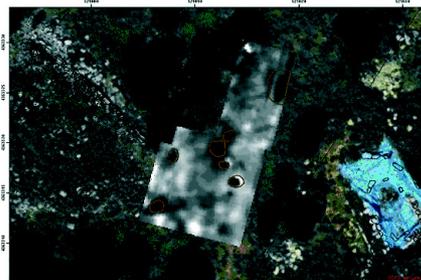


Fig. 3.- Resultados de la prospección del área 1.

El terreno prospectado consta de una cuadrícula entera y de otra de la cual sólo se pudo explorar la mitad, debido a la gran cantidad de vegetación existente. Los datos parecen ser muy homogéneos, indicando la no existencia de metales y que el subsuelo está formado por tierra homogénea sin piedra calcárea. En la cuadrícula sur se delimitaron seis zonas con datos positivos (color negro intenso, +10 a +20 nT), y que podrían deberse a una acumulación de tierra más arcillosa y hú-

meda, probablemente debidas a fosas de formación antrópica. En la cuadrícula norte también se localizó uno de estos puntos. En esta misma zona, también se detectó un dato en color blanco y negro (positivo/negativo, +10 a -20 nT), y que probablemente se deba a un fragmento de metal.

3.2.- Área 2.

El Área 2 se ha dividido en cinco cuadrículas, de las cuales tres se han podido rastrear completamente y dos sólo de forma parcial. La zona delimitada se encuentra en el noroeste del yacimiento, frente a la Naveta I y el Área II. Hasta el momento no se ha localizado ninguna estructura ni evidencias de restos arqueológicos en superficie.

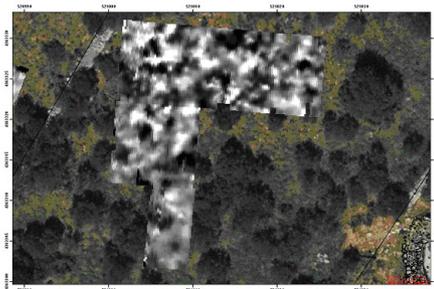


Fig. 4.- Resultados de la prospección del área 2.

Los datos recogidos presentan una gran heterogeneidad, con un contraste entre datos positivos (negro) y negativos (blanco). Estos últimos seguramente responden a la roca madre del terreno, constituida por piedra calcárea que incluso aflora en superficie. No existe ninguna evidencia de estructuras regulares que puedan interpretarse como de formación antrópica. Por todo ello posiblemente se trate de un lugar poco alterado, constituido por la roca y tierra arcillosa naturales.

3.3.- Área 3.

Esta parte del yacimiento ha sido la más prospectada de las cuatro en donde se ha intervenido. En concreto se han delimitado 10 cuadrículas y han aportado los datos más relevantes

del estudio. En primer lugar existe una clara división en la textura del terreno, que en la zona norte presenta datos muy heterogéneos y en la sur más homogéneos. Posiblemente la explicación a este fenómeno deba buscarse en la existencia de un terreno con más tierra en la parte sur y con más roca en la norte. Esta diferenciación en la textura de la tierra, tiene su reflejo en una gran línea que presenta un importante dipolo (blanco negro), con una parte muy magnetizada positiva (+40 nT) en el norte y con otra sin señal en el sur.

A un tiempo la recta intuita, presenta un claro codo, el cual forma un ángulo recto en dirección norte-sur. La razón de estos datos positivos no se puede conocer hasta que se lleve a término una excavación en la zona, aunque puede corresponder a un muro, pero en todo caso no puede ser con la piedra caliza del entorno.

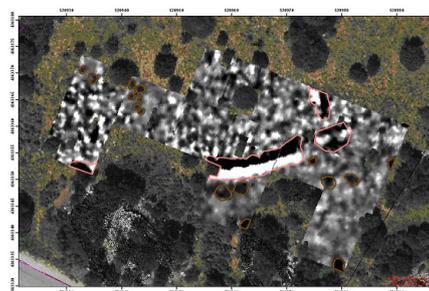


Fig 5.- Resultados de la prospección del área 3.

En la parte sita en el sur, se han documentado ocho figuras irregulares de tendencia circular. Los datos (+10 a +15 nT), claramente positivos y su claridad de contraste, pueden relacionarlas con fosas creadas por actividad humana.

Aún así estas no presentan ningún conjunto claro entre ellas y por tanto no formarían parte de ninguna estructura. Otras seis formas circulares se pueden observar en la zona norte (+5 - +10 nT). Estas en número de nueve, sí que parecen guardar cierta simetría y por tanto podrían formar parte de algún elemento estructural, del cual sólo quedarían las huellas y que posiblemente sería de material precedero.

Estos datos se confirman en superficie, al detectarse que en este lugar existe una concentración de vegetación diferen-

ciada y más seca que la del contorno, la cual configura una forma de tendencia circular.

3.4.- Área 4.

En este caso se han practicado dos cuadrículas en una zona alejada de las construcciones principales del poblado. En este caso los datos son muy heterogéneos y en todo caso se observan unas líneas en orientación norte sur, pero que posiblemente se deben a afloramientos de la roca madre. No se observa por tanto ninguna evidencia de acción antrópica.

4.- CONCLUSIONES

Hasta el momento este tipo de prospecciones sólo se han llevado a término en una ocasión en terrenos arqueológicos baleares, concretamente en son Fornés en septiembre de 2008. Las experiencias anteriores se basan en estudios en Alemania y el norte y centro de Europa. Por todo lo expuesto, los datos reflejados en este artículo, no son más que el producto de una primera experiencia, que debe irse perfeccionando en el futuro. Los resultados arqueológicos, aunque iniciales, son relevantes para replantear los trabajos en las próximas campañas.

La interpretación de los datos debe tener en cuenta algunos problemas que han ido surgiendo. El primero de ellos se debe al poco magnetismo de la roca madre, esta al ser calcárea obliga a basarse en la no evidencia de datos y su contraste con las zonas más terrosas que sí tienen un fuerte magnetismo. Otro problema no menos importante, es que en estos momentos la zona del poblado prospectada se encuentra cubierta por una abundante capa de vegetación de maquia típicamente mediterránea (sobre todo lentiscos y acebuches) y esto en muchas ocasiones dificulta los trabajos. Finalmente la prospección se realizó con estudiantes que acometían estos trabajos por primera vez y que por tanto no tenían experiencia. Fenómeno que además se complicó al pasar el magneto por manos muy diversas. La primera evidencia arqueológica la presentan las 24 manchas oscuras que se han detectado. Estas se deben a datos magnéticos positivos y todas tienen una tipología similar, siempre irregulares y de forma más o menos circular. No parecen existir dudas en cuanto a su origen antrópico, en todo

caso no es deducible si todas ellas se deben a una misma causa y función. Aún así, la mayoría de ellas podrían ser fosas rellenas con tierra u otros materiales arqueológicos, con una función inicial desconocida, pero que podría concretarse en cisternas, basureros o silos. Sólo una excavación podrá concretar alguna de las opciones anteriores o abrir otras diferentes. En todo caso las nueve manchas situadas más al norte del complejo guardan entre ellas cierta simetría y coinciden con una mancha de tendencia circular observable en la vegetación. Por ello su formación podría deberse a algún tipo de estructura con materiales perecederos.

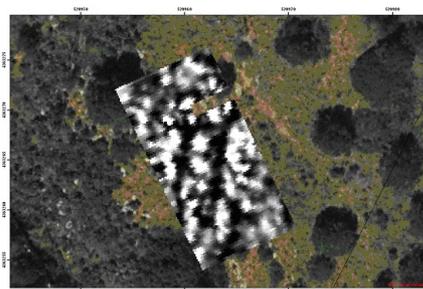


Fig. 6.- Resultados de la prospección del área 4.

El siguiente punto a destacar es la presencia de una línea de cierta longitud que se orienta de este a oeste, con un codo muy marcado de 90° en su parte este y que se alinea de norte a sur. En este caso la detección de un dipolo, negativo al sur y positivo al norte demuestra que puede existir un muro, no visible en superficie en esta parte del yacimiento. Sin excavación no puede asegurarse que sea así, ni tampoco qué tipo de materiales lo forman. Los datos magnéticos demuestran la existencia de unos terrenos, más próximos a las navetas y estructuras del poblado, más homogéneos en los cuales la roca madre parece estar a más profundidad, bajo una capa de tierra arcillosa. Estos seguramente están formados por tierras de más calidad y podría plantearse que forman zonas dedicadas a pequeños huertos, siempre más practicables que en el resto del yacimiento, en donde la roca madre aflora constantemente y con unos datos magnéticos mucho más irregulares. Para ello debería plantearse, en posteriores campañas, realizar catas en

unas y otras zonas, no tanto para recoger materiales arqueológicos, si no para realizar diversas analíticas, como polínicas o de fosfatos, que pudiesen determinar la funcionalidad de estos espacios en la prehistoria.

Finalmente y para concluir debe quedar claro que en este escrito sólo hemos querido mostrar la realización de unos trabajos muy iniciales y de hecho se puede decir que experimentales. Este tipo de prospecciones ya tiene muchos años de práctica, pero en otro tipo de terrenos y zonas. Aún así creemos que pueden ser una buena orientación de cómo deben plantearse las excavaciones en extensión en diferentes yacimientos baleares. En todo caso nuestra experiencia se seguirá desarrollando en els Closos de Can Gaià. Terminando en primer lugar el rastreo en toda la zona arqueológica, para con posterioridad excavar en algunos puntos detectados para comprobar si los datos avalan las posibles interpretaciones que les hemos dado. Sólo cuando este proyecto entre las Universidades de Kiel y de Baleares la UIB finalicen, se podrán determinar con seguridad si realmente los trabajos han sido o no positivos.

BIBLIOGRAFÍA

CALVO M.; SALVÀ, B. 1999: “Aproximació a la seqüència cronocultural de la Naveta I del jaciment de Closos de Can Gaià”, *Mayurka, Palma de Mallorca*, 25, Palma, 59-82.

CLARK, A. J. 1996: *Seeing beneath the soil : prospecting methods in archaeology*, London.

FREY, O.; ROSSELLÓ, G. 1966: “Navetas von Es Closos de Can Gaià auf Mallorca”, *Madrider Mitt*, 7, 1966, Madrid, 79-88.

GUERRERO, V.M.; CALVO, M.; SALVÀ, B. 2002: “La Edad del Bronce Balear (c. 1700-100/900 BC). Desarrollo de la complejidad social”, *Complutum*, 13, 2002, Madrid, 193-219.

JAVALOYAS, D.; FORNÉS, J.; SALVÀ, B. 2007: “Breve aproximación al conocimiento del yacimiento de Closos de Can Gaià”, GUERRERO, CALVO, GARCÍA Y GORNÉS. *Prehistoria de las Islas Baleares. Registro Arqueológico y Evolución Social Antes de la Edad del Hierro*, Oxford, 352-357

NEUBAUER, W. 2001: *Magnetische Prospektion in der Archäologie. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission*. 44, Wien.

RINNE, C.; SALVÀ, B. Inédito: “Prospección geofísica de Closos de Can Gaià en Agosto 2010. Informe técnico y arqueológico”. Felanitx, Mallorca.

SALVÀ, B. Y HERNÁNDEZ, J. 2009: “Los espacios domésticos en las Islas Baleares durante las Edades del Bronce y del Hierro. De la sociedad naviforme a la Talayótica”, BELARTE, M.C.; BONET, H. Y SALA, F. (edd.). *L'espai domèstic i l'organització de la societat a la protohistòria de la Mediterrània Occidental (1er. Mil·leni aC)*, Actes de la IV Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell (Calafell-Taragona, 6 al 9 de març de 2007). *Arqueologia Mediterrània* 11, 299-320.