

TUMBAS Y TERRITORIO. APLICACIONES DE MÉTODOS MULTIVARIANTES PARA EL ESTUDIO DE LOS PATRONES DE EXPLOTACIÓN DEL TERRITORIO

GRAVES AND TERRITORY. MULTIVARIATE METHODS APPLICATIONS ON THE STUDY OF TERRITORIAL EXPLOITATION SYSTEMS

Sara PUGGIONI *

Resumen

En este trabajo se analizan las sepulturas prehistóricas y protohistóricas de Gallura (Cerdeña, Italia) en relación con su vecindad, el entorno geográfico donde se sitúan y las distancia a los asentamientos más cercanos. Un primer problema tiene que ver con el largo periodo de tiempo considerado mientras otro deriva del desconocimiento por una parte de la cronología exacta de cada sepultura y, por otro, de los asentamientos coetáneos, especialmente en el periodo de tiempo que antecede al desarrollo de la cultura nurágica, en la Edad del Bronce Medio. El tratamiento de diferentes índices, en cualquier caso, ha demostrado la diferente función jugada por tumbas básicamente contemporáneas como los hipogeos y los dólmenes, la mayor vinculación a las zonas de hábitat de las tumbas de gigantes de la Edad del Bronce y la variabilidad de los sepulcros en cuevas naturales.

Palabras clave

Cerdeña, Ritual funerario, Hipogeismo, Megalitismo, Neolítico, Edad del Bronce, Control territorial

Abstract

Prehistoric and protohistoric graves in Gallura (Sardinia, Italy) are analysed in this work in relation to their neighborhood, geographical environment where they are located and distance to the nearest settlements. A first problem has been found in the long time period which has been studied and other one comes from the unknown exact chronology of every tomb and the fact that prenuragic settlements haven't been discovered in our area. Anyway the different function developed by different kind of graves in the same period, such as rock-cut tombs and dolmens has been shown using different indexes. Also a greater relation among settlement and Bronze Age Giant's Tombs and an enormous variability among sepultures in natural caves have been indicated.

Key words

Sardinia, funerary ritual, Hipogeism, Megalithism, Neolithic, Bronze Age, Territorial Control

INTRODUCCIÓN

El territorio en examen comprende un área geográfica definida como *Gallura*, la sub-región territorial del noreste de la isla de Cerdeña incluida en la *Carta d'Italia* en escala 1: 25000 (Folios 411, 412, 426-428, 442-444 y Secciones pertinentes) editada del *Istituto Geografico Militare*. Esta zona ha presentado una fuerte caracterización cultural y social desde la Prehistoria hasta la Edad Moderna, que tiene su justificación sobre todo en la realidad geográfica y física del lugar. Gallura es y ha sido una

* Via Marco Polo n° 4 07029 Tempio Pausania (Sassari, Italia) sarapuggioni@tiscali.it

entidad física y antrópica con una fisonomía particular, diferente del resto de la isla, en la que la cresta granítica del Monte Limbara ha jugado su papel de "frontera", alejándola del resto de la isla de Cerdeña y acercando esta zona a Córcega por medio de los valles septentrionales.

El objetivo de este estudio ha sido el análisis de la distribución territorial de las tumbas de Gallura desde la edad Neolítica hasta la edad del Bronce. Se ha intentado comprobar la existencia de un cambio diacrónico en las modalidades de ocupación del espacio funerario que implicase incluso la definición de una norma, o sea de un "patrón funerario" durante la edad del Bronce cuando más complejo y articulado se presenta el cuadro del asentamiento. Por lo tanto, el interés no se ha centrado en el ritual funerario y en su significado, sino en la identificación de la sociedad que a éste corresponde y que está documentada arqueológicamente. La metodología de estudio utilizada es el Análisis de Componentes Principales que, junto con el Análisis Discriminante, tiene la finalidad de reducir y hacer visible, bajo forma de representación geométrica y en un espacio de dimensiones reducidas, el conjunto de datos que se analizan, permitiendo una representación de las combinaciones existentes entre las diferentes entidades examinadas o entre las múltiples variables que las caracterizan (MOSCATI, 1990: 103-108).

EL RECORRIDO CULTURAL Y TIPOLOGICO DE LAS TUMBAS PREHISTÓRICAS Y PROTOHISTÓRICAS EN GALLURA

Es la corriente megalítica de molde occidental la que encuentra en Gallura un terreno fértil para el desarrollo de sus manifestaciones arquitectónicas y culturales durante una fase avanzada del Neolítico Medio, cuando esta región se convierte en cuna de una cultura aparte, la *Gallurese* o la de *Arzachena* (PUGLISI, 1943:123 -141; LILLIU, 1988:47-50). A este momento cultural de micro-megalitismo pertenece la necrópolis de círculos de Li Muri (Arzachena, Sassari). Se compone de cuatro tumbas en "cista lítica" encerradas dentro de un círculo perimetral de piedras clavadas verticalmente con la función de sostener un túmulo de tierra y grava. El material hallado y el análisis estructural de las tumbas permiten hacer comparaciones con las necrópolis megalíticas de la Francia Pirenaica (GUILAINE, 1996:123-140), atribuidas al Neolítico Medio y a partir de aquí con las tumbas de Córcega (ANTONA, 2003:369) y plantear una difusión de impulsos megalíticos que se asocian con la cultura pastoril galluresa y arraigan hasta producir resultados extraordinarios. Basándonos en la lectura del contexto material y monumental podemos afirmar que Gallura y Córcega tuvieron que ser copartícipes, a partir exactamente del Neolítico Medio y hasta la Edad del Bronce Antiguo (ANTONA, 2001:69) de una cultura de matriz megalítica común, cuya formación no tiene lugar sólo por la cercanía geográfica, sino también por la presencia de estadios económicos afines (LILLIU, 1967:6) condicionados a menudo por los comunes aspectos geográficos y morfológicos. Entonces Gallura, no obstante el abandono cultural y económico con que fue tachada (PUGLISI y CASTALDI, 1966:67), probablemente catalizó y de algún modo filtro, las relaciones entre el Mediterráneo Occidental y el resto de la isla (ANTONA, 2001:69).

Con este bagaje de experiencia megalítica Gallura llega al Neolítico Reciente con una fisonomía clara y autónoma capaz de abrazar la Cultura regional de Ozieri pero decidiendo de acoger un sólo aspecto cultural, o sea el megalítico. En la Cultura de Ozieri, la primera cultura prehistórica a difusión capilar en el territorio sardo (LILLIU, 1988:73), confluyen y conviven dos corrientes de matriz y desarrollo diferentes: la megalítica de clara origen occidental y la hipogeica, de derivación oriental, (Mediterráneo Oriental). Las dos corrientes se manifiestan con la difusión en el territorio sardo de dos tipologías sepulcrales diferentes. La primera origina el dolmen, con resultados modestos desde el punto de vista monumental si se comparan con ejemplares parecidos de otras regiones mediterráneas, la tumba epigeica

construida según el principio del trilito y destinada a inhumaciones múltiples. A la segunda pertenecen las tumbas hipogeicas en cuevas artificiales (*domus de janas*) excavadas en la caliza, en las areniscas calcáreas, en la toba de traquita, en el granito, en el basalto, en la marga. También estas últimas sepulturas son múltiples y reproducen, con una simbología a veces muy compleja, las moradas de los vivos que testimonian la fe en una vida ultraterrena.

Recientes investigaciones estratigráficas conducidas sobre los dólmenes de Ciuledda y Alzoleda en Luras (D'ARRAGON, 1999:133-174) han permitido atribuir, sin duda alguna, los dólmenes de Gallura a la Cultura de Ozieri ya que los principales cánones decorativos de los materiales hallados cerca de los dólmenes de Luras resultan conformes a aquellos tipológicamente reconocidos como pertinentes a la Cultura de Ozieri. El contexto material demuestra la presencia de estilos locales que adoptan de manera bastante conforme con el resto de Cerdeña y con gran seguridad y capacidad formas vasculares y sintaxis decorativas de la cerámica difusa en toda la isla durante el Neolítico Reciente (D'ARRAGON, 1999:149).

Gallura, ya con experiencias megalíticas anteriores, aunque participando al fervor cultural del Ozieri, rechaza la corriente hipogeica de las cuevas artificiales o mejor la acoge sólo en manifestaciones limitadas al confín con territorios sensibles al hipogeismo como la Anglona y el Logudoro (FERRARESE CERUTI, 1992:11), tierras con vocación esencialmente agrícola.

Es entonces una elección cultural consciente (ANTONA, 1999:21) la que determina la rarefacción del fenómeno hipogeico en Gallura. La vocación pastoril de la gente de Gallura que se manifiesta a partir del Neolítico Mediano con los círculos de los dólmenes, constata aún su propia fuerza cultural con la adhesión a la corriente megalítica en el momento en que esta se difunde en toda la isla, (quizás a partir de la misma Gallura), y aquí convive con la hipogeica. Por lo tanto, sobre la base de una elección monumental y arquitectónica hay unas estrategias económicas que condicionan también las manifestaciones culturales, en este caso funerarias. En este sentido un edificio funerario como el dolmen se introduce bien en un paisaje áspero, granítico y boscoso, ocupado por pastores trashumantes, a menudo visible desde lejos, símbolo de un territorio ocupado (LILLIU, 1988:197).

A partir del dolmen inicia una evolución arquitectónica que, durante el Bronce Antiguo, desemboca en la tumba con galería cubierta, la *allée couverte*, un tipo de dolmen alargado constituido por la indiferenciación de cámara y corredor y que tiene forma rectangular definida por paredes rectilíneas y cubierta de lajas apoyadas horizontalmente sobre los laterales. El Bronce Antiguo sardo está definido por los aspectos culturales de la Cultura de Bonnanaro, a caballo entre las experiencias campaniformes de la Edad del Cobre y los nuevos impulsos de la Edad del Bronce y que presenta correspondencias afines con las culturas italianas de la primera edad del Bronce y, en particular, con la Cultura de Polada revelando aportes extra-insulares de matriz centroeuropea (FERRARESE CERUTI, 1997:351). El horizonte cultural Bonnanaro se caracteriza tradicionalmente por dos aspectos peculiares: la facies de Corona Moltana (Bonnanaro, Sassari), conocida también como Bonnanaro A., y la facies de Sa Turrícula (o Bonnanaro B o Subbonnanaro). En una reciente publicación, G. Ugas afirma que las *allées couvertes* son, al menos en parte, imputables al Bronce Antiguo y, en particular, a aquella fase inmediatamente precedente la facies de Sa Turrícula que el estudioso define de Sant'Iroxi o Bonnanaro A 2 (UGAS, 1999:6). Por lo tanto, el horizonte cultural Sant'Iroxi *cierra y conecta la larga estación prenurágica al nuevo mundo nurágico* (UGAS, 1999:12) y el contexto funerario probaría esta línea evolutiva. Del examen de los contextos materiales se deduce por tanto, según G. Ugas, que la edificación y el primer empleo del tipo de sepulcro a galería rectangular de gusto dolménico corresponde a las poblaciones

que utilizaban las manufacturas de la facies de Sant'Iroxi de Decimoputzu. En efecto, elementos semejantes se hallan en las *allées* aisladas y en las que están incorporados en las tumbas de gigantes, mientras no aparecen en estas últimas cuando son de nueva planta (UGAS, 1999:68). A este propósito, el hecho de que la galería cubierta sea incluida o recuperada en la estructura nurágica de la tumba de gigantes justifica y apoya la íntima relación de filiación entre los dos edificios (ANTONA, 1992:64) y puede ser interpretada como la expresión de una continuidad parental y política en el ámbito de las varias generaciones de la comunidad que los han construido (UGAS, 1999:70). Todo esto confirma la presencia de un hilo conductor, de un alma megalítica intensamente enraizada y experimentada, que da vida a un recorrido dinámico, cultural y arquitectónico.

En la Cultura de Bonnanaro, particularmente durante la facies de Sa Turracula, (definida por Ugas Bronce Medio 1 A), se ven, en estado embrionario, las primeras manifestaciones arquitectónicas y culturales que representan la premisa inmediata a la naciente Civilización Nurágica. El contexto material de Sa Turracula (Muros, Sassari), proporciona un repertorio cerámico que impresiona por la gran abundancia de recipientes de considerables dimensiones, con paredes espesas y asas asentadas en el punto de mayor expansión de la vasija que parecen conectadas a una economía pastoril, en relación con la conservación de la leche y la elaboración del queso (FERRARESE CERUTI, 1997:358). Relevante es la aparición de una forma cerámica que se convertirá en un tópico de la civilización nurágica, la cazuela (ANTONA, 1992:57). La recuperación de cerámicas pertinentes a la facies de Sa Turracula, (las asas acodadas en forma de hacha, la decoración con nervaduras verticales asentadas sobre el estribo, etc.) junto a armas como los puñales, en las tumbas de gigantes de Coddu 'Ecchiu, Li Lolghi y Moru (ANTONA, 1992:84-71) permite afirmar la presencia de una unión evolutiva entre el horizonte cultural Sa Turracula y la Civilización Nurágica. Con eso no se quiere afirmar que la facies Sa Turracula coincida con la Civilización Nurágica sino que esta última acoge y desarrolla aspectos monumentales, ideológicos y de cultura material mueble ya existentes y claramente maduros en Cerdeña.

El último resultado de un recorrido complejo y articulado que, con la experiencia en Gallura del micro-megalitismo de los círculos de Li Muri, da los primeros pasos y de aquí se desarrolla, pasando por el modelo dolménico (difuso en toda la isla) durante el Neolítico reciente y la *allée couverte* durante el Bronce Antiguo, está representado por la tumba de gigantes durante la Edad Nurágica. Este viaje monumental, formado por aportes, préstamos y reelaboraciones, es de alguna manera preparatorio al desarrollo de una estructura única y rara como es la tumba de gigantes. Justo en esta fase hay un cambio profundo en los órdenes social, político y económico de la isla que llevará a Gallura, hasta ese momento símbolo de una cultura megalítica simbiótica con la cercana Córcega, al cumplimiento de unos imponentes resultados monumentales, los de la regional Civilización Nurágica, a los cuales la isla cercana no llega.

Como es bien sabido, la tumba de gigantes se caracteriza por la presencia de un cuerpo rectangular en forma de ábside precedido por un hemiciclo frontal formado por dos alas arqueadas. Las tumbas de gigantes se dividen en dos tipos fundamentales: la tumba con exedra a ortostatos y estela curvada central y la tumba con fachada a hilada y entrada dotada de arquitrabe (LILLIU, 1988:518), en una evolución tipológica temporal, la primera se considera anterior a la segunda (LILLIU, 1988:375). En el centro de Cerdeña es común un tercer tipo de tumba de gigantes con estructura isodoma y estela “*a dentelli*” (considerada posterior a la tumba de gigantes con estela curva, LILLIU, 1988:379). Se caracteriza por la presencia de un elemento de piedra trabajada de forma paralelepípeda o troncopiramidal, nunca hallado *in situ*, que presenta tres cavidades a sección circular o cuadrangular incluidos entre cuatro “*dentelli*” que con probabilidad constituyeron el alojamiento de tres pequeños betilos. El friso a

dentelli tuvo que tener su colocación originaria en el centro de la exedra, justo en correspondencia con el eje vertical de la entrada y completaba el perfil superior de la frente arqueada (LILLIU, 1988:379-381; MORAVETTI, 1990:135-136). La presencia de pequeños betilos presenta claro valor simbólico y por ella se puede leer una supervivencia del antiguo culto a las piedras de tradición neolítica (MORAVETTI, 1990:145). La bibliografía (ANTONA, 1986:430) da nociones sobre el hallazgo en Gallura de un friso dentado perteneciente con probabilidad a una estela "*a dentelli*" en el área de la exedra de la tumba de gigantes de Saiacchiu de Ingiò (Palau, Sassari).

El elemento distintivo de la tumba nurágica que la diferencia de la *allée couverte* es la presencia del área ceremonial, la exedra, de frente al pasillo funerario. Aquí debía manifestarse la ritualidad colectiva de un grupo humano en recogimiento alrededor de sus propios difuntos, quizás en cierta medida divinizados. En la tumba de gigantes el individuo como unidad pierde sentido para adquirir uno nuevo en relación con los otros difuntos y sobre todo con los vivos que perpetúan en este lugar sagrado sus rituales. Las recientes excavaciones efectuadas en las tumbas de gigantes de Lu Brandali y La Testa a Santa Teresa Gallura (ANTONA, 1981:356-358), en la tumba Moru de Arzachena (ANTONA, 1992:66-72) y en la tumba de Pascareda a Calangianus nos confirman que son sepulcros colectivos destinados a la entera comunidad sin distinción alguna, no pertenecientes a un grupo hegemónico. En dichas tumbas no existe el ajuar que acompaña a cada difunto, existen las ofertas rituales de una comunidad halladas, en su mayoría, fuera de la habitación funeraria, en el área de la exedra, y en particular en el ala derecha del área ceremonial (LILLIU, 1988:331-332), a veces depuestas dentro del pasillo cerca del *portello*.

En el área ceremonial, junto a las ofertas periódicas que perpetuaron el culto, no se excluye que se practicara la "trituration ritual" del material cerámico y lítico mediante el cual debía realizarse la ideología mágica-ritual de lo "quebrado" (LILLIU, 1988:341). En cuanto al ritual de inhumación son propiamente las tumbas de Santa Teresa Gallura las que confirman la hipótesis de la deposición primaria ya que los huesos hallados, pertenecientes a unos cincuenta individuos por tumba, están en clara conexión anatómica. La posición del difunto no corresponde, por lo menos en estos casos, a una norma pero parece que está pensada en relación con el mantenimiento y la creación de espacios para las deposiciones siguientes.

El elemento simbólico más importante en las tumbas de gigantes es la estela curva central y los ejemplares de Arzachena representan dos de los ejemplos más monumentales de toda la isla. La estela está formada por un grande monolito (o dos sobrepuestos) arqueado superiormente y decorado con un baquetón en relieve liso que, pasando por sus lados, los recorre señalando el centro, sin llegar a la base. En su base se abre un pequeño portillo arqueado, aproximadamente de unos 0,60 mts. de alto y 0,50 mts. de ancho, no funcional para el vestíbulo que conduce al vano tumbal ya que sus reducidas dimensiones lo hacen patentemente simbólico. El acceso a la habitación funeraria debía efectuarse por la parte superior con el desplazamiento de una de las losas de cobertura del pasillo o quizás por una ventanilla de madera. Lo confirmaría la excavación reciente de la tumba de Pascareda, Calangianus, donde el pasillo cubierto presenta un paso entre dos lastras de cobertura perfiladas a propósito (una presenta un corte, la otra está sesgada) para facilitar el alojamiento de un elemento móvil. La estela central simboliza una falsa puerta, la *porta inferi*, que señalaría el paso desde el mundo de los vivos al mundo de los muertos, barrera material además de simbólica para una delimitación entre el área destinada al culto, la exedra, y aquella destinada a las deposiciones, el pasillo funerario. El antecedente megalítico formal de la estela curva está representado por la laja con puerta perforada del dolmen de Sa Covecada (Mores, Sassari), pero el símbolo de la falsa puerta estaba presente también en el inte-

rior de las *domus de janas* junto a otro: el de los cuernos taurinos. La propia Gallura presenta en la cueva artificial de Lu Torrinu (Tisiennari-Bortigiadas, Sassari), un ejemplo de este tipo. El hipogeo, excavado en una alineación calcárea, presenta a proyección longitudinal y se extiende en cuatro habitaciones. La pared de fondo de la celda principal presenta una composición figurativa constituida por una falsa puerta con cornisa y repujada sobre el nivel de la pared, en la cual hay un doble motivo taurino en bajo-relieve (TANDA, 1977:199-211). La simbología reservada, casi escondida al interior de las cuevas durante el Neolítico Reciente, se convierte en una manifestación pública, elemento ritual en el que se reconoce el entero grupo humano a partir de la edad del Bronce Medio.

El cambio a esta forma de religiosidad, tal vez más madura, que afecta al entero grupo humano y no sólo a unos pocos predestinados, se aprecia también con los hipogeos con fachada arquitectónica, difusos durante el Bronce Medio (UGAS, 1999:77). Algunos fueron construidos ex-novo mientras otros son el resultado de la reestructuración de tumbas neo-eneolíticas, en el área del Sassarese y en el Goceano cuando en el resto de la isla empieza a imponerse el modelo megalítico de la tumba de gigantes. Los hipogeos con fachada arquitectónica se distinguen por la aparición, sobre la fachada misma, de elementos esculpidos que se convierten en construcciones en las tumbas de gigantes: la estela curva, a veces lleva en la parte superior tres agujeros, alojamientos de otros tantos pequeños betilos (hipogeo VIII Sos Furrighesos, Anela) y, en algunos ejemplares, un motivo a exedra entallado en la roca que rodea las entradas (Dana de Lu Mazzoni, Sassari).

La correlación tipológica entre hipogeos con fachada arquitectónica con estela y tumbas de gigantes con estela curva central resulta evidente pero todavía existen dudas sobre su cronología. La atribución genérica al Bronce Mediano (UGAS, 1999:77-78) deja abierta la discusión sobre la relación de interdependencia entre las dos tipologías tumbales. Si el modelo hipogeico-megalítico se afirma en algunas áreas de la isla con tradición hipogeica en el momento en que inicia a difundirse el empleo de la tumba de gigantes, queda claro que se trata de una adecuación lenta y de algún modo "resistente" de un sustrato hipogéico a la difusión megalítica. Si en cambio se acepta la atribución cronológica de las tumbas con fachada al Bronce Antiguo, se tendrán que considerar las estructuras megalíticas, añadidas a las tumbas hipogeicas, como un eslabón de paso en la evolución tipológica, cultural y ritual que precede a la afirmación del modelo megalítico.

Entonces empezaría en esta fase antigua el cambio del ritual funerario que, de lo cerrado de las celdas hipogeicas, se convierte en elemento manifiesto y por lo tanto compartido (ANTONA 2000, en prensa). El cambio del ritual por cierto implica un cambio social y político: una ritualidad en un primer momento reservada a un limitado círculo de personas, las mismas que probablemente practicaron la sepultura del difunto y se ocupaban de los rituales fúnebres, viene sucesivamente compartida por la entera comunidad, de alguna forma "democratizada". Este paso no representa sólo el síntoma de una natural evolución del culto sin que quizás sea la consecuencia de una organización política articulada y compleja que, a través de la religión de los muertos, confirma y eleva la adhesión codificada, pero no por esta razón menos eficaz, a una sociedad compleja. Se quiere decir que tras la *pietas* hacia los difuntos inhumados en las tumbas de gigantes puede esconderse la voluntad de una comunidad, más o menos consciente, de reconocerse en la pertenencia a un culto común y, por si fuera poco, de sus mismos antepasados. Y, por qué no, la voluntad política del grupo hegemónico de controlar, a través de la adhesión a un culto colectivo, un cuerpo social multiforme. Una "sociedad sin Estado" como la nurágica, que no sintió la necesidad de ordenar por escrito sus propias leyes, leyes que sin duda tenía habiendo llegado a un alto grado de evolución, tuvo que haber encontrado canales diferentes de codificación de las mismas reglas. Uno de estos podría ser el culto de sus mismos antepasados.

El ritual, en particular el colectivo, puede ser un válido instrumento para enfrentar, solucionándolas desde un punto de vista simbólico, aquellas contradicciones innatas en las relaciones sociales de producción que no pueden ser solucionadas de otro modo, considerando el nivel de desarrollo de las fuerzas productivas (SCARDUELLI, 1983:117). Por lo tanto el ritual, favoreciendo la adecuación de los modelos mentales a la realidad, desarrolla una función de comunicación de las exigencias producidas por una comunidad y podría tener una función cohesiva en el momento en que se reconozcan las personas como pertenecientes al mismo grupo y, en consecuencia, útil en el ejercicio del control del territorio y de determinados recursos (DOTTARELLI 1986:271-276).

APLICACIÓN DE UN MODELO ESTADÍSTICO EN EL ESTUDIO DEL CONTEXTO FUNERARIO DE GALLURA

Metodología

La investigación conducida sobre el contexto funerario de Gallura comprende un intervalo temporal que, partiendo del Neolítico Medio llega hasta la edad del Bronce Reciente y Final. En total, han sido consideradas 82 sepulturas (fig. 1) entre las cuales 3 son los círculos, 15 los dólmenes, 7 las *domus de janas* (hipogeos), 3 las *allées couvertes*, 31 las tumbas de gigantes y 23 los *taffoni* (tumbas en cuevas naturales).

Lista de las tumbas prehistóricas de Gallura		
1. Tumba de gigantes Logu A, Monti	28. Tumba de gigantes Punta di Li Narachi, Bortigadas	55. Círculos megalíticos La Macciuatta, Arzachena
2. Tumba de gigantes Logu B, Monti	29. Tumba de gigantes San Pancrazio, Bortigadas	56. Tumbas en tafone Monte Maxzolu, Arzachena
3. Tumbas en tafone Su Canale, Monti	30. Domus de janas Conca di li Fati, Viddalba	57. Tumbas en tafone Li Casaci 'Eochi, Arzachena
4. Dolmen Trisoli, Olbia	31. Domus de janas Conca di Fati, Viddalba	58. Dolmen Li Casaci 'Eochi, Arzachena
5. Tumbas en tafone Monte Fulcudu, Telti	32. Dolmen Sa Curi, Golfo Aranci Olbia	59. Tumbas en tafone Monte Candela, Arzachena
6. Tumba de gigantes Lu Naracu, Telti	33. Tumbas en tafone Punta San Giacomo, Olbia	60. Dolmen Fontana San Lorenzo B, Olbia
7. Tumba de gigantes Pascareddu, Calangianus	34. Tumba de gigantes Corrinuzzu, Olbia	61. Círculos megalíticos Vigna di Petra, Luogosanto
8. Tumba de gigantes Laicheddù, Calangianus	35. Dolmen Monte Telti, Olbia	62. Dolmen Lu Naracheddu, Luogosanto
9. Dolmen Morie di Deu, Calangianus	36. Tumba de gigantes Lu Capròu, Olbia	63. Dolmen San Biagio, Luogosanto
10. Allée couverte Ladas, Luras	37. Tumba de gigantes Palitta, Olbia	64. Allée couverte Lu Muntigghju di Lu Paladinu, Luogosanto
11. Dolmen Civiedda, Luras	38. Tumba de gigantes Li Espi, Luras	65. Domus de janas Lu Calteri, Trinità d'Agultu
12. Dolmen Alzoledda, Luras	39. Tumba de gigantes Campu Maiore, Golfo Aranci	66. Tumbas en tafone San Giorgio, Luogosanto
13. Dolmen Billella, Luras	40. Tumba de gigantes Su Trambuccone, Olbia	67. Tumbas en tafone Balaiana, Luogosanto
14. Tumba de gigantes Monte Maiore, Luras	41. Tumbas en tafone Mannucciu, Aglientu	69. Dolmen Fontana San Lorenzo, Olbia
15. Tumba de gigantes Petra Fitta, Luras	42. Tumbas en tafone Campovaggio, Tempio	70. Tumba de gigantes Siana, Olbia
16. Tumba de gigantes Lu Naracconi, Luras	43. Tumba de gigantes Lu Brandali, Santa Teresa G.	71. Tumba de gigantes Pedra Zoccada, Olbia
17. Tumba de gigantes Baddighe, Luras	44. Tumba de gigantes La Testa, Santa Teresa G.	72. Tumba de gigantes Laddaiu, Olbia
18. Tumbas en tafone Masconi, Tempio Pausania	45. Tumbas en tafone Lu Brandali, Santa Teresa G.	73. Dolmen Ortos, Olbia
19. Domus de janas Tanca Ezza, Bortigadas	46. Tumbas en tafone Vigna Marina, Santa Teresa G.	74. Dolmen Sa Diana, Olbia
20. Domus de janas Tisiennari, Bortigadas	47. Tumbas en tafone La Colba, Santa Teresa G.	75. Tumbas en tafone Monte Albu, Olbia
21. Domus de janas Scupaggiu, Bortigadas	48. Tumba de gigantes S'aiaciu dignò, Palau	76. Tumbas en tafone Putzolu, Telti
22. Dolmen Lu Paris, Luogosanto	49. Tumba de gigantes Li Mizzani, Palau	77. Tumbas en tafone Monte Turru, Olbia
23. Tumba de gigantes Belveghiale, Olbia	50. Tumba de gigantes Coddas 'Eochiu, Arzachena	78. Tumba de gigantes Lepia, Olbia
24. Tumbas en tafone Monti Naracaciu, Arzachena	51. Tumba de gigantes Li Lolghu, Arzachena	79. Tumbas en tafone Monti Nura Catena, Olbia
25. Tumbas en tafone Macciuatta, Arzachena	52. Tumba de gigantes Mòru, Arzachena	80. Tumbas en tafone Lu Scolumbrinu, Loiri
26. Tumba de gigantes Siana, Olbia	53. Círculos megalíticos Li Muri, Arzachena	81. Allée couverte Taerra, Monti
27. Domus de janas La Cunchedda di La Fata, Bortigadas	54. Tumba en tafone Li Muri, Arzachena	82. Tumbas en tafone, Lu Vinocchju.

Fig. 1. Lista de sepulturas prehistóricas y protohistóricas de Gallura

La exigencia de insertar los monumentos, objeto de investigación, dentro de un contexto arqueológico amplio, ha impuesto extender el radio de análisis a los lugares de asentamiento (*nuraghi*, poblados, cuevas). Por tanto, las variables utilizadas han previsto, en términos de distancia geográfica y conexión cronológica y cultural, la referencia desde las tumbas a los sitios de asentamiento. Ha sido definida como Área Geomorfológica la extensión territorial que se desarrolla alrededor del monumento y que con éste tiene una relación física inmediata. La necesidad de traducir en la práctica el concepto de "territorio de referencia" definible y encuadrable de manera concreta, ha impuesto trazar para cada tumba un círculo del radio de 1 Km a partir del centro del yacimiento funerario. Una vez definida y limitada convencionalmente el Área Geomorfológica, se ha dibujado dentro de esta la Unidad Geomorfológica, una ulterior definición territorial pertinente al inmediato entorno del sitio que incluye la porción de terreno ocupada por la emergencia arqueológica y sus adyacencias.

La elección de los índices estadísticos, utilizados en la aplicación del método, ha estado condicionada por la voluntad de privilegiar en este estudio la relación entre las tumbas y el territorio, partiendo de que a la base de cada elección topográfica del hombre hay una valoración racional de los espacios ocupados. Los índices estadísticos aplicados han sido elegidos entre aquellos utilizados por J.A. Cámara Serrano (Universidad de Granada) en la elaboración de su tesis doctoral (CÁMARA SERRANO, 2000:97-114; CÁMARA SERRANO, 2001). Las variables cuantitativas consideradas han sido creadas sobre la base de las que utilizaron los miembros del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada en el análisis de los modelos de asentamiento de edad prehistórica.

Considerando el porcentaje de variancia, se han utilizado globalmente 5 índices:

Ipag, Iar 1, Iar 2, Idisttvm, Idistavm:

1. Índice de pendiente teórica del área geomorfológica (**Ipag**): el primer índice encuadra el aspecto morfológico de la zona en donde está ubicada la tumba y, junto a los demás índices del mismo tipo, permite valorar el dominio visual de la estructura en relación al territorio circunstante.

La fórmula aplicada en el cálculo del primer índice es la siguiente:

$$\frac{\text{Altura máxima del Área Geomorfológica}-\text{Altura Mínima del Área Geomorfológica}}{\text{Distancia entre ambas}}$$

- 2 y 3. El segundo y tercer índice ponen en relación la altitud de la tumba con la altitud mayor (índice I) y la altitud menor (índice II) del área geomorfológica. Los resultados conseguidos permiten valorar qué tipo de control y de definición territorial tenía la tumba con respecto a sus alrededores y, por consiguiente, si la comunidad ejercía un control social interno del paisaje funerario.

Las fórmulas aplicadas son las siguientes:

$$2. \text{ Índice de Altura Relativa 1 (Iar 1): } \frac{\text{Altura de la tumba}}{\text{Altura máxima del Área Geomorfológica}}$$

$$3. \text{ Índice de Altura Relativa 1 (Iar 2): } \frac{\text{Altura de la tumba}}{\text{Altura mínima del Área Geomorfológica}}$$

4 y 5. El cuarto índice examinado se refiere al cálculo del índice de la distancia del edificio funerario a la primera y de la segunda tumba más próximas y cronológicamente coevas (Media de la distancia entre sepulturas); el quinto índice se refiere al índice de la distancia de la misma estructura a los asentamientos contemporáneos más cercanos (Media de la distancia respecto a los asentamientos). Los dos índices permiten valorar el grado de dispersión de las estructuras tumbales coevas en un mismo territorio y suministran datos importantes para la eventual determinación de un modelo de asentamiento. El índice que valora la distancia de la tumba al asentamiento tiene la utilidad inmediata de averiguar si existe una estrecha relación con un sitio de habitación.

Las fórmulas utilizadas son las siguientes:

5. Índice de la menor distancia (**Idisttv**):
$$\frac{\text{Distancia entre la tumba y la primera mas próxima}}{\text{Distancia entre la tumba y la segunda mas próxima}}$$

También a partir de aquí se calcula el índice de la Media de la distancia entre sepulturas (**Idisttvm**) sustituyendo el divisor por la media de distancia entre sepulturas.

6. Índice de la distancia respecto a los asentamientos (**Idistav**):

$$\frac{\text{Distancia entre la tumba y el primer asentamiento mas próximo}}{\text{Distancia entre la tumba y el segundo asentamiento mas próximo}}$$

También a partir de aquí se calcula el índice de la Media de la distancia respecto a los asentamientos (**Idistavm**) sustituyendo el divisor por la media de distancia a los asentamientos más cercanos.

Análisis

El primer gráfico (fig. 2) se refiere a la entera muestra de tumbas examinadas y agrupa las diferentes tipologías en función de los índices establecidos en relación con dos componentes. Se han localizado cinco grupos: el grupo I está incluido en el cuadrante con x positiva e y negativa; el II pertenece al cuadrante con x e y positivas; el III agrupa el mayor número de elementos y se coloca al centro del gráfico tocando los cuatro cuadrantes; el IV se extiende desde el cuadrante negativo (x e y negativas) hasta el cuadrante con x negativa e y positiva; el V es pertinente al cuadrante con x e y negativas.

El grupo I comprende cinco tumbas de gigantes y una tumba en *tafone*. Las dos clases monumentales representadas en este caso son coevas. Ipag e Iar 1, índices situados en el gráfico de las componentes en el cuadrante izquierdo con x positiva e y negativa, presentan un valor parecido en las tumbas asociadas: el Ipag oscila entre 0,574 y 0,818, mientras el Iar 1 presenta un valor mínimo de 0,717 y un máximo de 0,964. Los índices Idisttvm e Idistavm, que consideran el sitio en relación a la distancia con estructuras funerarias y civiles coevas, aparecen casi sobrepuestos en el gráfico de las componentes: el primero presenta un valor muy bajo (0,65) en la tumba 16 (Lu Naracu, Luras) mientras que en las otras oscila entre 0,216 y 0,813; el segundo presenta valores que van de 0,130 a 0,522. El Iar 2, en la mitad del cuadrante negativo y el cuadrante con x negativa e y positiva, presenta valores que van de 1,089 a 1,398.

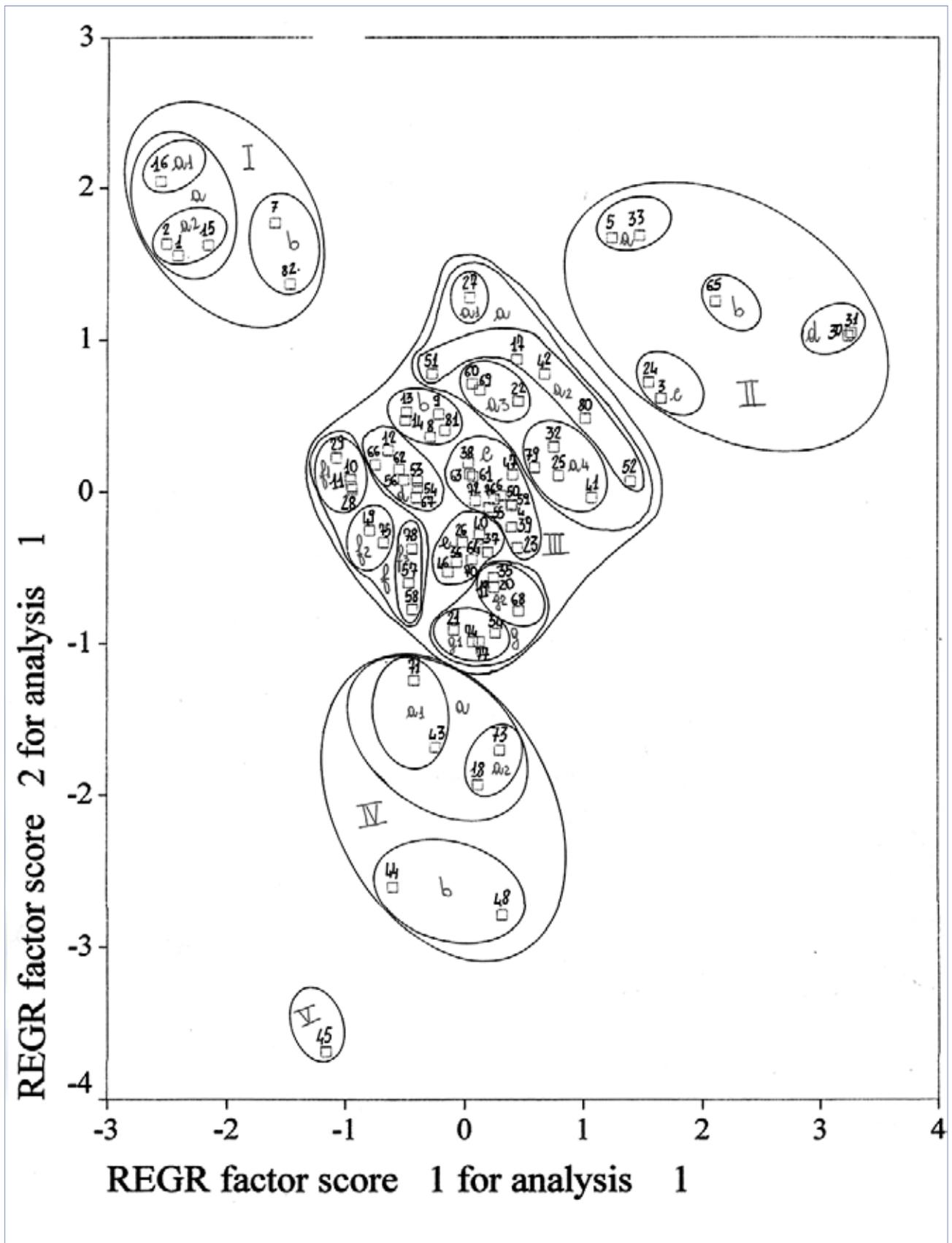


Fig. 2. Análisis de Componentes Principales realizado sobre las tumbas prehistóricas y protohistóricas de Gallura. Gráfico del 1er y 2º componentes

Dentro de esta agrupación se han localizado dos subagrupaciones: Ia y Ib. La primera agrupa las tumbas de gigantes 1, 2, 15 y 16; la segunda, la tumba de gigantes 7 y el *tafone* 82. El subgrupo Ia está dividido a su vez en Ia1 (tumba 16, con *Idsittvm* muy bajo) y Ia2 (1, 2, 15).

El grupo II asocia cuatro *tafoni* y tres *domus de janas*. En este caso las dos tipologías tumbales no son coevas. El *Ipag* presenta valores que oscilan entre 0,061 (valor idéntico para las *domus* 30 y 31) y 0,274 (*tafone* 33). El *Iar* 1 tiene un valor máximo de 0,985 (*tafone* 5) y un mínimo de 0,286 (*tafone* 3). El *Idisttvm* presenta un valor máximo de 3,902 (24) y un valor mínimo de 1,842 (idéntico en las tumbas 3, 30 y 31). El *Idistavm* evidencia valores que oscilan entre 0,261 (*tafone* 24) y 7,309 (*domus* 30 y 31). El *Iar* 2 presenta valores mínimos de 1,40 (*tafone* 65) y máximos de 3,12 (*tafone* 24).

Dentro de esta agrupación se han distinguido cuatro subgrupos: el subgrupo IIa (*tafoni* 5 y 33), el subgrupo IIb (*domus* 65), el subgrupo IIc (*tafoni* 24 y 3) y el subgrupo IId (*domus* 30 y 31).

El tercer grupo (III) asocia tres círculos megalíticos, tres *domus de janas*, trece dólmenes, veintidós tumbas de gigantes y quince *tafoni*. Los subgrupos reconocibles son siete: el subgrupo IIIa está en buena parte comprendido en el cuadrante con x e y positiva y asocia tres dólmenes, una *domus de janas*, tres tumbas de gigantes y cuatro *tafoni*. Dentro del subgrupo se han reconocido cuatro variantes: la primera denominada IIIa1 se compone por la *domus de janas* 27 (La cunchedda di la fata, Bortigiadas) que presenta *Ipag*, *Iar* 1 e *Iar* 2 con valores medios, mientras que están bien marcados los valores de los índices *Idisttvm* e *Idistavm*. La variante IIIa3 reúne algunas tumbas con *Ipag* que van de un mínimo de 0,092 (80), a un máximo de 0,217 (51). Los valores del *Iar* 1 van de 0,745 (42) a 0,995 (51). El *Iar* 2 presenta valores que oscilan entre 1,066 (17) y 2,652 (80). El *Idisttvm* va de 1,3 (51) a 2,384 (52). El *Idistavm* oscila entre 0,443 (17) y 2,610 (80).

El grupo IV está comprendido entre los cuadrantes con x e y negativas y x negativa e y positiva y asocia 1 dolmen, 4 tumbas de gigantes y 1 *tafone*. Presenta dos subgrupos, IVa y IVb. El subgrupo IVa está subdividido, a su vez, en dos variantes: IVa1 y IVa2: la primera reúne dos tumbas de gigantes y recae en el cuadrante con x e y negativas; la segunda asocia un dolmen y una tumba en *tafone* y recae en el cuadrante con x negativa e y positiva. En la variante IVa1 el *Ipag* presenta el valor más alto en la tumba 71 (0,147) mientras la tumba 43 muestra un valor inferior de 0,076; el *Iar* 1 presenta en las dos tumbas valores similares, desde 0,673 de la tumba 71 hasta 0,504 de la tumba 43 y el *Iar* 2 oscila entre un máximo de 4,809 de la tumba 71 y 4,5 de la tumba 43; el *Idisttvm* muestra un valor idéntico (0,433) en las dos tumbas, mientras el *Idistavm* presenta un valor considerablemente más alto (0,913) en la tumba 71, mientras que se reduce a 0,052 en la otra. En la variante IVa2 el *Ipag* presenta un valor que oscila entre 0,141 (18), y 0,074 (73); el *Iar* 1 va de un máximo de 0,44 (73), a un mínimo de 0,325 (18); el *Iar* 2 oscila entre 5,41 (18) y 5,076 (73); el *Idisttvm* va de 0,78 (73) a 0,758 (18); el *Idistavm* oscila entre 0,130 (18) y 0,730 (73). El subgrupo IVb asocia dos tumbas de gigantes: los valores del *Ipag* oscilan entre 0,167 (48) y 0,093 (44), el *Iar* 1 va de un máximo de 0,737 (44), a un mínimo de 0,242 (49) y el *Iar* 2 es casi idéntico en las dos tumbas (7,83 y 7,9), mientras el *Idisttvm* muestra un valor más alto en la tumba 49 (0,921) y se reduce al 0,433 en la tumba 44; por último el *Idistavm* va de 0,313 (44) a 0,261 (49).

El grupo V comprende un único elemento, las tumbas en *tafone* de Lu Brandali (45): recae en el cuadrante con x e y negativas y muestra un *Ipag* bajo, 0,097 mientras el *Iar* 1 se certifica sobre un valor medio alto (0,934), el *Iar* 2 tiene el valor máximo de 11 y medio bajos son los valores del *Idisttvm* (0,216) y del *Idistavm* (0,052).

En función del análisis de la tabla de los índices y del gráfico, se pueden reconocer estas agrupaciones:

1. El grupo I incluye tumbas en áreas de alta pendiente (zonas de montaña), cerca de las partes más altas del entorno de 1 km, aunque poco definida con respecto a las áreas más bajas. Se sitúan muy cerca de otra tumba y bastante cerca de los asentamientos.
2. El grupo II incluye tumbas en zonas de baja pendiente (altiplanos) con visibilidad muy variable, lejos de otra tumba y sin definición clara en cuanto a la distancia con los asentamientos.
3. El grupo III incluye tumbas en áreas de baja y media pendiente (media montaña), cerca de las partes más altas del área. Los otros valores se presentan variables.
4. El grupo IV incluye tumbas en áreas de baja pendiente (llanura). Sin embargo, las tumbas se localizan en lugares bastantes altos con respecto a las zonas más bajas de su área. La distancia de otras tumbas y asentamientos no son excesivas.
5. El grupo V incluye una sola tumba ubicada en la costa que acentúa algunos de los rasgos anteriores.

El segundo gráfico (fig. 3) se refiere a todas las clases de tumbas consideradas y asocia las diferentes tipologías en función de los índices establecidos con respecto a los componentes 1 y 3. Se han localizado cinco grupos: el grupo I corresponde al grupo I del primer gráfico y pertenece al cuadrante con x e y negativas; el II presenta similitudes con el II del primer gráfico y se sitúa entre el cuadrante con x positiva e y negativa y el cuadrante con x e y positivas; el III asocia el mayor número de elementos y se coloca al centro del gráfico afectando los cuatro cuadrantes; el IV presenta similitudes con el grupo IV del primer gráfico y se coloca entre el cuadrante con x positiva e y negativa y el cuadrante con x e y positivas mientras el V pertenece al cuadrante con x e y negativas.

En base al análisis de la tabla de los índices y del gráfico, se pueden reconocer estas agrupaciones:

1. El primer grupo se refiere a tumbas localizadas en áreas de alta pendiente (zonas de montaña), cerca de las partes más altas del entorno de 1 Km., aunque poco definida con respecto a las áreas más bajas. Se sitúan muy cerca de otra tumba y bastante cerca de los asentamientos.
2. El grupo II incluye tumbas situadas en zonas de baja pendiente con visibilidad variable (elevadas en algunos casos) y distancia a otras tumbas y a los asentamientos no definida por rasgos claros.
3. El grupo III asocia tumbas situadas en zona de alta pendiente, con buena visibilidad, mientras es variable la distancia a otras tumbas y a los asentamientos.
4. El grupo IV asocia tumbas localizadas en zonas de baja pendiente, visibilidad media con respecto al entorno, distancia variable a otras tumbas y a los asentamientos.
5. El grupo V comprende tumbas localizadas en zonas de media y baja pendiente, visibilidad variable, distancia elevada a otras tumbas y menor a los asentamientos.

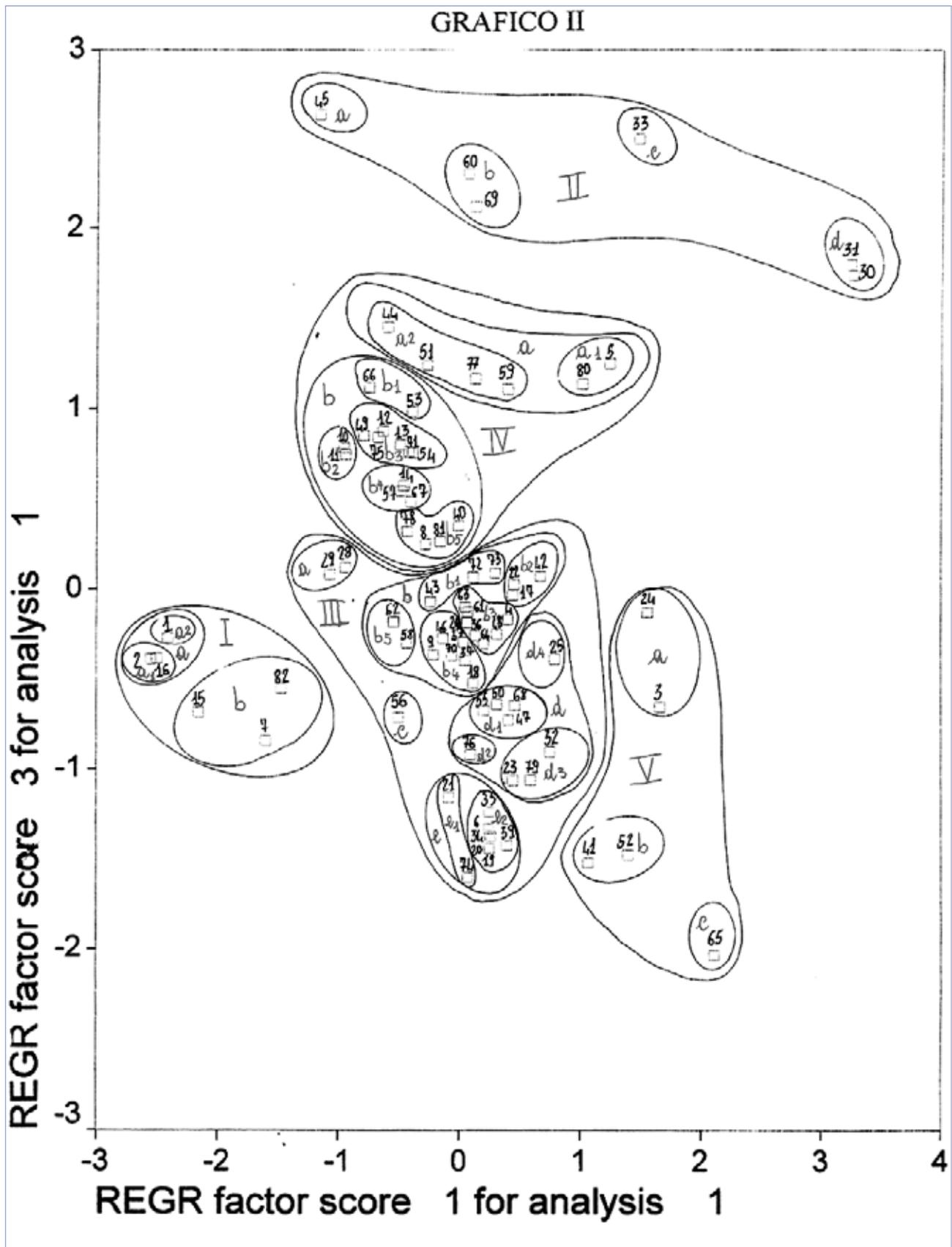


Fig. 3. Análisis de Componentes Principales realizado sobre las tumbas prehistóricas y protohistóricas de Gallura. Gráfico del 1er y 3er componentes

CONCLUSIONES

Observando los valores totales resultantes de la aplicación del Análisis de Componentes Principales al contexto funerario de Gallura y valorando la incidencia de las diferentes variables consideradas, es posible elaborar, si no conclusiones interpretativas, al menos hipótesis indicativas de trabajo.

Los índices estadísticos considerados han sido útiles para lograr una lectura total del territorio en relación con las elecciones de los emplazamientos durante la Prehistoria y la Protohistoria. Aunque el objeto de investigación específico fue el contexto funerario, ha sido posible recobrar las razones de una ocupación territorial que no fue para nada casual, sino conforme a precisas estrategias de tipo social, político y económico. Si el territorio limita y condiciona el asentamiento humano y, por consiguiente, determina particulares formas de ocupación de un espacio, el paisaje funerario, si es oportunamente investigado, puede ofrecer útiles elementos de investigación del contexto social de referencia.

Bajo este punto de vista, el análisis más provechoso ha sido aquel relativo a la Edad del Bronce, gracias a un contexto monumental articulado y amplio y a la presencia de estudios profundizados, mencionados en el curso del trabajo, conducidos en este ámbito específico. Se puede afirmar sin duda que la estructura sepulcral, sea de edad Neolítica, Eneolítica o del Bronce, caracteriza el paisaje prehistórico de la Gallura de modo diferente y exclusivo según el momento cultural.

En la Edad Prenurágica, en Gallura así como en el resto de Cerdeña, la mayor parte de los datos a nuestra disposición provienen de las tumbas, siendo los poblados hallados menos numerosos y muy pocos los investigados. El contexto funerario se vuelve aún más fundamental para la reconstrucción de un cuadro social que es a veces lagunoso. Ya se ha dicho que las características geofísicas del territorio llevaron al hombre prehistórico y protohistórico hacia un tipo de actividad económica predominante, la pastoril. Es precisamente el tipo de economía, que comporta la adhesión a específicos modelos de explotación y al empleo del territorio, la que determina características monumentales y culturales esenciales. La Gallura es sensible al fenómeno megalítico, asociado al carácter pastoril de sus gentes ya desde el Neolítico Medio, como lo demuestran los círculos megalíticos de Arzachena, cuando en el resto de Cerdeña no se había probablemente llegado a la elaboración de erecciones monumentales tan marcadas que caracterizarían el tejido cultural siguiente de esta subregión.

Mientras que, al estado actual de la investigación, no sería muy seguro suministrar hipótesis interpretativas acerca de la distribución en el territorio de los círculos megalíticos (limitados sólo a los tres ejemplares conocidos, entre los cuales uno de ellos, Vigna de Petra, debe ser sometido a investigación estratigráfica), el valor de los índices relativos al dominio visual (Ipag) y el control ejercitado por el monumento sobre el territorio circunstante (Iar 1 e Iar 2) evidencian en la época prenurágica una tendencia a ubicar dólmenes y allées couvertes (por lo menos las que no se reestructuraron en la edad nurágica) en áreas de particular relieve visual sobre el territorio circunstante, aunque no necesariamente en el punto más elevado. A veces construidos cerca de límites naturales como cursos de agua y relieves graníticos y casi siempre como ejemplares aislados, los monumentos megalíticos prenurágicos, en particular los dólmenes, parecen responder a una exigencia de control territorial en relación al empleo de amplias áreas de dehesa. Si por un lado no es posible afirmar la presencia de una "calle de trashumanancia" señalada por estructuras monumentales elegidas como referentes territoriales de grupos humanos todavía no permanentes, la casi total ausencia de datos provenientes de los contextos de las viviendas no permite, al momento, sustentar la hipótesis de la presencia de edificios dolménicos a los

márgenes del área explotada y de las zonas de viviendas: en el primer caso su distribución en el territorio testimoniaría un tipo de asentamiento de carácter abierto con la explotación de un área territorial quizás indivisa, o en todo caso definida solamente por barreras naturales, dentro de las cuales grupos humanos semi-sedentarios tenían la necesidad de encontrar en la fijeza perenne de un monumento megalítico un arraigamiento a la tierra de otra manera desconocido, en cambio, si se sustentara su ubicación a los márgenes de un área de dehesa definida, sería evidente la ocupación estable de vastas áreas territoriales así como el tipo de economía que probablemente imponía.

Los índices relativos a la distancia entre los yacimientos sepulcrales prenurágicos y los poblados coevos no son indicativos de una lógica de asentamiento atendible, considerada la casi total ausencia de datos procedentes de contextos de vida. A parte de las lagunas en la investigación, el predominio del elemento funerario sobre la vivienda en la edad prenurágica puede sustentar la hipótesis de un tipo de vida semi-sedentario, atada a una trashumancia casi perenne practicada sobre áreas de dehesa común, donde la tumba, quizás ella también atada a la necesidad práctica de un momento, tuvo que connotarse de una simbología de pertenencia a un territorio reconocido como propio. Sin embargo las pocas *domus de janas* presentes en el territorio de Gallura, limitadas, como ya se ha observado, a zonas de confín con territorios con base económica y cultural diferente (Anglona y Logudoro), testimonian un empleo del territorio diferente con respecto al monumento megalítico. La tumba hipogeica está ubicada, en dos casos, cerca de un curso de agua: la *domus* de Lu Miriagu (Bortigiadas) y las dos tumbas de San Leonardo (Conca de Li fati, Viddalba), han sido excavadas la primera en un banco de roca granítica cerca de la orilla del río Coghinas, las otras en una cresta rocosa de toba que da sobre el mismo río. Su vecindad a un curso de agua importante como el Coghinas parece indicar una relación privilegiada entre elemento funerario y espacio ocupado. La tumba hipogeica se coloca en estos casos como límite declarado del área de pertenencia de un grupo humano donde un elemento natural señala un confín inequívoco pero, como curso de agua, puede ser también una barrera que se puede pasar y un vehículo de nuevas presencias. De aquí la necesidad de señalar un territorio que el sustrato hipogeico denuncia ser de matriz económica y cultural agrícola, con la presencia, en los márgenes del área ocupada, de tumbas hipogeicas que son testigos de un ritual reservado y vigilado y abren sus entradas en paredes rocosas de todas formas visibles.

Durante la edad nurágica la relación entre elemento funerario y territorio es igualmente fuerte y simbólica pero, por algunos aspectos, diferente y ligada a un cambio de ritual que evidencia la complejidad de una sociedad articulada. Mediante el análisis de los índices relativos al dominio visual de la tumba nurágica, al control ejercitado sobre el territorio ocupado y a la distancia entre estructura funeraria y sitios de vivienda coevos, es posible afirmar que la tumba de gigantes está intensamente unida al contexto de vida al que se refiere, dentro del cual tuvo que desarrollar un papel que iba más allá de la función inmediata de lugar de sepultura de los componentes de una comunidad. Como se ha dicho anteriormente, la tumba prenurágica parece señalar los confines de un área ocupada (el dolmen y la *domus de janas*, aunque de una forma diferente) y se coloca, por tanto, en los márgenes de un territorio de pertenencia o cerca de barreras naturales. La tumba nurágica aparece frecuentemente ubicada en áreas que permitieron un dominio visual amplio desde dos puntos de vista diferentes: desde la estructura hacia el área circunstante y, viceversa, del alrededor hacia la tumba misma. Pero la tumba está ubicada dentro del área explotada en virtud de sus mismos recursos, en zonas casi siempre protegidas, no lejos de los poblados por cuanto sean distintas claramente, y, sin embargo, controladas como cualquier otro elemento de vida (UGAS, 1996:513-548) por un sistema de torres de reconocimiento o simples alturas fortificadas ubicadas en puntos elevados y a menudo dispuestas a corona alrededor de un amplio valle. Por lo tanto la tumba de gigantes viene edificada dentro de la unidad territorial ocu-

pada por un grupo humano, donde es posible reconocer edificios de vida, vinculados a la práctica de actividades económicas precisas, como las aldeas de chozas y edificios funcional y políticamente representativos como los *nuraghi*, estructuras funerarias como las tumbas de gigantes y una vasta red de torres puestas a delimitar y a circunscribir un área ocupada. La tumba de gigantes pertenece al tejido de vida de una comunidad a la cual confía el mensaje simbólico de la ocupación política de un territorio legitimado por un elemento "intocable." Además la tumba, no más "expuesta" a los márgenes del área territorial como en la edad prenurágica, tuvo que desarrollar un papel de cohesión dentro de un grupo social complejo con el perpetuarse de rituales colectivos a partir de los cuales tenía que desarrollarse una conciencia común de pertenencia a un grupo. Por lo tanto, la tumba de gigantes es un instrumento político fundamental en una sociedad que no ha codificado sus propias reglas de convivencia con un código escrito y por tanto tiene que desarrollar formas simbólicas eficaces que puedan desarrollar una función aglutinante. Si para la tumba prenurágica existen dudas sobre la intencionalidad de un mensaje simbólico, para la tumba de gigantes aparece totalmente integrada a un sistema lógico y racional de ocupación del territorio, dentro del que la comunidad elabora instrumentos de control de un grupo humano multiforme. La complejidad social, la organización y la división de los papeles y el ejercicio de actividades económicas pudieron en efecto crear motivos de conflictividad que tuvieron que ser controlados y reorganizados. La repetitividad, la regularidad de un ritual como el expresado por la devoción respecto a sus propios antepasados difuntos, podía ser un instrumento de control político y social, ejercitado conscientemente por un grupo dominante o por la entera comunidad. Es por esta razón que la tumba, de marcador territorial que era, se convierte en un claro elemento político y social. Por lo tanto, la relación con el territorio es mucho más articulada y la tumba garantiza el renacimiento de una comunidad cada vez que en el área ceremonial de la exedra se consuman rituales en honor de sus propios antepasados. Es por esto que viene a recaer dentro del área territorial ocupada, defendida y controlada como si fuera un elemento de vida.

Por lo que concierne a los *tafoni*, de la aplicación del análisis de las componentes principales se deduce la ausencia de una regularidad en relación con la ubicación y a la relación con el alrededor. Los *tafoni* están presentes tanto en zonas con altitud elevada como en zonas de baja pendiente, siempre asociados a los granitos alterados del ciclo magmático que pertenece a la orogénesis herciniana. Frecuentemente se asocian con lugares de asentamiento y, a veces, no quedan tan lejos de estructuras sepulcrales megalíticas. Su distribución sobre el territorio parece por tanto evitar la aplicación de un modelo y la particularidad del fenómeno deja el campo abierto a la investigación futura.

BIBLIOGRAFÍA

ANTONA RUIU, A. (1981): Santa Teresa di Gallura, *Notiziario, Rivista di Scienze Preistoriche*, XXXVI, 1-2, 1981, pp. 357-358.

ANTONA RUIU, A. (1986): Saiaciu d'Ingiò, Palau (SS), *Notiziario, Rivista di Scienze Preistoriche*, XL 1-2, 1985-1986, p. 430.

ANTONA, A. (1992): I monumenti archeologici del territorio di Arzachena, *Il nuraghe Albucciu e i monumenti di Arzachena* (A. Antona Ruiu, M.L. Ferrarese Ceruti), Sardegna Archeologica. Guide e itinerari n. 19, Delfino Editore, Sassari, 1992, pp. 21-84.

- ANTONA, A. (bajo la dirección de), (1999): *Siti di Cultura Ozieri in Gallura*, Quaderni 21, Soprintendenza Archeologica per le Province di Sassari e Nuoro, Il Torchietto, Ozieri 1999.
- ANTONA, A. (2001): Il megalitismo funerario in Gallura, *Aspetti del megalitismo preistorico* (G. Serreli y D. Vacca), Operatore Collettivo Sa Corona Arrubia, 2001, pp.67-70.
- ANTONA, A. (2003): Il megalitismo funerario in Gallura. Alcune osservazioni sulla necropoli di Li Muri, *Rivista de Scienze Preistoriche*, LIII, 2003, pp. 359-373.
- ANTONA, A. (en prensa): Tombe di giganti in Gallura. Nuove acquisizioni, *La civiltà nuragica. Nuove acquisizioni, Atti del Convegno, Senorbì 14-16 dicembre 2000*, en prensa.
- CÁMARA SERRANO, J.A. (2000): Bases teóricas para el estudio del ritual funerario utilizado durante la Prehistoria Reciente en el Sur de la Península Ibérica, *Saguntum* 32, 2000, pp. 97-114.
- CÁMARA SERRANO, J.A. (2001): *El ritual funerario en la Prehistoria Reciente en el Sur de la Península Ibérica*, British Archaeological Reports, International Series 913, Oxford, 2001.
- D'ARRAGON, B. (1999): Nota preliminare sul recente ritrovamento di materiale ceramico di tipo S. Michele di Ozieri a Luras (SS), *Siti di cultura Ozieri in Gallura* (A. Antona Dirs.), Quaderni, 21, Soprintendenza Archeologica per le Province di Sassari e Nuoro, Il Torchietto, Ozieri 1999.
- DOTTARELLI, R. (1986): Problemi d'indagine paleontologica del rituale funerario, *Dialoghi d'Archeologia*, IV, n° 2, Quasar, 1986. pp. 271-276
- FERRARESE CERUTI, M. L. (1992): La Gallura in età preistorica e protostorica, *Il nuraghe Albucciu e i monumenti di Arzachena* (A. Antona Ruju y M.L. Ferrarese Ceruti), Guide e itinerari, n. 19, Delfino Editore, Sassari, 1992, pp. 5-19.
- FERRARESE CERUTI, M. L. (1997): *Archeologia della Sardegna preistorica e protostorica*, Edizioni Poliedro, Nuoro, 1997.
- GUILAINE, J. (1996): Proto-megalithisme, rites funéraires et mobiliers de prestige néolithiques en méditerranée occidentale, *Homenaje al profesor Manuel Fernandez Miranda*, I, Universidad Complutense, Madrid, 1996.
- LILLIU, G. (1966-67): Rapporti tra la cultura torreana e aspetti pre e protonuragici della Sardegna, *Studi Sardi*, vol. XX, 1966-67, pp. 3-47.
- LILLIU, G. (1988): *La civiltà dei sardi dal Paleolitico all'Età dei Nuraghi*, Nuova Eri, Torino, 1988.
- MORAVETTI, A. (1990): Le tombe e l'ideologia funeraria, *La Civiltà Nuragica*, ed. Electa, Milano 1990, pp. 120-160.
- MOSCATI, P. (1990): Indirizzi e sviluppi dell'archeologia quantitativa, *Trattamento dei dati negli Studi Archeologici e Storici*, Roma, 1990.
- PUGLISI, S.M. (1943): Villaggi sotto roccia e sepolcri megalitici della Gallura, en *Bullettino di Paleontologia Italiana*, vol. V-VI, 19-20, n.s., Roma, 1943, pp. 123-141.
- PUGLISI S.M., CASTALDI, E. (1966): Aspetti dell'accantonamento culturale nella Gallura preistorica e protostorica, *Studi Sardi*, vol. XIX, 1966.
- SCARDUELLI, P. (1983): *Il rito. Dei, spiriti, antenati*, Bari, 1983.
- UGAS, G. (1996): Centralità e periferia. Modelli d'uso del territorio in età nuragica: il Guspinese, *L'Africa Romana, Atti del XII Convegno di Studio, Olbia, Dicembre 1995*, Edes, Sassari, 1996, pp. 513-548.
- UGAS, G. (1999): *Architettura e cultura materiale nuragica: il tempo dei protonuraghi*, Saredit, Cagliari, 1999.