

METODOLOGIA DE PROSPECCION PARA LA EDAD DEL HIERRO EN LA ZONA DE ALCANTARA (CACERES)

Ana M. Martín Bravo¹

RESUMEN: En este trabajo se expone el conjunto metodológico de prospección adoptado para conocer los asentamientos de la Edad del Hierro en la comarca de Alcántara (Cáceres). Los fuertes contrastes del medio geográfico y la poca visibilidad en las zonas cubiertas de jarales impedían llevar a cabo un proyecto de prospección intensiva tradicional debido a las dificultades que las zonas de riberos, las más propicias para localizar los castros, oponían a ello. Para solucionarlo se adoptaron diferentes técnicas de información que se completaron con la prospección selectiva guiada y el muestreo aleatorio.

ABSTRACT: This paper concentrates on archaeology survey methodology of Iron Age sites in the area of Alcántara (Cáceres). A traditional intensive survey method proved to be inappropriate to this particular case, due to the strong contrasts in the geographic surroundings and the poor visibility in the ground covered with jaras of the riverside areas, where hill-forts were more likely to be located. Consequently, different information collecting techniques were adopted, together with guided selective survey and random sampling.

1. Introducción²

Al enfrentarnos con la planificación del trabajo de campo para localizar asentamientos de la E. del Hierro nos encontramos que existe un escaso número de estudios que especifiquen los métodos y técnicas de prospección (Ruiz Zapatero, 1988: 35; San Miguel, 1992). Ello origina la ausencia de modelos que orienten y sirvan de punto de contrastación, con el agravante de que en las obras dedicadas específicamente a este periodo el capítulo de metodología queda soslayado o se alude a ella muy de pasada (Romero, 1991; Esparza, 1986).

Por ello vemos la necesidad de aportar las consideraciones metodológicas de nuestro trabajo que, junto a lo señalado por otros autores para la realización de Cartas Arqueológicas (Revilla, 1985: 5),

sirvan de referencia para otros estudios. En él se procuró dar solución a una serie de problemas y limitaciones derivados tanto de las características del paisaje como de la falta de apoyo económico para este proyecto, dificultades que pueden plantearse en otras muchas zonas.

Al analizar el poblamiento protohistórico de la cuenca extremeña del Tajo, con vistas a la realización de una Tesis Doctoral, observamos la falta de información disponible. Por tanto, la única posibilidad de incrementar la documentación exigía llevar a cabo trabajos de prospección zonales que nos ofrecieran una muestra significativa para conocer las características de la ocupación del espacio durante la Edad del Hierro. Iniciamos estos trabajos en un área bien delimitada por las cuencas de los ríos Tajo, Salor y sus afluentes con el permiso de la Junta de Extremadura, análisis que constituyó nuestra Memoria de Licenciatura (Martín Bravo, 1993).

La información bibliográfica que existía sobre esta zona tan sólo ofrecía referencias de dos castros y alusiones a otros dos más a pie de página (López et alii, 1984: 308; Ongil, 1982: Fig. 3; Ongil,

¹ Dto. de Prehistoria. Universidad Complutense de Madrid.

² Este trabajo no hubiera visto la luz sin contar con la colaboración de profesores y compañeros de investigación. Desde aquí queremos dar las gracias a todos, especialmente a los Drs. Almagro-Gorbea, A. Jimeno y V. Fernández y a los investigadores E. Galán y J. E. Benito.

1988), lo que ponía de manifiesto la imposibilidad de abordar el estudio del poblamiento con tan escasos conocimientos.

El proceso seguido para la obtención de datos se estructuró en tres etapas. La primera fue la búsqueda mediante topónimos que nos sirvió para orientarnos sobre el patrón de asentamiento que caracterizaba a la Edad del Hierro. A continuación se realizó una prospección selectiva guiada y, por último, se llevó a cabo un muestreo aleatorio, técnicas que nos permitieron conseguir localizar doce yacimientos más, elevando su número a dieciseis.

2. El marco geográfico

La zona estudiada engloba un espacio encerrado por las cuencas del Tajo y el Salor que incluye parte de los términos municipales de Alcántara, Brozas y Membrío, más la totalidad de los de Mata de Alcántara y Villa del Rey. (FIG. 1)

El substrato geológico está formado por pizarras, que aparecen en la mitad oeste de la comarca, y los granitos que ocupan la mitad oriental. Este viejo zócalo paleozoico está convertido en una suave penillanura (Barrientos, 1990: 28; Gómez, 1982)

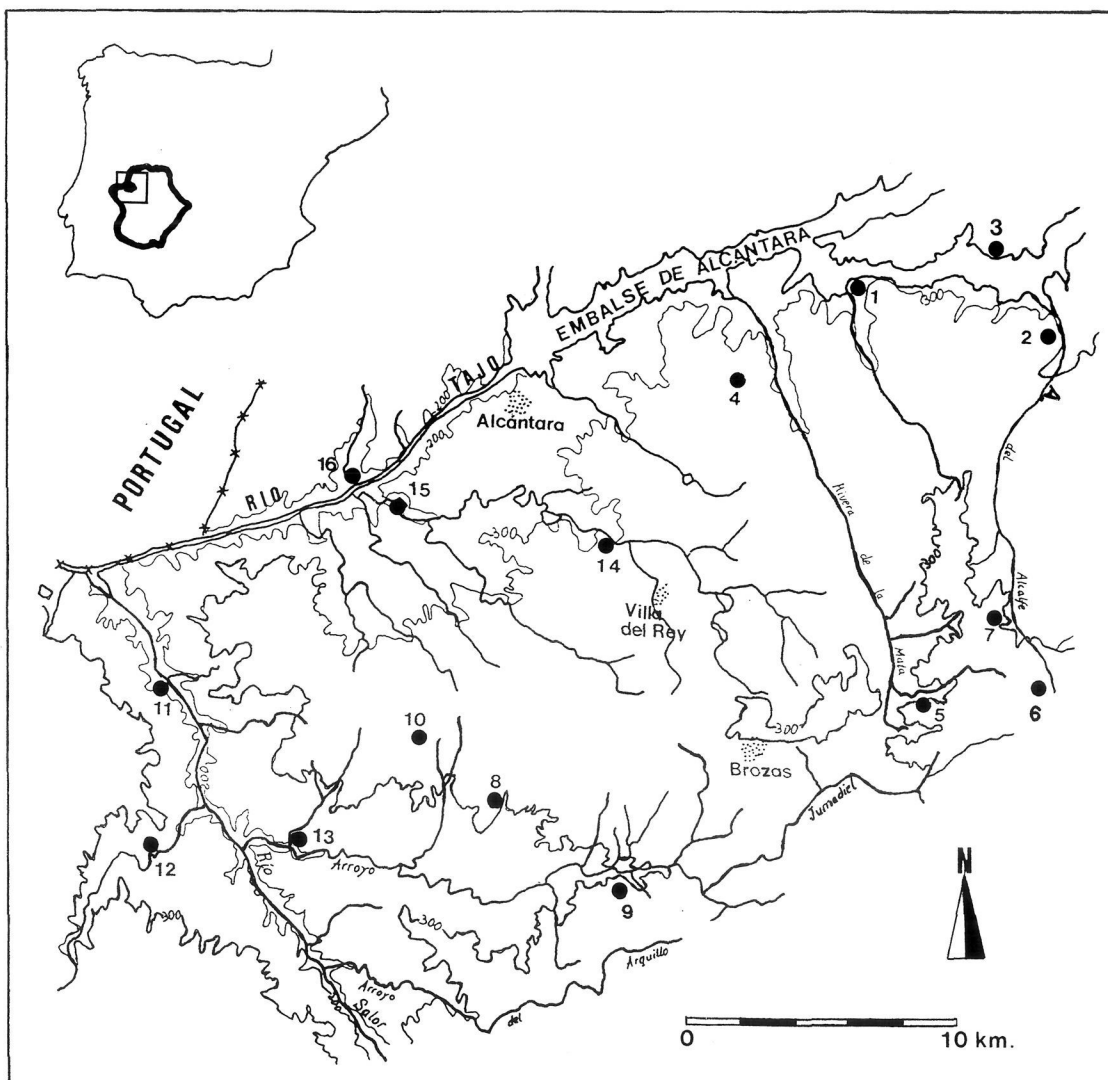


Figura 1. 1.La Muralla(Alcántara) 2.Castillón de Abajo (Alcántara) 3.Peñas del Castillejo (Acebuche) 4.Los Manchones (Mata de Alcántara) 5.Holguín (Brozas) 6.Cerro de Mariperales (Navas del Maroño) 7.Debes del Manzano (Navas del Madroño) 8.Lagarteras (Alcántara) 9. La Atalaya (Brozas) 10.El Espadañal 11. Minas del Salor (Membrío) 12.La Natera (Membrío) 13. Castillejo de Gutierrez (Alcántara) 14. El Castillejo (Villa del Rey) 15. Castillejo de la Orden (Alcántara) 16. Morros de la Novillada (Alcántara).

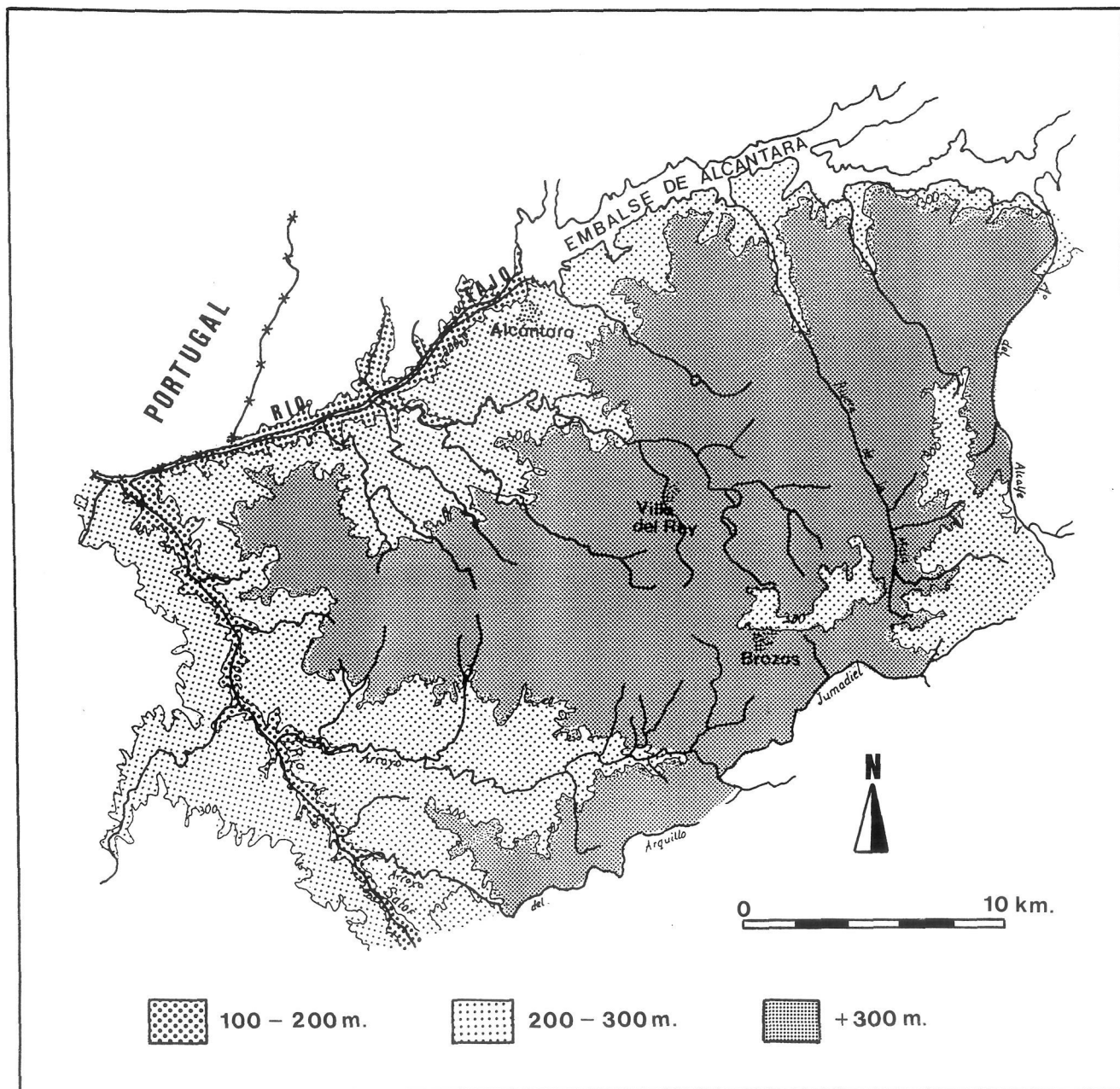


Figura 2. Representación de las diferentes altitudes s. n. m. de la zona de Alcántara (Cáceres).

alterada por los cursos de los ríos que se han encajado abriendo cauces profundos. Son paradigmáticos los casos del Tajo y Salor, cuya acción erosiva ha labrado a lo largo de la cuenca abruptos “fosos”, dando lugar a lo que se conoce con el nombre de riberos. Estos surgen como consecuencia de la diferencia de cota que existe entre la penillanura, cuya altitud se sitúa por encima de los 300 m., y el curso del río, que discurre entre los 100-120 m. (Barrientos, 1990: 28)

Después de examinar la cartografía que habíamos reunido para esta zona³, pudimos apreciar que el marco geográfico elegido reunía estas dos forma-

³ Mapa Topográfico Nacional, Hojas núm. 648, 649, 676 y 677. Mapas del servicio Geográfico del Ejército, Hojas 9-26, 10-26, 9-27 y 10-27. Escala 1:50.000.

Mapas de Cultivos y Aprovechamientos. Ministerio de Agricultura, pesca y Alimentación. Hojas 648, 649, 676, 677.

ciones de relieve de rasgos diferentes. En el centro aparece la semiplanicie, de aspecto ligeramente ondulado, rodeada por una amplia depresión del terreno con profundos cortados, abierta al ir encajonándose las cuencas del Tajo, Jartín y Salor (FIG. 2).

3. Propuesta Metodológica.

Debido a las características paisajísticas del ancho reborde abrupto, que a su vez se configuraba como el más idóneo para el enclave de los castros de la E. del Hierro, no se prestaba fácilmente a su exploración por un equipo de prospección intensiva convencional, ya que su cobertura vegetal (matorrales y jarales que superan con creces el metro de altura) condicionaba la visibilidad y ponía en peligro los resultados de la misma.

Por otro lado, el intento de prospección intensiva total sobre este terreno tan abrupto nos convenció de que la relación tiempo invertido-resultados era poco rentable. Al no existir zonas de laderas, sino pendientes muy marcadas desde lo alto de los cerros hasta el fondo de la cuenca, los restos arqueológicos se hallan siempre en las zonas altas; por ello el tiempo necesario para recorrer minuciosamente todos los riberos resulta desproporcionado en relación al escaso número de hallazgos. Puede ser significativo anotar, por ejemplo, que fueron necesarias 3 horas para prospectar con tres personas una franja de 500 X 30 m. en la que se incluía el Cerro de la Torva (Carcavoso, Alcántara), después de las cuales sólo se había encontrado material arqueológico en el cerro mencionado y no en el resto de la franja.

Estos primeros tanteos sirvieron para ponernos en contacto con los problemas de la zona y así aplicar la metodología apropiada a las características geográficas y de visibilidad del terreno, buscando soluciones a los condicionamientos que nos imponía el medio.

Todo ello nos llevó a elaborar y adoptar diferentes técnicas de sondeo e información. El resultado es un conjunto metodológico múltiple, que nos permitió resolver las dificultades planteadas del modo más eficaz.

La primera herramienta de trabajo utilizada fue la **TOPONIMIA**, una fuente de información que resultó muy rentable tanto por el número de yacimientos localizados como porque sirvió para abor-

dar, a continuación, las directrices de la **PROSPECCION GUIADA**; por último, se decidió contrastar los datos obtenidos mediante estas dos técnicas realizando un **MUESTREO ALEATORIO**.

Toponimia y encuesta oral

Las primeras etapas estuvieron dedicadas a la recogida de referencias a yacimientos arqueológicos a través de la toponimia y la encuesta oral, que han resultado altamente positivas, como veremos a continuación. Se pospuso a una fase posterior la prospección con un equipo de personas, para llevarla a cabo en aquellas áreas que se prestan mejor a la aplicación de esta metodología.

Se comenzó por seleccionar aquellos **TOPONIMOS** que pudieran darnos información sobre la existencia de asentamientos. Con ese fin se examinaron cuidadosamente las zonas que vamos a estudiar de las hojas números 648, 649, 677 y 676 del *Mapa Topográfico Nacional*, esc. 1:50.000. Hay que lamentar el que no estén disponibles los mapas de escala 1:25.000, que hubieran resultado más útiles. Por ello, hubo que completar la recogida recurriendo a los archivos del *Catastro de Rústica*.

Los topónimos seleccionados como posibles indicadores de yacimientos estaban todos relacionados con la familia Castillo, Castillejo, Castillón más los que aluden o hacen referencia a lugares situados en altos, tales como Atalayas o Espadañal.

Información complementaria se obtuvo a través de la **ENCUESTA ORAL** a los habitantes locales, especialmente los agricultores, buenos conocedores del terreno, que nos indicaron topónimos relacionados con los que buscábamos, concretamente el Castillejo de las Minas del Salor y el de la Natera, que no se recogen en las fuentes que habíamos consultado.

Dadas las peculiaridades de los yacimientos de la E. del Hierro, la mayoría situados en cerros destacados y muchos de ellos con restos de recintos de muralla todavía visibles, son fácilmente identificables por los habitantes de los medios rurales y, por ello, la toponimia ha resultado ser una buena herramienta de trabajo como ya habían señalado otros investigadores (Ongil, 1985; Fernández Corrales, 1984).

Esta primera fase se dio por concluida tras realizar el trabajo de campo para confirmar la existen-

cia o no de yacimientos. De los 12 topónimos de interés localizados, en dos ocasiones se dio la circunstancia que se repetía casi idéntico en dos puntos muy próximos, de los cuales sólo en uno había asentamiento, por lo que el segundo era una contaminación. Es el caso del Castellón de Abajo y el de Arriba, de los que sólo el primero ofreció material arqueológico; igual sucedió con El Castillo, nombre genérico de la finca, y el Cerro de la Muralla, en el que, obviamente, se encontraba el yacimiento. Los diez restantes ofrecieron resultados positivos.

Todo ello nos permitió ampliar el número de yacimientos inventariados y, además, conocer de

forma aproximada el patrón de asentamiento de los poblados, puesto que la totalidad de los castros se asientan sobre lugares que destacan dentro del entorno. En el reborde más abrupto, escogen siempre cerros de acusadísimas pendientes, rodeados por cursos de aguas, que los convierten en auténticos baluartes. En el resto de la zona, se han localizado en cerros elevados, aislados dentro del paisaje, lo que les confiere un importante valor estratégico.

En función de estos resultados, nos fue mucho más fácil orientar la prospección que realizamos en fases posteriores.

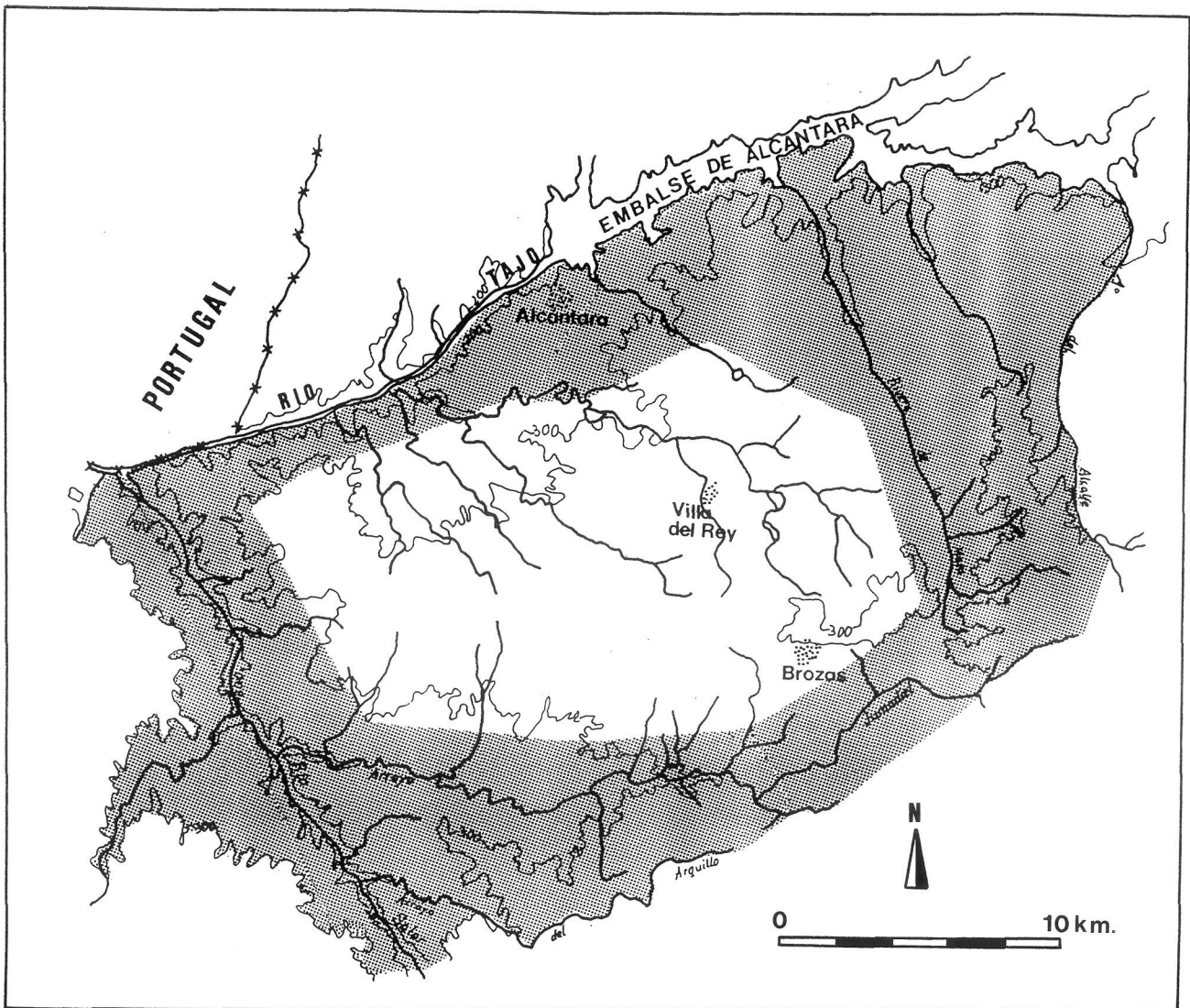


Figura 3. Área prospectada mediante selección guiada.

Prospección selectiva guiada

El patrón característico de estos asentamientos permitió iniciar una prospección guiada, orientada a la búsqueda sistemática de yacimientos, especialmente, en aquellas zonas donde los topónimos habían dejado mayores huecos vacíos de restos arqueológicos.

Dado que, como ya hemos indicado, los poblados aparecen siempre sobre elevaciones del terreno de unas características determinadas, procedimos a seleccionarlos, insistiendo en aquellos que se encuentran próximos a los cursos de agua y caminos antiguos, los que reúnen buenas condiciones de defensa natural y los que ejercen un control visual sobre la zona (FIG. 3).

Para terminar de completar la visión de puntos que reunieran las características arriba indicadas, se recurrió a la consulta de fotografías aéreas, en concreto, del vuelo americano del año 1956. Se prefirió esta serie a otras más actuales porque en aquellos años el campo estaba mucho más roturado y se ven mejor los yacimientos. Lo que se hizo fue seleccionar 80 zonas elevadas que cubrían prácticamente

toda la extensión del reborde, sin descuidar las zonas más llanas. La elección se realizó sobre los mapas topográficos, para lo cual fue muy ventajoso conocer las características del terreno gracias al trabajo realizado con anterioridad.

En la zona de riberos, con fuertes pendientes hacia los ríos, se prospectó en aquellas áreas que ofrecían posibilidad de ser ocupadas por asentamientos, puesto que las zonas de pendiente marcadas difícilmente pudieron serlo. En la zona menos abrupta de este reborde, en cambio, la selección se presentó más complicada. El terreno está formado por suaves colinas o pequeñas lomas, en las que tradicionalmente no se ha señalado que existan asentamientos de este periodo, pero que no quisimos priori descartar.

Los resultados obtenidos durante esta segunda fase se limitan a otros cuatro yacimientos hallados tras recorrer las 80 zonas que indicamos anteriormente.

Con ello se consiguió tener una información bastante completa del reborde abrupto. Ahora bien, nos encontramos con el problema de que este tipo de prospección sobre los lugares situados en alto

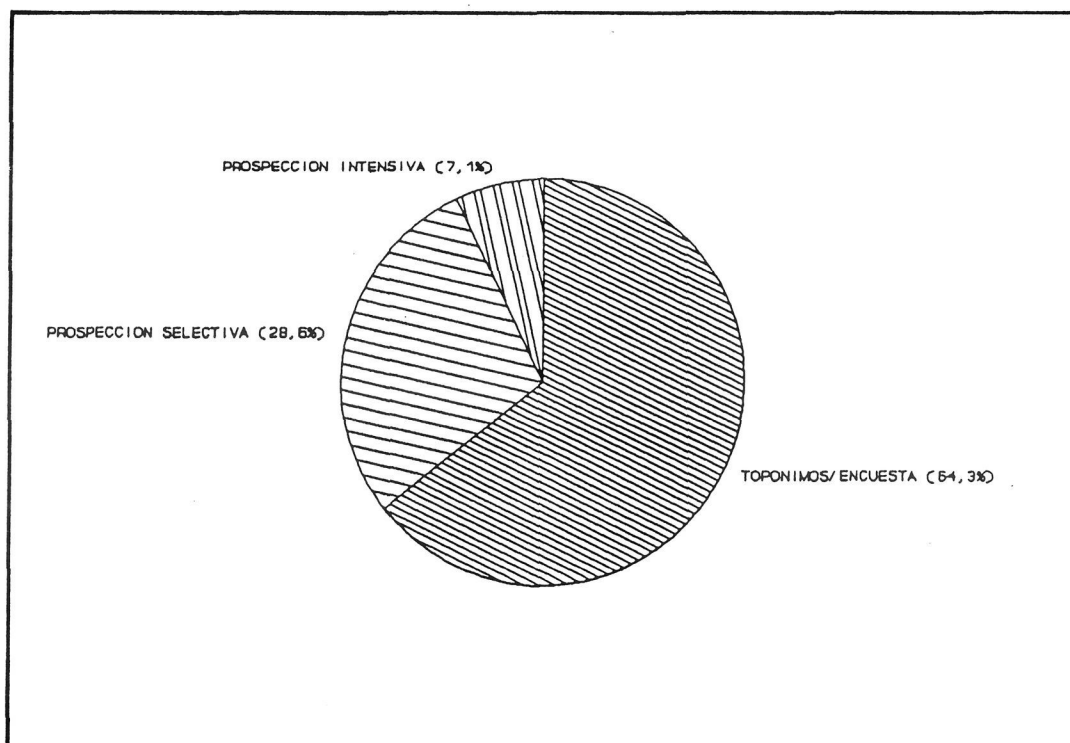


Figura 4. Distribución en porcentajes de las áreas prospectadas por las distintas técnicas.

más o menos destacados, dejó sin cubrir una parte importante de los campos de la llanura.

Prospección por muestreo aleatorio

La última fase de nuestro trabajo de campo contemplaba la prospección sobre los lugares más llanos. Dado que los datos obtenidos hasta entonces nos orientaban muy poco acerca de la distribución de yacimientos en estas zonas, se decidió que el modo más eficaz de conocerlo era seleccionar una muestra del terreno para ser prospectada. Para ello, se eligió un área lo más homogénea posible sobre la que realizar un muestreo aleatorio, en función de cuyos resultados se decidiría la estrategia a seguir posteriormente (FIG. 4).

La zona sobre la que se realizó la prospección aleatoria constituye un amplio rectángulo de 99 km. cuadrados (FIG. 5); está delimitado, por un

lado, por Brozas-Villa del Rey, y por el otro, por el encajonamiento de las cuencas del Tajo, Jartín y Salor. Se cuadrículó en 99 cuadrados de 1 km² aprovechando las líneas de proyección U.T.M. Elipsoide Hayford del mapa del Servicio Geográfico del Ejército, hojas 10-27 y 9-27, Serie-L. Interesaba conocer si en esta zona de llanura se encontrarían yacimientos de la E. del Hierro, por lo que se decidió empezar por un muestreo del 10 % del total, que en principio nos pareció suficiente para recabar esta información. Las cuadrículas fueron elegidas aleatoriamente mediante la instrucción RND del lenguaje Basic en un ordenador PC compatible que seleccionó los núm. 8, 11, 13, 42, 49, 65, 73, 80, 87 y 95.

Los resultados obtenidos al prospectar de forma intensiva dichos cuadrados fueron los siguientes (FIG. 6):

NUM. CUADRICULA	NUM. YACIMIENTO	ASIGNACION CULTURAL
8	1	Asentamiento rural romano
	2	Encerradero medieval
	3	Encerradero medieval
	4	Monumento megalítico
	5	Asentamiento rural romano
11	1-6	Asentamiento rural romano
13	1	Moderno
42	1 Aislado	Medieval/Moderno Núcleo con huellas de extracción
49	1	Moderno
65		
73	1	Moderno
	2	Medieval/Moderno
	3	Indeterminado
	4	Moderno
80	1	Moderno
	2	Moderno
	3	Moderno
87	1	Moderno
	2-3	Moderno
	4	Moderno
95	1	Indeterminado
	2	Moderno
	3	E. Hierro
	4	Asentamiento rural romano
	5	Moderno

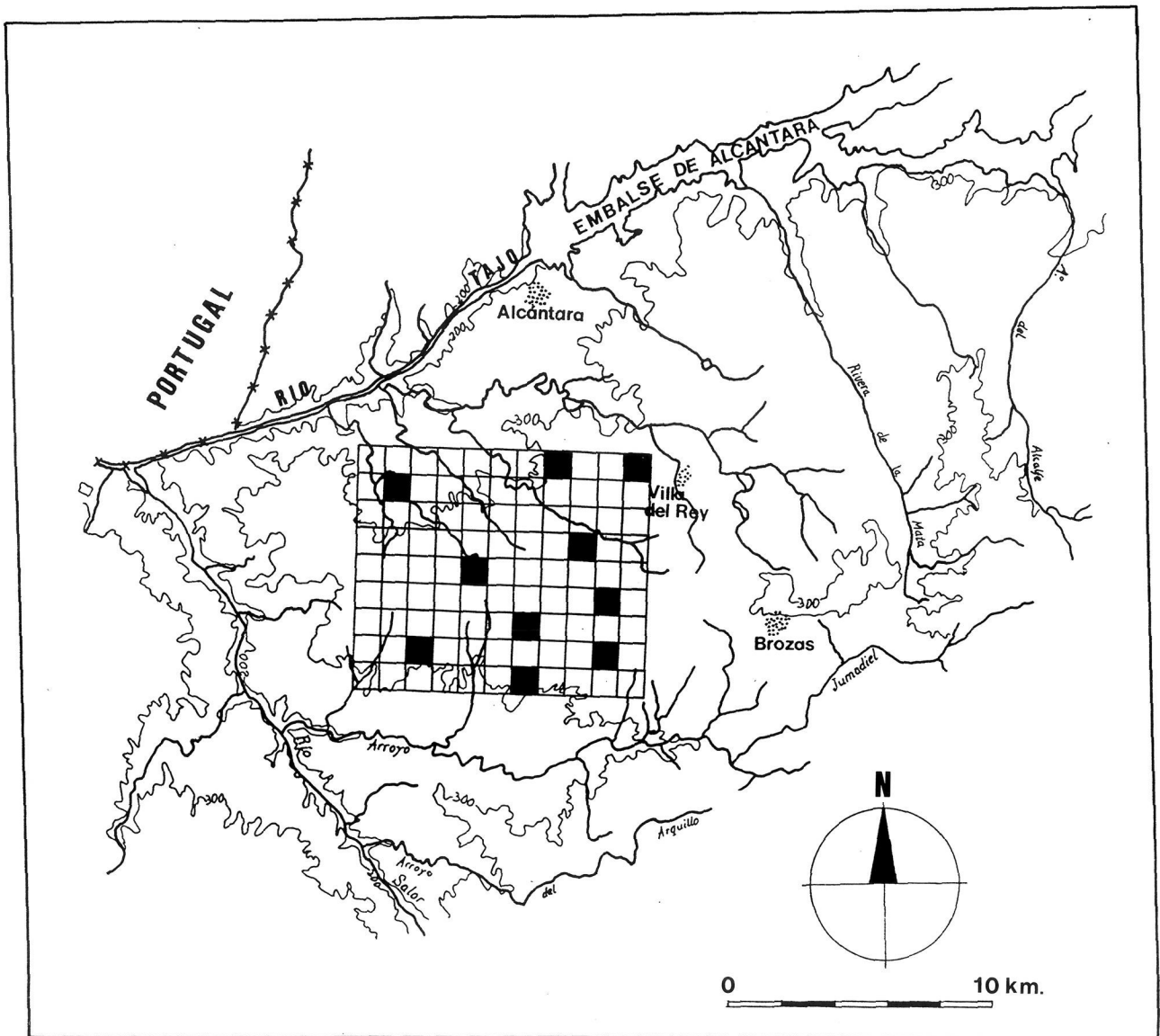


Figura 5. Representación del área muestreada aleatoriamente. En negro, las cuadrículas prospectadas.

4. Resultados

Con estos resultados hemos podido constatar que la incidencia del poblamiento sobre el paisaje ha estado marcada por condicionamientos de índole cultural que, a su vez, revierten en una ocupación diferenciada del territorio a lo largo del tiempo.

Ello ha determinado que los poblados de la Edad del Hierro, estén o no fortificados, se sitúen en zonas altas, por lo general dentro del reborde abrupto. La localización de un yacimiento sin forti-

ficar de este periodo en el área muestreada no contradice esta afirmación. Al contrario, permite suponer que los asentamientos tipo castro están totalmente relegados a las zonas abruptas con buena defensas naturales; los que no se amurallaron ocupan las áreas limítrofes de transición entre el reborde y la llanura, como ponen de manifiesto tanto el yacimiento localizado en la cuadrícula 95, que se sitúa justo en una zona donde la red de coordenadas trazadas se superpone sobre la franja del reborde (FIG. 5), como los otros 6 yacimientos localizados durante la prospección guiada.

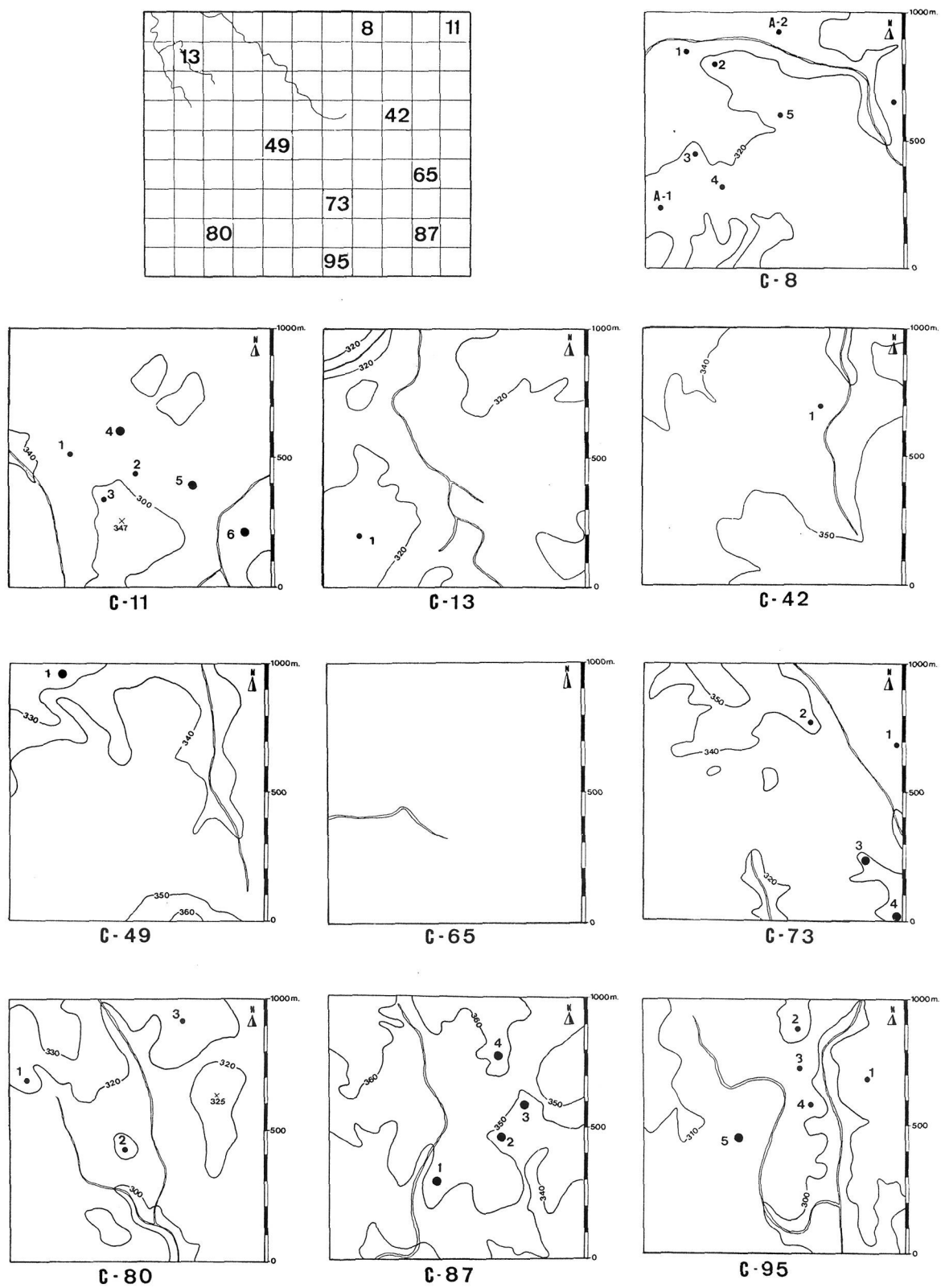


Figura 6. Distribución de los yacimientos en cada una de las cuadrículas prospectadas.

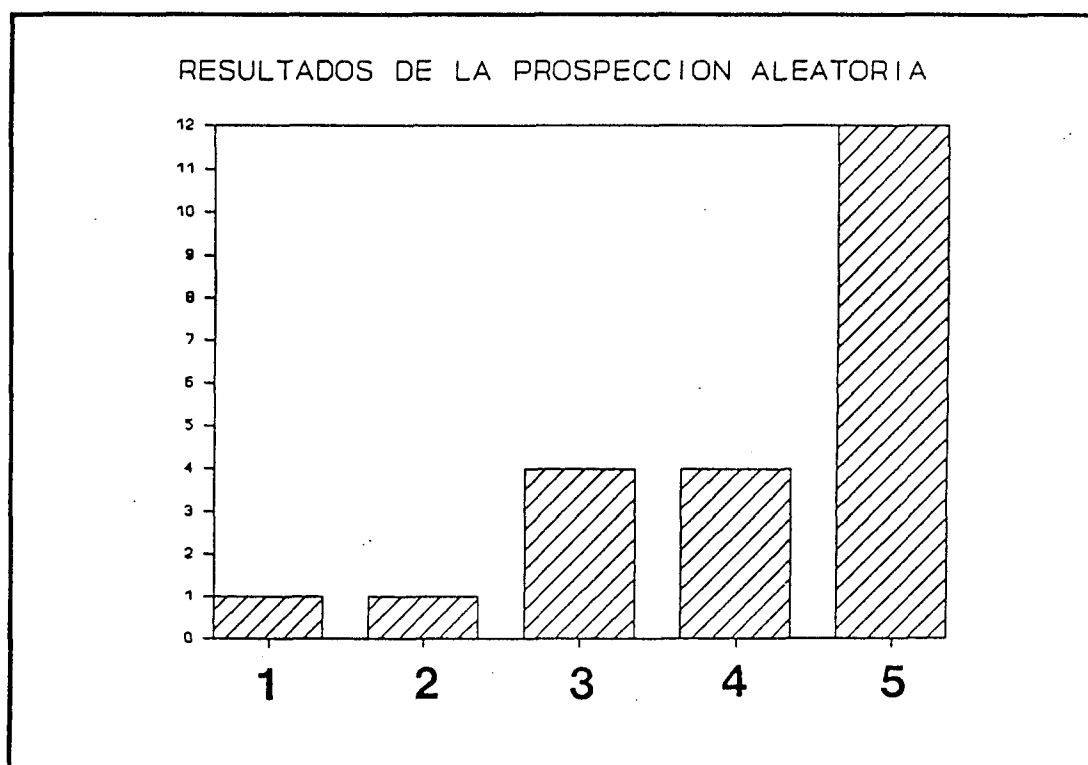


Figura 7. Gráfico de barras apiladas con los yacimientos localizados en la prospección aleatoria. 1. Dólmen. 2. E. del Hierro. 3. Romanos. 4. Medievales. 5. Modernos.

La llanura, en cambio, ha sido preferentemente ocupada por asentamientos que pertenecen a los periodos romano, medieval y moderno. Las medias realizadas sobre los datos obtenidos en los 10 km.² prospectados indican que un total del 58.2 % de los yacimientos de la planicie son de época moderna; un 16.7 % del periodo medieval; otro 16.7 % serían romanos; un 4.2 representan los yacimientos sin fortificar del Hierro y el 4.2 % restante se atribuirían a yacimientos contemporáneos a los megalitos (FIG. 7).

Por lo tanto, dado que el único yacimiento de la E. del Hierro hallado en la zona de llanura prospectada NO pertenece propiamente a esta zona ecológica, como antes vimos, es posible realizar un cálculo estadístico de inferencia sobre la posibilidad de que existan yacimiento de ese periodo en toda la zona de llanura. Para ello aplicamos la fórmula de Read (1986: 486), partiendo de los datos siguientes: área del cuadrado; número de ellos prospectados sin ningún resultado; posibilidad de error del 5%. El resultado es que la densidad estimada de yacimientos de la E. del Hierro en la llanura será de

0.0051 yacimientos por km² que arroja un total de 0.5 yacimiento el área en la que se ha realizado el muestreo, lo cual justifica no invertir más tiempo en su prospección dada la escasa rentabilidad que se obtendría (Ruiz y Fernández, e. p.).

En definitiva, el conjunto de los datos obtenidos revela que la metodología puesta en práctica permite obtener una información global del poblamiento durante la E. del Hierro en esta zona. Resumiendo, el proyecto puesto en práctica contemplaba:

1.- La búsqueda mediante topónimos, lo cual nos avisó de que los asentamientos elegían para enclavarse lugares situados en alto, tanto en la zona de riberos como zonas de transición a la llanura.

2.- La prospección selectiva guiada permitió localizar yacimientos sin sistemas defensivos que ni la toponimia ni las encuestas orales habían detectado.

3.- Por último, el muestreo aleatorio sobre la llanura ratificó lo anterior, pudiendo constatar diferentes pautas cronológico-culturales de ocupación del espacio (FIG. 8).

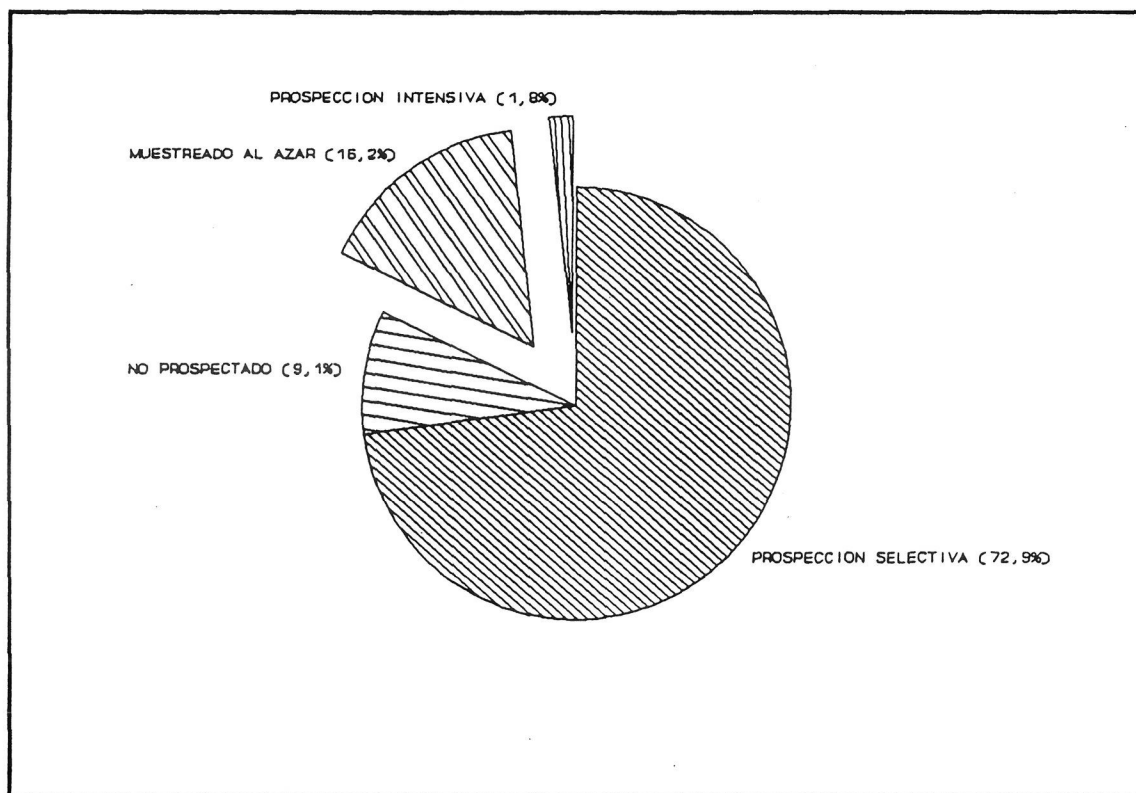


Figura 8. Porcentaje de yacimientos localizados por las distintas técnicas.

YACIMIENTOS LOCALIZADOS POR TOPONIMOS	10 (de 10 topónimos distintos localizados)
YAC. LOCALIZADOS POR PROSPECCION GUIADA	4
YAC. LOCALIZADOS POR MUESTREO	1
YAC. LOCALIZADOS POR ENCUESTA ORAL	1
TOTAL	16

5. Bibliografía

BARRIENTOS ALFAGEME, G. (1990) *Geografía de Extremadura*. Biblioteca Popular Extremeña. Badajoz.

ESPARZA ARROYO, A. (1986) *Los castros de la Edad del Hierro del Noroeste de Zamora*. Zamora.

FERNÁNDEZ CORRALES, J.M. (1984) "Toponimia y arqueología en la provincia de Cáceres". *Norba* 5, 29-38.

GARCÍA SANZ F. (Redactor) 1987 *Estudio territorial de la comarca de Alcántara*. Vol II, Medio Físico y Recursos Naturales. Junta de Extremadura. Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Medio Ambiente.

GÓMEZ AMELIA, D. (1982) *La penillanura cacereña. Estudio geomorfológico*. Cáceres.

LÓPEZ MELERO, R. SÁNCHEZ ABAL, J.L. Y GARCÍA JIMÉNEZ, S. 1984 "El bronce de Alcántara. Una deducción del 104 a. C.". *Gerión* 2, 264-323.

- MARTÍN BRAVO, A. M. (1993) "Análisis del poblamiento de la comarca de Alcántara (Cáceres) durante la Edad del Hierro". *Complutum*, 4 337-360.
- MARTÍNEZ PISÓN, E. (1977) *Los paisajes naturales de Segovia, Avila, Toledo y Cáceres*. Madrid.
- ONGIL VALENTÍN, M. I. 1982 "El espacio geográfico y las demarcaciones territoriales en Prehistoria". *Norba*, 3, 139-144.
- (1985) "La toponimia como técnica de investigación arqueológica. Aplicación a la Edad del Hierro en Extremadura". *II Jornadas de Metodología y Didáctica de la Historia. Prehistoria y Arqueología*. 107-109. Cáceres.
- (1988) "Excavaciones en el poblado prerromano de la "Villavieja del Castillejo de la Orden" (Alcántara, Cáceres) 1ª Campaña". *Extremadura Arqueológica* I, 103-108.
- READ, D. W. (1986) "Sampling Procedures for Regional Surveys: a problem of Representativeness and Effectiveness". *Journal of Field Archaeology* 13, 477-491.
- REVILLA ANDÍA, M. L. (1985) *Carta Arqueológica de Soria. Tierra de Almazán*. Soria.
- ROMERO CARNICERO, F. (1991) *Los Castros de la Edad del Hierro en el Norte de la provincia de Soria*. Valladolid.
- RUIZ ZAPATERO, G. (1988) "La prospección arqueológica en España: pasado, presente y futuro". *Arqueología Espacial*, 12, 33-47. Lisboa, Teruel.
- RUIZ ZAPATERO, G. Y FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, V. (en prensa) "Prospección de superficie, técnica de muestreo y recogida de información". *Homenaje a Blas Taracena*. Soria.
- SAN MIGUEL MATE, L. C. (1992) "El planteamiento y el análisis del desarrollo de la prospección: dos capítulos olvidados en los trabajos de Arqueología territorial". *Trabajos de Prehistoria*, 49, 35-49.