

ANUARIO  
ARQUEOLÓGICO  
DE ANDALUCÍA  
2005

Málaga



JUNTA DE ANDALUCÍA  
CONSEJERÍA DE CULTURA

**ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2005**

**Consejero de Cultura**

Paulino Plata Cánovas

**Viceconsejera de Cultura**

Dolores Carmen Fernández Carmona

**Secretario General de Políticas Culturales**

Bartolomé Ruiz González

**Directora General de Bienes Culturales**

Margarita Sánchez Romero

**Director Gerente del Instituto Andaluz de las Artes y las Letras**

Luis Miguel Jiménez Gómez

**Jefa de Servicio de Investigación y Difusión del Patrimonio Histórico**

Sandra Rodríguez de Guzmán Sánchez

**Jefa de Departamento de Investigación**

Carmen Pizarro Moreno

**Jefe de Departamento de Difusión**

Bosco Gallardo Quirós

**Jefa de Departamento de Autorización Actividades Arqueológicas**

Raquel Crespo Maza

**Coordinadores de la edición**

Juan Cañavate Toribio

Manuel Casado Ariza

© de la edición: JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura

© de los textos y fotos: sus autores

**Impresión:** Trama Gestión, S.L.

**ISSN:** 2171-2174

**Depósito Legal:** CO-80-2010

# MEMORIA REFERIDA A LA ACTIVIDAD ARQUEOLÓGICA PREVENTIVA CONTROL ARQUEOLÓGICO DE LA OBRA DE LA LÍNEA MÁLAGA-FUENGIROLA. AUMENTO DE LA CAPACIDAD Y MEJORA DE LOS ACCESOS AL AEROPUERTO DE MÁLAGA. TRAMO BENALMÁDENA-FUENGIROLA

CARLOS THODE MAYORAL  
LUIS-EFRÉN FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ  
JOSÉ SUÁREZ PADILLA

**Resumen:** Los trabajos de control de la obra correspondiente a la mejora de los accesos ferroviarios al aeropuerto de Málaga, se han limitado a verificar los espacios contiguos al ámbito del trazado. La afección generada en un medio muy urbanizado ha sido mínima y no se han registrado nuevos yacimientos o daños a los existentes en las inmediaciones del trazado.

**Summary:** The works of control of the work corresponding to the improvement of the rail accesses to the airport of Málaga, it has been limited to verify the contiguous spaces to the environment of the work. The affection generated in a very urbanized means has been minimum and they have not registered new locations or damages to the existent ones in the vicinity of the layout.

## EXPLICACIÓN DEL PROYECTO DE OBRAS

La obra correspondiente a la mejora de los accesos ferroviarios al aeropuerto de Málaga potencialmente suponía la afección de una banda de incidencia menor a lo que suele presuponerse para las infraestructuras lineales de nueva planta. En este caso la obra ha consistido en el raspado de taludes, mejora de túneles y desmontes laterales para la ampliación de la traza, prácticamente en su mayoría cortados sobre roca viva local, con la intención de ampliar la anchura del actual servicio ferroviario.

En cualquier caso, las modificaciones al trazado actual apenas suponen un porcentaje mínimo de afección, con aperturas laterales no superiores a 10 ó 15 metros a los lados de los actuales taludes. El recorrido lineal del tramo sujeto a control ha sido de 5+400 Km.

La obra inicialmente tenía previsto el uso de los vertederos legalizados en la zona, sin que, en este ámbito de actuaciones, presentase mayor incidencia sobre superficies no estudiadas arqueológicamente.

Con este fin, el proyecto de obra que, en principio enunciaba la necesidad de ejecutar un seguimiento arqueológico, en cumplimiento de la normativa vigente desde que fue promulgado el Decreto 168/03 (RAA), ha adaptado sus criterios a la nueva situación legal, de modo que promovió la realización de una actividad de *Control Arqueológico de Movimiento de Tierras*, completado con una serie de reconocimientos previos del terreno, destinados a cubrir la carencia de prospecciones superficiales, innecesarias legalmente al no estar recogida la construcción bajo la figura de "Obra Nueva".

La obra presenta consideración de ampliación y no de obra nueva, por lo que el paso legal razonado es la activación inmediata del programa de seguimiento (CAMT) de cautelas de la misma.

## UBICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

El tramo a que se refiere este proyecto discurre muy próximo a la franja litoral, a caballo entre los TM de Fuengirola y Benalmádena, área que ha experimentado un tremendo desarrollo urbanístico y que se presenta como una conurbación lineal sin discontinuidades notables.

Desde el punto de vista físico comparte rasgos generales a todo el litoral occidental malagueño que en líneas generales quedaría descrito de la siguiente manera:

A grandes rasgos, el litoral occidental malagueño presenta unas características físicas muy concretas, sobresaliendo la cadena de sierras que, a modo de telón de fondo, lo delimitan por el norte, lo que hace muy difícil en general la comunicación al interior, destacando por ello la posibilidad de acceso a través de las cuencas del Guadiaro, río de Manilva y Genal hacia la Depresión de Ronda. No ocurre lo mismo con el límite sur, el Mediterráneo, se ha revelado como una excelente vía de comunicación a lo largo de la Historia, poniendo en relación la zona meridional de la Península con toda la Cuenca Mediterránea.

La existencia de las sierras mencionadas, que en ocasiones se elevan a más de 1000 m.s.n.m. a escasos kilómetros de la costa, Sierra Bermeja, confieren a la comarca una geografía muy quebrada, hecho acentuado por la existencia de una gran cantidad de cursos de agua estacionales, con orientación general norte-sur y corto recorrido, entre los que destacarían los ríos Padrón, Manilva y Guadiaro y los importantes arroyos como los de Enmedio, Arroyo Vaquero, y Arroyo de Jordana, entre otros que, han generado amplias vegas con grandes posibilidades agrícolas.

Geológicamente, podríamos distinguir la zona comprendida entre Estepona y la provincia de Cádiz, en la que existe un claro predominio de los afloramientos de peridotitas, materializado en la Sierra Bermeja y sus ramales, que directamente contactan con los terrenos llanos pliocuaternarios, sin contar, como en el caso anterior, con una zona intermedia o piedemonte. A partir de Casares el relieve se hace ligeramente menos acusado, aunque su grado de quiebras y pendientes no es menor. Son ya terrenos calcáreos, donde destacan complejos como la Sierra de la Utrera, que dan paso a los espacios más abiertos definidos por la cuenca baja y vega del río Guadiaro.

Por el contrario, el sector situado entre Fuengirola y Benalmádena es el dominio de los mantos de desgarró alpujárrides y maláguides, compuestos básicamente por aglomeraciones con diferente grado de metamorfismo y alteración y predominio de las calcofilitas, grawacas y gneiss, que han generado unos relieves relativamente violentos, muy disecados por los cortos cursos que descienden desde las monteras calizas que coronan las sierras prelitorales.

Estas características geomorfológicas han incidido directamente en el carácter e intensidad del poblamiento contemporáneo en ambas zonas, diferenciándose una ocupación a base de pequeñas unidades familiares dispersas a lo largo del piedemonte y otro poblamiento, más concentrado en el litoral y catalizado sin ponderación durante las tres últimas décadas.

## METODOLOGÍA DE LOS TRABAJOS DE CONTROL ARQUEOLÓGICO

Básicamente la metodología de los trabajos se articula en torno a dos aspectos:

- 1.- El reconocimiento arqueológico del terreno en paralelo al desarrollo de la obra, así como la inspección superficial previa de los trabajos como trabajo de campo y,
- 2.- la organización y sistematización de la información obtenida.

El método seguido consistió en la inspección periódica de los trabajos iniciales en los que intervenían circunstancias de movimiento y remoción de tierras, con especial atención a la fase de saneamiento de la capa vegetal, normalmente entendida como desbroce y que suele ser la etapa crítica del impacto sobre los restos arqueológicos que no presentan evidencias en superficie.

Durante esta fase, la inspección arqueológica ha sido diaria y más intensiva en el entorno de los trabajos a desarrollar en las inmediaciones de las áreas arqueológicas conocidas (Termas Romanas de Torreblanca, Torremuelle etc.).

El programa de seguimiento también se ha aplicado a los desmontes mecánicos efectuados en la traza. Pudiendo darse por concluidos los trabajos bien cuando concluyeron las remociones de tierra, o bien cuando alcanzaron con claridad niveles geológicos inalterados que resultaban arqueológicamente estériles, no presentando características litológicas que facilitarían la apertura y ocultación de cavernamientos susceptibles de haber sido ocupados en etapas pretéritas y, obviamente, sin mostrar indicios de interés paleontológico.

La fase de gabinete se resuelve mediante el presente informe-memoria elevado a la Consejería de Cultura, a través de su Delegación Provincial de Málaga y a la empresa ordenante de los trabajos. Si bien la periodicidad de estos informes se había cifrado en proyecto con una cadencia bimestral o trimestral, las necesidades y ritmos de la obra aconsejaron progresivamente su modificación hacia la fórmula de informe-memoria único, toda vez se consensuó entre el equipo técnico a cargo del control, la dirección facultativa de la obra y la inspección arqueológica de la Delegación Provincial de Cultura de Málaga.

La afección en este tipo de obra se puede describir genéricamente en dos fases, una destinada a la erradicación mecánica o manual de las masas vegetal arbórea y arbustiva, lo que genera en el subsuelo un impacto puntual o superficial general. Esta fase culmina con el saneamiento de la capa edáfica húmica, normalmente sin capacidad portante, etapa crítica en la que se produce el primer impacto general serio. Con posterioridad se imprimen ya los impactos por desmonte mecánico o por voladura del terreno, tanto en la obra lineal en sentido estricto, como en la reposición o modificación

puntual de los servicios afectados (infraestructuras, viales, drenajes o sistemas de riego) o bien en las acciones subsidiarias de servicios, necesarias para la ejecución de la propia obra.

Estas afecciones tipo son aplicables, tanto a las obras de trazado lineal, como es el caso, ejecutadas en la propia traza de la línea ferroviaria, como a los viales de servicio, bandas de seguridad y áreas de vertedero y préstamos imprescindibles para el correcto desarrollo de la construcción y, no siempre tipificados en los tomos de detalle de los proyectos constructivos de ejecución, tal y como sucede en este caso. Sobre todos estos puntos se ha aplicado el programa de control arqueológico y patrimonial en general, ya que tanto afecta a los bienes arqueológicos como a los etnológicos e histórico-artísticos.

## ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS E HISTORIOGRÁFICOS PUNTUALES QUE AFECTAN DIRECTAMENTE A LA TRAZA Y SU ENTORNO MÁS CERCANO

Si bien la obra inicialmente no aprecia afecciones directas sobre bienes integrantes del patrimonio arqueológico de los TM que atraviesa, si parece necesario resaltar que su control arqueológico ha sido imprescindible de cara a verificar el entorno inmediato recorrido por la traza. Los TM de Fuengirola y Benalmádena, aunque carentes de prospecciones sistemáticas de sus suelos y de no haber estado sujetos a grandes programas de investigaciones científicas metódicas, sí presenta, en sus ámbitos importantes yacimientos conocidos desde hace varias décadas y que, en algunos casos, han fijado las pautas evolutivas de algunas líneas de estudio de la arqueología provincial.

Este podría ser el caso de los trabajos desarrollados en Benalroma, Finca del Secretario, Torremuelle o las Termas Romanas de Torreblanca, en las que se cifraron buena parte de las expectativas científicas de análisis del poblamiento romano del litoral malacitano y de su evolución diacrónica. En este sentido y, partiendo de las etapas definidas a grandes rasgos, el marco histórico, tanto físico como historiográfico se puede caracterizar como sigue.

Poco sabemos de las etapas más tempranas de nuestra prehistoria en el ámbito tratado, quizás con la excepción de la cueva del Toro, cuyas manifestaciones parietales nos trasladan al Paleolítico Superior. Es del entorno litoral cercano del que obtenemos la mayor fuente de información a este respecto. El número de cuevas habitadas conocidas desde el siglo pasado era muy superior en comparación con las que han conseguido sobrevivir a la década del despegue turístico. En la actualidad sólo se conservan Toro, Encanto, Tapada y algunos tramos del Complejo cuaternario del Bajondillo.

La velocidad de la dinámica destructiva sólo ha permitido la excavación sistemática de ésta última, aportando las restantes información fuera de contexto, aunque muy significativa en lo que se refiere a las tipologías líticas y cerámicas y, por supuesto, en los datos económicos que se derivan de la presencia de niveles bioclásticos formados por basureros de consumo de malacofauna diversa, cestos de esparto carbonizado que aún contenían grano de cebada y trigo, y abundantes fragmentos óseos correspondientes a caza menor.

Es precisamente en estas etapas del neolítico zonal que sucintamente hemos esbozado donde se encuadran los yacimientos con los que contamos en Benalmádena, al menos por el momento.

Los yacimientos mejor conocidos a que haremos referencia son la Cueva del Sahara, las cuevas de los Botijos y de la Zorrera, aunque estas dos últimas podrían estar integradas en el mismo sistema cársico, e incluso según menciona la Dra. Navarrete, podrían constituir un mismo cavernamiento.

Los otros yacimientos se encuentran peor caracterizados a escala bibliográfica, también son cavidades abiertas en la Serrezuela. Por una parte tenemos una pequeña caverna que Pérez y Moreno denominan como Cueva I (sector Gil), con escasos elementos cerámicos ejecutados a mano y posiblemente decoración parietal a base de líneas incisas presumiblemente postpaleolíticas. Fue descubierta y documentada por miembros del Grupo de Exploraciones Subterráneas de Málaga en 1972. Las otras dos cavidades han sido dadas a conocer por el Dr. J. Ferrer y F. Ortiz, en trabajo que aún permanece inédito y que viene referenciado en el Catálogo de yacimientos de la provincia de Málaga, elaborado por la profesora A. Baldomero para la Consejería de Cultura.

El ambiente cultural reflejado mediante la caracterización de sus materiales no modifica substancialmente lo citado anteriormente. Estas cavidades reciben el topónimo de catálogo: Serrezuela IV y Serrezuela V. Resulta de interés como en el mismo texto se refleja la existencia de indicios de uso funerario para la Cueva del Toro, con un ámbito sepulcral datable en el Neolítico Final o incluso en el Calcolítico Antiguo.

El tránsito entre las sociedades neolíticas y las formas propias de la Edad del Cobre va a ser, en su inicio, prácticamente imperceptible. En efecto, el hábitat en cueva se prolonga en la mayor parte de los casos, quizás hasta bien entrado el III milenio, al menos extrapolando las dataciones absolutas obtenidas en áreas cercanas. Parece ser que el ámbito del litoral de Fuengirola y Benalmádena tampoco escapa a esta dinámica evolutiva. Nuevamente hemos de recurrir a datos procedentes de yacimientos alejados que nos dibujan un panorama bien distinto al Neolítico. En este caso podemos confirmar el despliegue de un auténtico fenómeno de aculturación progresiva fundado sobre la base de una dinámica de influencias de todo orden que alcanzan el litoral malagueño por las vías fluviales, con focos de origen en el Sureste y Suroeste de Andalucía.

Las fases ya formadas que se corresponden con el Cobre Pleno, se rastrean en los yacimientos del Castillejo, Arroyo Casablanca y del Cerro del Piojo, todos ellos en el Término Municipal de Benalmádena. Su reciente descubrimiento (1999) no nos permite aún establecer grandes conclusiones, siendo preciso un estudio con mayor profundidad, tanto del espacio que ocupan como de los materiales recuperados en superficie. Por el momento podemos avanzar la necesidad de establecer unas áreas de protección de los mismos, al objeto de que las urbanizaciones cercanas a los mismos no se extiendan de forma descontrolada, dañando irremediablemente unos yacimientos vitales para el conocimiento del poblamiento histórico costero. No tenemos dudas sobre la futura aparición de nuevos poblados, a medida que se desarrollen proyectos de investigación serios sobre los términos municipales que nos sirven de marco.

Los momentos más tempranos de la Edad del Bronce aún resultan una incógnita en la zona de Benalmádena, de forma que sólo comentaremos de forma breve las posibilidades de descubrir restos asociados a determinadas formas de relieve.

El Cerro del Castillejo de Benalmádena, con su morfología cónica y una cota de 972 m. sobre el nivel del mar, que lo convierte en términos relativos en una notable elevación con control de su entorno; aunque como ya se ha dicho, no está totalmente caracterizado en sus aspectos culturales, sí ofrece unas características físicas muy similares a este, por lo que inicialmente no descartamos que trabajos futuros permitan tipificar un yacimiento encuadrable en este patrón de poblados de altura, es decir, asentamientos instalados sobre laderas de fuerte pendiente, normalmente aterrazadas y con un gran control de los recursos naturales y de los territorios circundantes.

En torno al año mil antes de Cristo, las comunidades asentadas en el litoral malagueño presentaban un modo de vida muy similar al descrito para los momentos anteriores, con una tradición que abarca desde la edad del Cobre. El paisaje y los recursos disponibles para estas comunidades apenas habían variado desde al menos dos mil años. No obstante, es a partir de estos momentos cuando se inicia lo que va a ser con el tiempo una predilección generalizada por la ocupación de los valles de los arroyos, en las cercanías al litoral, que se convertirá en una constante del poblamiento hasta prácticamente época romana.

La información de que disponemos es muy escasa, al menos para las fases iniciales del último milenio antes de Cristo. No tenemos hallazgos en toda la costa que se puedan atribuir a estas fechas del año mil a.C., pero sí de algo después, en torno a los siglos IX-VIII antes del cambio de Era. Se trata precisamente de unos restos localizados en el poblado de la Era, situado muy cerca de la desembocadura del Arroyo de la Miel.

Este poblado, situado a una cota de 52 metros sobre el nivel del mar, se ubica en un suave promontorio, con unas dimensiones cercanas a una hectárea, y a unos seiscientos metros de la actual línea de costa. Debió dominar una antigua ensenada o entrante del mar. A estos momentos previos a la instalación de los fenicios en las costas malagueñas (aproximadamente hace unos 2800 años desde el presente) corresponden los restos localizados en los estratos más profundos de la Era. Se trata en su mayoría de fragmentos de cerámicas y fauna, desechos fruto de las actividades domésticas llevadas a cabo en el poblado.

Si bien la elaboración de algunos trabajos de síntesis han supuesto notables avances para el conocimiento del proceso de poblamiento de la costa occidental malagueña, diversas prospecciones arqueológicas llevadas a cabo de modo sectorial dejan muy claro que posiblemente aún existen importantes yacimientos por descubrir y producen la existencia de ciertos vacíos en no pocos periodos históricos.

En este sector del litoral occidental malagueño, los yacimientos conocidos son escasos, aunque no exentos de interés, tanto en lo referente a su orientación como por la funcionalidad de los mismos, sobre todo de aquellos vinculados directamente a la línea de costa, apoyados fundamentalmente en la explotación de los recursos pes-

queros proporcionados por el medio marino y en la consecuente elaboración de sus derivados de consumo y comercialización.

De esta forma, yacimientos como La Capellanía o Torremuelle, éste último con un papel de embarcadero abrigado reconocido y perpetuado en momentos medievales; pueden haber funcionado como los primeros establecimientos romanos en la zona, aprovechando una ocupación que, como mínimo puede remontarse al siglo IV antes de la Era.

Sin duda alguna, y justificada su creación dentro de estos parámetros de carácter económico, hemos de entender la construcción de la villa de Benalmádena-Costa. Localizada en 1980 a raíz de unos movimientos de tierra en la Avenida Erasa, concretamente al plantar unas palmeras, fue excavada durante varias campañas arqueológicas por un equipo de la Universidad de Málaga dirigido por el Dr. Rodríguez Oliva. Los trabajos de excavación pusieron al descubierto una serie de estructuras que pertenecían a una *villae*, cuyos orígenes debieron ser los primeros años del siglo I d.C., cerrando la ocupación por lo que sabemos tras las últimas intervenciones a finales del siglo V. Estos últimos trabajos han dejado patente su dedicación pesquera hacia la elaboración de salazones y han despejado importantes zonas de trabajo, así como partes urbanas que evidencian unos niveles de vida bastante elevados para los detentadores directos de la explotación.

Progresando hacia el oeste por la línea de costa, en el entorno de La Perla, seguramente vinculado con las ensenadas de Torremuelle, se detectan nuevas baterías de piletas salarias, hasta un número de veinte en perfecta alineación paralela a la margen del arroyo en las

proximidades de su desembocadura. Los trabajos de urbanización del entorno no han permitido el estudio de las muchas estructuras que debieron estar asociadas a este sector del proceso productivo.

Más al oeste, coincidiendo prácticamente con el origen de la traza controlada se localizan las termas de Torreblanca del Sol, hoy día excavadas y protegidas, aunque inmersas en un medio urbano consolidado que ha debido destruir la mayor parte del entorno original del que formaron parte. La necrópolis tardía que la rodea demuestra la evolución de los espacios y los progresivos cambios de orientación y funcionalidad de las estructuras domésticas que arrancan en los albores del siglo I.

Los datos disponibles en el entorno del tramo para las diferentes fases medievales hispanomusulmanas se limitan a los restos identificados en Sohail, en algunos materiales de corte doméstico identificados en las antiguas excavaciones de Torreblanca del Sol y en los recientes restos descubiertos en el Cerro del Moro (Benalmádena), que aunque muy arrasado, posiblemente pueda relacionarse con alguno de los *husun* que funcionaron a lo largo de la *fitna* en el entorno de Suel.

#### TRABAJOS DE CAMT EFECTUADOS A LO LARGO DE LAS CAMPAÑAS DE CONTROL ARQUEOLÓGICO DURANTE 2004

Los trabajos de control arqueológico se han verificado entre los años 2004 y 2005, pudiendo resumirse las actividades desarrolladas en las siguientes tablas:

SECTOR DE OBRA	POSICIÓN RELATIVA	PUNTO KILOMÉTRICO	RECORRIDO LINEAL EN M.	GRADO DE AFECCIÓN
Fin de Obra Estación Fuengirola	-----	PK 27+000	-----	NEGATIVO
Desmante I	Caja norte	PK 26+985 / PK 26+867	117.00 m.	NEGATIVO
Desmante II	Caja norte	PK 26+816 / PK 26+800	15.60 m.	NEGATIVO
Terraplén I Urb. Riosol	Caja norte	PK 26+800 / PK 26+750	50.00 m.	NEGATIVO
Desmante III Urb. Las Peñas	Cajas norte y sur	PK 26+790 / PK 26+660	130.00 m.	NEGATIVO
Desmante IV	Caja sur	PK 26+660 / PK 26+490	170.00 m.	NEGATIVO
Desmante V Urbs. Altos de Madajal / Montecañada	Caja norte	PK 26+460 / PK 26+250	210.00 m.	NEGATIVO
Desmante VI	Caja norte	PK 26+160 / PK 26+095	135.00 m.	NEGATIVO
Desmante VII Subestación eléctrica	Caja norte	PK 25+670 / PK 25+570	100.00 m.	NEGATIVO
Desmante VIII	Caja norte	PK 25+520 / PK 25+400	120.00 m.	NEGATIVO
Desmante IX	Caja norte	PK 25+390 / PK 25+250	140.00 m.	NEGATIVO
Desmante boquilla oeste Túnel Ciego de Carvajales	Cajas norte, sur y frontal oeste	PK 25+230 / PK 25+200	30.00 m.	NEGATIVO

Desmante boquilla este Túnel Ciego de Carvajales	Cajas norte, sur y frontal este	PK 25+090 / PK 25+070	20.00 m.	NEGATIVO
Desmante X Urb. Jardines de Carvajal	Caja norte	PK 25+060 / PK 24+870	190.00 m.	NEGATIVO
Desmante XI	Caja norte	PK 24+860 / PK 24+780	80.00 m.	NEGATIVO

A lo largo de 2004 se han desarrollado los trabajos de seguimiento que se describen en el cuadro anterior, básicamente centrados sobre el control efectivo de los desmontes necesarios para la ampliación de la traza ferroviaria, así como para la mejora de los túneles ya existentes.

Desde el punto de vista patrimonial la zona de fin de obra constituía el sector de máxima incidencia potencial, discurriendo en las proximidades del emplazamiento conservado de las termas romanas de Torreblanca del Sol, lo que potencialmente suponía un riesgo considerable de aparición de otros establecimientos vinculados al edificio termal, entiéndase: *villae*, necrópolis o espacios productivos de explotación de recursos de origen marino (pesquerías, salazones salinas etc.), agropecuarios o minerometalúrgicos de data similar. Afortunadamente los restos se concretan espacialmente con cierta claridad y no se observaba su presencia en los taludes preexistentes o en las áreas de amortización por vertedero.

Estos trabajos se han concretado en el desarrollo de control de las siguientes actuaciones:

Los trabajos se han iniciado con la limpieza preliminar del túnel de Carvajal, afectado en sus dos bocas de acceso por derrames de tierras y rocas procedentes del estado de abandono relativo en que se encontraban los antiguos taludes.

Los desmontes y alteraciones del terreno más profundas de la traza efectuados a lo largo de 2004 en la zona de Carvajal, se han

limitado a superficies de tipo berma, con anchuras inferiores a los 8.00 metros. O bien se han limitado a raspados sobre material filítico para regularizar la verticalidad y seguridad de los taludes. En cualquier caso estos trabajos se han realizado en materiales calcofilíticos así como gneiss y grawacas correspondientes a las monteras más alteradas de los mantos maláguides y alpujárides. Sobre estos materiales monta un escaso suelo vegetal de perfil eluvial rojizo con abundantes clastos filíticos generados por la alteración mecánica de la roca base. ***En ningún caso se ha podido observar la presencia de depósitos o restos estructurales con carácter arqueológico.***

Los desmontes efectuados a lo largo de la primera fase de control, organizados espacialmente entre el segmento de Fin de Obra (coincidente con la Estación de Fuengirola) y el PK 24+780, en el entorno de la toponimia contemporánea "Urbanización Jardines de Carvajal", ***han resultado negativos desde el punto de vista arqueológico***, tal y como se ha desglosado en la tabla de gestión que presentamos en página anterior.

Revisión del espacio exterior a la obra destinado a su utilización como "vertedero de obra" para acopio de materiales terrígenos y rocosos sobrantes procedentes de los desmontes y de los raspados de talud. Tampoco en este caso han arrojado datos positivos con relación al patrimonio arqueológico local.

#### TRABAJOS DE CAMT EFECTUADOS A LO LARGO DE LAS CAMPAÑAS DE CONTROL ARQUEOLÓGICO DURANTE 2005

SECTOR DE OBRA/ TIPO DE AFECCIÓN	POSICIÓN RELATIVA	PUNTO KILOMÉTRICO	RECORRIDO LINEAL EN M.	GRADO DE AFECCIÓN
Desmante XII	Caja norte	PK 24+750 / PK 24+520	280.00 m.	NEGATIVO
Desmante XIII Urb. La Paloma	Caja norte	PK 24+370 / PK 24+980	250.00 m.	NEGATIVO
Desmante XIV	Caja norte	PK 23+950 / PK 23+830	110.00 m.	NEGATIVO
Desmante XV	Caja norte	PK 223+790 / PK 23+480	290.00 m.	NEGATIVO
Desmante XVI	Caja sur	PK 23+600 / PK 23+470	130.00 m.	NEGATIVO
Desmante XVII	Caja norte	PK 23+470 / PK 23+330	140.00 m.	NEGATIVO
Desmante XVIII	Caja sur	PK 23+380 / PK 23+340	40.00 m.	NEGATIVO

Desmante XIX	Caja sur	PK 23+330 / PK 23+110	120.00 m.	NEGATIVO
Desmante XX	Caja sur	PK 22+930 / PK 22+900	30.00 m.	NEGATIVO
Desmante XXI	Caja sur	PK 22+730 / PK 22+460	270.00 m.	NEGATIVO
Origen de Obra	-----	PK 22+300	-----	NEGATIVO

Durante el curso de 2005 se han desarrollado los trabajos que concluyen con las necesidades de la obra de generar desmontes u otro tipo de movimiento de tierras potencialmente lesivo con el patrimonio arqueológico no catalogado.

En este último segmento de trazado que discurre entre el punto kilométrico 24+520 y el origen de obra, el planteamiento de la misma no entraba en contradicción con ninguno de los restos arqueológicos zonificados recogidos en los diferentes catálogos de las administraciones públicas implicadas en su tutela efectiva (Consejería de Cultura y Municipios afectados)

Desde el punto de vista patrimonial esta última zona analizada, ya próxima al punto tipificado como origen de obra constituía el sector de menor incidencia potencial, con fuertes índices de edificación a ambos lados del trazado y con prospecciones de carácter sistemático desarrolladas previamente sobre el ámbito norte de la traza.

De esta forma, en este sector la traza discurría cercana a los yacimientos ya catalogados de Torremuelle (Yacimiento nº 4 del catálogo de bienes del Plan General de Benalmádena) y Arroyo de Casablanca (Yacimiento nº 12 del catálogo de bienes del Plan General de Benalmádena).

El primero, yacimiento romano y medieval conocido desde antiguo y hoy día mal conservado en el seno de la urbanización epónima, situado bastante al sur de la línea férrea. Su pervivencia cronológica se ha evaluado en el marco que comprenden los siglos I al IV d.C.

nológica se ha evaluado en el marco que comprenden los siglos I al IV d.C.

Del mismo modo, discurre el trazado al sur del yacimiento pre y protohistórico del Arroyo de Casablanca, recientemente identificado y catalogado en el nuevo Plan de Ordenación del Territorio Municipal de Benalmádena y dotado de protección de tipo 2 sujeta a sondeos y tipo 3 perimetral, destinada al control de los movimientos de tierra en su entorno inmediato. Cronológicamente se data este asentamiento entre los siglos IX y IV d.C.

En este caso los trabajos se han limitado al control sectorial de los desmontes necesarios por la ampliación del trazado, mucho menores en banda que los descritos anteriormente. En ningún caso han afectado a los yacimientos ya identificados y, tampoco se ha registrado la aparición de hallazgos casuales relacionados con establecimientos humanos pretéritos desconocidos.

Todos los trabajos se han efectuado a entera satisfacción del equipo de arqueólogos a cargo del tramo, siempre con las facilidades por parte de los técnicos de la UTE a cargo de la ejecución del tramo, Benalmádena-Dragados-Tecsa. Han facilitado los medios planimétricos detallados y a su costa se han cargado los costos del equipo de la actividad.

No se ha registrado afección a ningún yacimiento con trabajos directos o indirectamente relacionados con el desarrollo simultáneo de la obra y tampoco es preciso constatar incidencia administrativa de algún tipo.

## BIBLIOGRAFÍA

- O. ARTEAGA; G. HOFFMANN; H. SCHUBART y H.D. SCHULZ: "Investigaciones geológicas y arqueológicas sobre los cambios de la línea costera en el litoral de la Andalucía mediterránea. Informe preliminar (1985)". *Anuario Arqueológico de Andalucía* '85. Tomo II Actividades Sistemáticas. Pág. 117-122. Sevilla, 1987.
- V. CONESA FERNÁNDEZ-VITORA: "Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental". Madrid, 1995.
- L.E. FERNÁNDEZ; J. SUÁREZ; I. NAVARRO; J. MAYORGA; A. RAMBLA; A. ARANCIBIA; y M<sup>a</sup> M. ESCALANTE: "El Lomo del Espartal (Marbella, Málaga). Nueva aportación para el conocimiento del tránsito del IV al II milenios en el litoral occidental malagueño". *Homenaje al profesor Carlos Posac Mon*, Instituto de Estudios Ceutíes. Pág. 45-57. Ceuta, 1998.
- S. GIMENEZ REYNA: *Memoria arqueológica de la provincia de Málaga hasta 1946*. Informes y Memorias, 12. Madrid, 1946.
- C. GOZALBEZ CRAVIOTO: *Las vías romanas de Málaga*. Madrid, 1986.
- I. NAVARRO LUENGO ET AL.: "Aproximación a la dinámica de la población del litoral occidental malagueño durante la Antigüedad: Periodo romano (II a.C.-VI d.C.)". *I Congreso de Historia Antigua de Málaga*. Málaga, 1996.
- P. RODRIGUEZ OLIVA: "Municipium Barbesulanum". *Baetica*, I. Pág. 207-240. Málaga, 1984.
- J.F. RODRÍGUEZ VINCEIRO y L.E. FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ: "La explotación de Recursos Minerometalúrgicos cupríferos en el Bético de Málaga". Los recursos abióticos en la prehistoria. Caracterización, aprovisionamiento e intercambio. *Actas de la Iª Reunión de Trabajo sobre el aprovisionamiento de Recursos Líticos en la Prehistoria*. Valencia diciembre de 1994. Págs. 155-172. Valencia, 1998.

J. SUÁREZ PADILLA; I. NAVARRO LUENGO ET AL.: "Aproximación a la dinámica de la población del litoral occidental malagueño durante la Antigüedad: Protohistoria". *I Congreso de Historia Antigua de Málaga*. Málaga, 1996.

VV.AA.: "Mapa de cultivos y aprovechamientos de la provincia de Málaga, escala 1: 200.000". Ministerio de Industria, Consejería de Industria de la Junta de Andalucía. Madrid, 1986.

VV.AA.: "Mapa geológico y de recursos minero-metalúrgicos de Andalucía, escala 1: 250.000". Consejería de Industria, Minas. Granada, 1983.



*Lámina I.* Vista general del entorno por el que discurre la línea férrea.



*Lámina II.* Inicio de los trabajos de desmonte en las cercanías del área arqueológica de torreblanca del sol.



*Lámina III.* Conclusión de los trabajos de ampliación de traza en el entorno de torreblanca del sol.

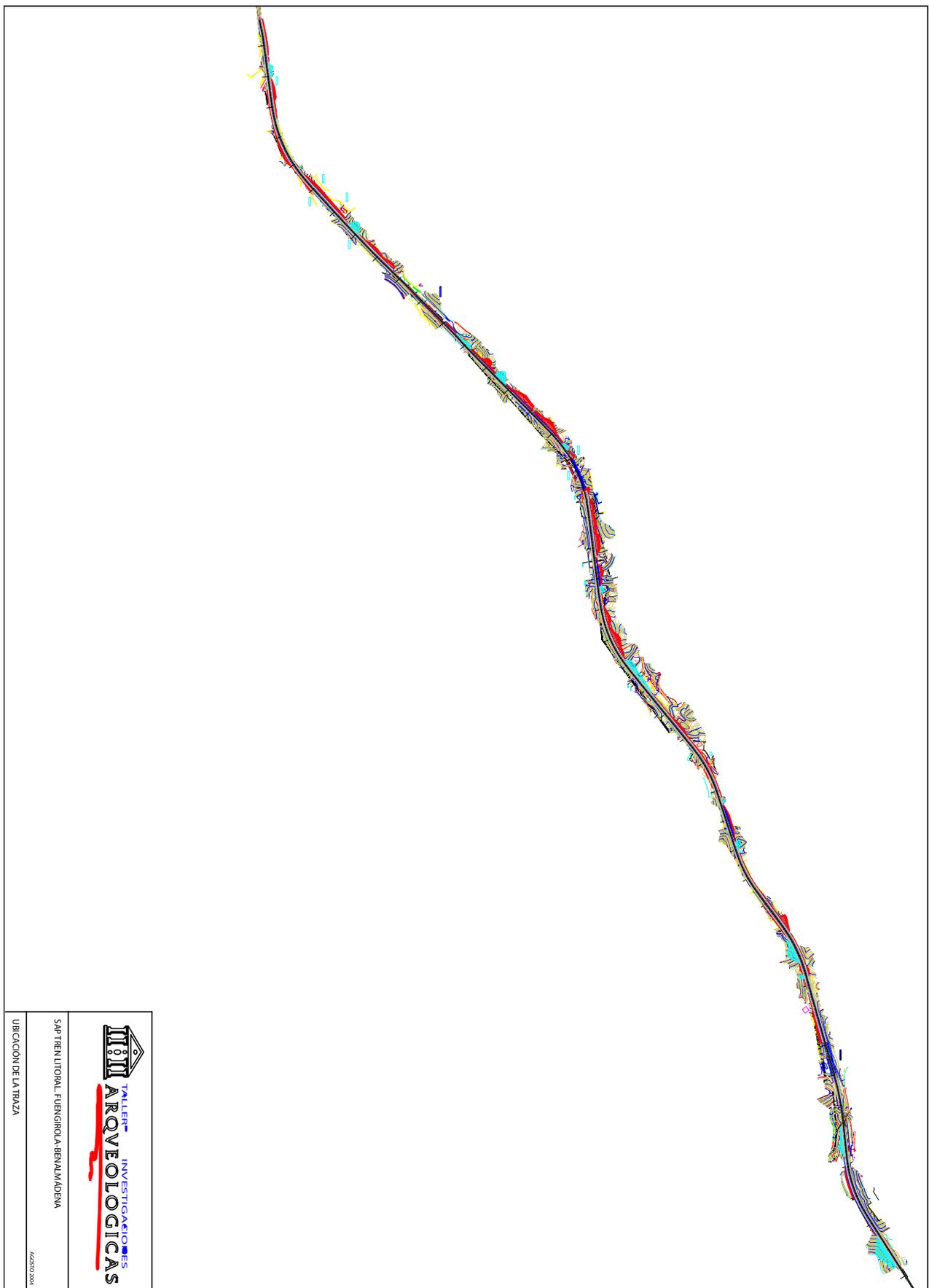


Figura 1. Trazado del área controlada arqueológicamente en su marco espacial.