

**ANUARIO
ARQUEOLÓGICO
DE ANDALUCÍA
2002**

**III
ACTIVIDADES
DE URGENCIA**

Volumen 1

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2002. III-1

Abreviatura: AAA'2002.III-1

Coordinación de la edición:

Dirección General de Bienes Culturales
Servicio de Investigación y Difusión del
Patrimonio Histórico.

C/. Levies, 27
41071 Sevilla
Télf. 955036900
Fax: 955036943

Gestión de la producción:

Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales.
Área de Programas de Cooperación Cultural y de Difusión e
Instituciones del Patrimonio Histórico.

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

© de los textos y fotos: sus autores.

Edita: JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura.

Impresión: RC Impresores, S.C.A.
ISBN de la obra completa: 84-8266-506-5
ISBN del volumen III-1: 84-8266-509-X
Depósito Legal: SE-1248-2005

ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA AMBIENTALISTAS EN CÁDIZ. LA AUTOVÍA JEREZ-LOS BARRIOS Y LA PRODUCCIÓN DE PATRIMONIO HISTÓRICO EN EL PARQUE NATURAL DE LOS ALCORNOCALES

ANTONIO RAMOS MILLÁN *
MARÍA DEL MAR OSUNA VARGAS **
JOSÉ ANTONIO RUIZ GIL ***
SALVADOR CARA MALDONADO **

Resumen: La ausencia de una preventiva del deterioro del Patrimonio Histórico en los estudios de planeamiento del Tramo V de esta Autovía, ha sido subsanado con una estricta observancia de los planteamientos ambientalistas desde el inicio de las obras. Este trabajo destaca como es común el poder ambientalista de la prevención en la fase de planeamiento de los proyectos de construcción, pero también el esfuerzo de conservación llevado a cabo durante la ejecución de la carretera, de gran significación para el Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de Los Alcornocales.

Abstract: The absence of a preventive programme against the deterioration of local historical heritage in the studies of Highway Section V has been corrected by strict observation of the environmental principles from the beginning of construction works. This study highlights the common preventive power of environmentalism in the planning of construction projects, in addition to the strength of conservation during the execution of the highway, this being of great significance for the Sustainable Development Programme of the Parque Natural de Los Alcornocales (Natural Park of Cork Oaks).

INTRODUCCIÓN

La Autovía A-381 Jerez-Los Barrios (Fig. 1) es una de las grandes infraestructuras de carreteras en construcción en la provincia de Cádiz. Conexión natural entre Algeciras y Jerez de la Frontera, está destinada a servir como vía de gran capacidad entre la Bahía de Cádiz (Campaña de Jerez) al NW y la Bahía de Algeciras (Campo de Gibraltar) al SE. Cofinanciada por la Unión Europea, la Autovía está considerada como objetivo prioritario tanto en el Plan Director de Infraestructuras 1993-2007 como en el Plan Director de Infraestructuras de Andalucía 1997-2007, y formará parte de la Red Europea de Transportes al servir como vía fundamental de conexión entre Europa y África.

De los ocho tramos en los que está dividida la construcción de la Autovía, este Tramo V que nos ocupa discurre por la principal vía de penetración en el espacio natural protegido del Parque Natural de Los Alcornocales. Esta circunstancia singulariza esta obra y determinará principales condicionantes ambientalistas en el planeamiento, construcción y explotación de la misma. Destaca a este respecto la puesta en marcha de un Proyecto de Medidas Compensatorias que ha señalado a esta obra como una Autovía

“ecológica”, proyecto que estaría destinado a mitigar los posibles “efectos difusos” de esta construcción sobre el ecosistema.

El presente trabajo da a conocer los estudios ambientalistas del ordenamiento de los bienes del Patrimonio Histórico, arqueológicos y etnológicos, estudios dirigidos hacia el planeamiento de la corrección de los posibles impactos ambientales sobre los mismos. Nuestros estudios se inician paralelamente a la ejecución de las obras, en un estado de gran desconocimiento del impacto potencial sobre el Patrimonio Histórico. La ausencia de preventiva ambientalista en relación a estos bienes en los estudios de planeamiento de la Autovía, determinará en esta fase de ejecución de la obra la puesta en marcha de un modelo corrector del impacto potencial previsible, tal como hemos llevado a cabo en otras autovías andaluzas. El presente trabajo destacará la gestión ambientalista realizada y su correspondencia con el Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de Los Alcornocales. La ejecución de las medidas correctoras determinadas por estos estudios de planeamiento será objeto de una publicación posterior.

EL CORREDOR GEOGRÁFICO DE LA AUTOVÍA EN EL PARQUE NATURAL DE LOS ALCORNOCALES

Con una longitud de 16,5 kms el trazado de este tramo discurre por el principal corredor geográfico que permite la conexión natural a uno (NW) y otro lado (SE) del Parque Natural de Los Alcornocales (Fig. 2). El corredor viene definido por el encuentro de las cabeceras fluviales de dos grandes cuencas de especial relevancia en este ámbito, el Río Barbate en la vertiente atlántica y el Río Palmones en la mediterránea. Ambos ríos tienen actualmente regulados sus caudales por sendos embalses, respectivamente el Embalse de Barbate al norte e inicio del Tramo V, y el Embalse de Charco Redondo al sur y final del tramo. Las cabeceras de ambas cuencas fluviales penetran por un estrecho pasillo geográfico definido entre la Sierra del Aljibe y Montecoche al Este, y Sierra Blanquilla al Oeste, estableciendo la divisoria de aguas en el llamado Puerto del Castaño (270 m de altitud), por donde se deslindan los términos municipales de Alcalá de los Gazules al Norte y de Los Barrios al Sur.

A un nivel de mayor detalle geográfico, el Tramo V de esta Autovía se inicia bordeando la propia cabecera del Embalse de Barbate, cruzando varios de sus arroyos subsidiarios (Arroyo del Tramoso, Arroyo de la Carrihuela y Arroyo de la Peguera), para introducirse hacia el Puerto del Castaño a través de la vía que abre el valle del Arroyo del Jautor, cuya cabecera finalizará ya en el citado puerto. Desde aquí comunicará la cabecera del



FIG. 1. Mapa de situación del Tramo V de la Autovía A-381 Jerez-Los Barrios a través del Parque Natural de Los Alcornocales.

Río Palmones (o de Las Cañas), aprovechando la construcción de la Autovía su angosto valle hasta el encuentro con el actual Embalse de Charco Redondo.

El sustrato geológico de este corredor geográfico está dominado por tres grandes unidades geológicas: las areniscas de la Sierra del Aljibe (Mioceno), las arcillas con bloques de las más diversas litologías y edades pertenecientes al Complejo Tectosedimentario del Mioceno y, por último, los terrenos postorogénicos del Cuaternario en las cuencas fluviales.

El modelado del relieve se resuelve principalmente en una orografía de colinas y lomas, en cuyas vaguadas de valles encajados se definen a nivel biogeográfico los llamados “canutos” del Campo de Gibraltar, medios de especial interés ecológico para especies vegetales singulares, al cobijo de la presencia de un microclima caracterizado por la humedad que deriva de una elevada pluviometría, la alta temperatura anual con escasas oscilaciones térmicas y casi sin heladas, y los vientos alternantes de Poniente y Levante, todo ello con el efecto atenuante térmico del encuentro en última instancia de las dos grandes masas de agua atlántica y mediterránea. En estas vaguadas, los cursos de agua son estacionales y se desbordan con frecuencia entre los meses de noviembre y febrero, dando lugar a inundaciones temporales y a la aparición de charcones, que en la geografía particular que nos ocupa serán de especial relevancia en el valle del Arroyo del Jautor. Estas son las circunstancias biogeográficas

características del Parque Natural de Los Alcornocales donde nos encontramos.

Todos estos rasgos biogeográficos del corredor permiten segmentarlo en tres grandes contextos o tramos, que imprimirán diferencias a un nivel de geografía humana de relevancia transhistórica. Ello facilitará predecir en cada contexto las capacidades diferenciales de ocupación humana, como también y en correspondencia explicar los potenciales de Patrimonio Histórico que estarán realmente presentes a lo largo del trazado de la Autovía. Estos tramos biogeográficos quedan definidos en relación tanto a las dos cuencas hidrográficas referidas del Río Barbate al Norte y Río Palmones al Sur, esto es, geografía de valles fluviales, como al paso del Puerto del Castaño en el centro del trazado de la Autovía.

El Tramo del Río Barbate es la geografía de corredor más abierta del trazado, no sólo porque se inicia en las tierras llanas que bordean el actual Embalse de Barbate (Subtramo Embalse de Barbate), sino también por el valle del Arroyo del Jautor (Subtramo Arroyo del Jautor) que facilita el trazado de la Autovía hasta el Puerto del Castaño. Es también el mayor tramo de geografía abierta, puesto que sus 7 kms contrastan con el par de kilómetros del Tramo del Río Palmones, cuya geografía de valle es mucho más angosta y encajada que la geografía abierta con amplia llanura de inundación del Tramo del Río Barbate.

Ambos tramos de corredor fluvial se desarrollan por debajo de la cota de 100 m, mientras que el Tramo del Puerto del Castaño

(270 m) se establecerá entre las cabeceras del Arroyo del Jautor y del Río Palmones en unas cotas de 100 a 300 m. Se trata de un relieve de colinas donde puede definirse un subtramo de collado propiamente dicho de 200 a 300 m de altitud (Loma del Castaño) y dos subtramos de antepuerto entre 100 y 200 m de altitud.

Esta descripción del relieve permite resaltar las distintas condiciones de geografía humana del trazado de la Autovía. De los tres tramos geográficos, las tierras bajas de llanuras aluviales del Tramo del Río Barbate destaca por su mayor capacidad de sustentación de asentamientos humanos, dado que son los medios ecológicos de mayor biodiversidad y donde encontramos las instalaciones actuales mayores (Subtramo Arroyo del Jautor), como la colonia agrícola y el Palacio del Jautor. Contrastará radicalmente este Tramo del Río Barbate con el Tramo del Río Palmones, con desarrollo de cortijos y pequeñas casas de campo diseminadas, y molinos que aprovechan el encajonado curso fluvial. Frente a estos dos ámbitos, el Tramo del Puerto del Castaño ofrece la menor ocupación humana actual y subactual.

La relativa importancia cultural que a lo largo de la Historia podrían jugar los distintos contextos biogeográficos de los tres tramos del corredor, permitirán efectivamente tanto predecir como constatar y explicar los distintos potenciales en materia de Patrimonio Histórico que manifestarán los susodichos tramos, como tendremos ocasión de mostrar en estas páginas.

ANTECEDENTES: LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL SOBRE EL PATRIMONIO HISTÓRICO EN LA FASE DE PLANEAMIENTO DE LA AUTOVÍA (Fig. 3)

Los estudios de carreteras realizados en la fase de planeamiento de esta Autovía fueron dos, en primer lugar el Estudio Informa-

tivo del Desdoblamiento Alcalá de los Gazules-Los Barrios, y en segundo lugar el estudio del Proyecto de Trazado y Construcción de esta Autovía A-381, Jerez-Los Barrios, Tramo V. Estos estudios estuvieron instruidos y sometidos a las condiciones ambientalistas administrativas sobre Patrimonio Histórico de acuerdo a la Ley 7/1994 de Protección Ambiental de Andalucía y su Reglamento (Decreto 292/1995).

En primer lugar, la normativa vigente determinó la realización de estudios de impacto ambiental en el Estudio Informativo del Desdoblamiento Alcalá de Los Gazules-Los Barrios, y en lo que nos concierne, se incluyó un estudio genérico de impacto ambiental sobre el Patrimonio Histórico, que fundamentado en consultas de fuentes administrativas concluyó en la inexistencia de bienes conocidos del Patrimonio Histórico que pudiesen verse afectados.

La Declaración de Impacto Ambiental (D.I.A.) supuso el primer hito fundamental director de los estudios de impacto ambiental sobre el Patrimonio Histórico que debieran desarrollarse en el segundo estudio de planeamiento de la carretera, la redacción del Proyecto de Trazado y Construcción. En términos concretos, la D.I.A. (B.O.P. 17/01/1997) estableció en su condición 6 la necesidad de realizar prospecciones arqueológicas en el área de influencia de la carretera, siguiendo las instrucciones de la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz, así como la adopción de las medidas necesarias para la protección de los yacimientos que pudieran presentarse durante la ejecución de las obras. Con estas consideraciones, la D.I.A. determinaba la necesidad de realizar investigaciones arqueológicas básicas y específicas para la obra, cuyos resultados condicionarían la redacción del Proyecto de Trazado y Construcción.

En consonancia con la D.I.A., el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (P.P.T.P.) para la redacción del Proyecto de Trazado y Construcción de este Tramo V de la Autovía A-381

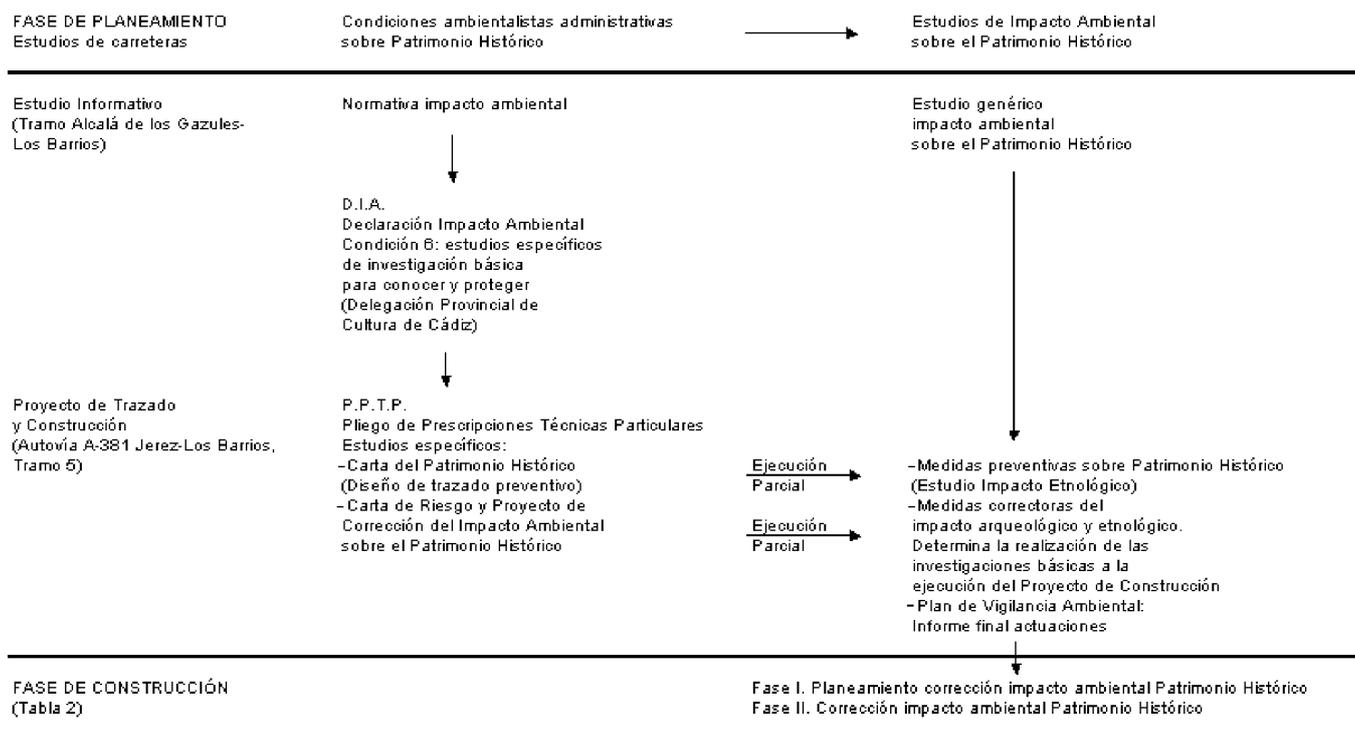


FIG. 3. Los estudios de impacto ambiental sobre el Patrimonio Histórico en la fase de planeamiento de la Autovía A-381 Jerez-Los Barrios, Tramo V.

Jerez-Los Barrios, realiza las siguientes especificaciones recogidas en dicho Proyecto: “La consideración de los problemas de impacto ambiental ha de realizarse desde un primer momento, incorporando dichas consideraciones en el proceso de trazado y diseño de la carretera, y una vez que dicho proceso ha dado de sí todo lo posible por prevenir y aminorar el impacto ambiental se procederá a la evaluación final de los impactos resultantes y a la redacción del Proyecto de medidas protectoras y correctoras”.

En otras palabras, el P.P.T.P. condiciona la realización, en primer lugar, de una Carta del Patrimonio Histórico, que oriente mediante análisis de viabilidad espacial el diseño de un trazado preventivo de estos impactos ambientales de orden cultural (arqueológico, etnológico e histórico-artístico). En segundo lugar, concretar la Carta de Riesgo sobre el Patrimonio Histórico resultante del análisis de viabilidad previamente realizado, que sería el fundamento para la redacción, en tercer lugar, de un Proyecto de Corrección del Impacto Ambiental sobre el Patrimonio Histórico, que estaría constituido por el programa de medidas protectoras y correctoras de estos impactos, con las correspondientes prescripciones técnicas y valoraciones presupuestarias, de cara a que estas medidas tengan asegurada su ejecución resolutive en la fase de construcción de la Autovía, actuaciones que serían inspeccionadas por el Plan de Vigilancia Ambiental.

Estas determinaciones administrativas consideradas en la D.I.A. y en el P.P.T.P., sólo fueron aplicadas muy parcialmente en la redacción del Proyecto de Trazado y Construcción. Por un lado, las medidas preventivas sobre Patrimonio Histórico incorporadas en este Proyecto se reducen a un Estudio de Impacto Etnológico, que aunque muy completo no fue estrictamente exhaustivo, a juzgar por los resultados de los estudios realizados posteriormente en fase de construcción. Ningún trabajo fue realizado en relación a los yacimientos arqueológicos. En correspondencia, no hubo un diseño de trazado preventivo del impacto ambiental sobre el Patrimonio Histórico. También conforme a ello, el Proyecto de Trazado y Construcción no incorpora ninguna Carta de Riesgo Arqueológico, por más que el riesgo etnológico, que fue en gran parte bien conocido, no resultó en la propuesta de medidas preventivas en el diseño del trazado. En definitiva, las medidas correctoras del impacto ambiental sobre el Patrimonio Histórico incorporadas en el Proyecto de Construcción (prospecciones, seguimiento de las obras, protección), posponen para la fase de ejecución del Proyecto los estudios específicos sobre Patrimonio Histórico que estaban recomendados para el planeamiento del mismo. Estas propuestas no llegaron a plasmarse realmente en un Proyecto de Corrección del Impacto Ambiental sobre el Patrimonio Histórico incluido en el Proyecto de Construcción, e incorporando prescripciones técnicas y valoraciones presupuestarias al respecto. El Plan de Vigilancia Ambiental sólo consideraba la necesidad de un informe final sobre las actuaciones en el Patrimonio Histórico que realmente se ejecutaran durante la construcción de la Autovía.

Con estas circunstancias, los estudios de planeamiento de esta Autovía no optimizaron las recomendaciones ambientalistas en materia de Patrimonio Histórico. Efecto de lo cual sería la posible aparición de un impacto potencial arqueológico y etnológico en fase de construcción, cuando ya, en situación de una sola opción de trazado, la proyectada y en ejecución, la preventiva evitatoria de las incidencias de obras en los bienes del Patrimonio Histórico queda reducida a expresiones menores, por las grandes

dificultades que entonces entrañan las modificaciones técnicas de un Proyecto en ejecución.

PROGRAMA GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL SOBRE EL PATRIMONIO HISTÓRICO EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DE LA AUTOVÍA (Fig. 4).

Nuestro trabajo ha partido del limitado alcance que tuvieron los estudios de impacto ambiental sobre el Patrimonio Histórico en la fase de planeamiento de la Autovía, por un lado un detallado estudio etnológico y por otro, la inexistencia de investigación arqueológica de alguna índole, actuaciones que se relegaban a la fase de construcción de la Autovía. En el momento de redactar este trabajo están concluyéndose las investigaciones arqueológicas de campo, y aunque no esté concluido el proyecto de corrección de estos impactos, disponemos de la perspectiva de finalización de la mayor parte de la gestión del impacto ambiental sobre el Patrimonio Arqueológico.

Los estudios arqueológicos a realizar en esta fase de construcción fueron programados en dos fases sucesivas. En Fase I se llevarían a cabo las medidas preventivas que son los estudios de planeamiento de la corrección del impacto arqueológico y etnológico (prospecciones), que darían lugar a la Carta de Riesgo Arqueológico y Etnológico del Proyecto de Construcción, y concluiría con la redacción de un Proyecto de Corrección del Impacto Ambiental sobre el Patrimonio Histórico. Serán estos trabajos de planeamiento los que interesan a esta publicación. La Fase II constituiría la ejecución de dicho Proyecto de Corrección, con la aplicación de medidas protectoras (seguimiento de obras), preventivas (modificaciones técnicas secundarias del Proyecto de Construcción), correctoras (excavaciones arqueológicas y documentaciones etnológicas) y compensatorias (reposición de inmuebles).

La primera fase, relativa al planeamiento de la corrección del impacto ambiental sobre el Patrimonio Histórico, se realizaría paralelamente al inicio de los movimientos de tierras que llevan a las explanaciones de la traza de la Autovía (desbroces de tierra vegetal). Estas circunstancias de obra determinaban que paralelamente a la aplicación de las medidas preventivas mediante prospecciones, que pusieran al descubierto los yacimientos arqueológicos y sitios etnológicos potencialmente afectados, el desarrollo de los movimientos de tierra obligaba al inicio del seguimiento arqueológico y etnológico de la obras, a fin de establecer cauces de protección sobre los yacimientos arqueológicos y sitios de interés etnológico descubiertos. La realización de estos trabajos prospectivos y de seguimiento de obras supuso la presentación de un proyecto de actuación a la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz, que sometido a su aprobación por la Dirección General de Bienes Culturales (Consejería de Cultura, Junta de Andalucía) emitió la prescriptiva autorización administrativa de los mismos.

La población de yacimientos arqueológicos potencialmente afectados, así como los conocidos y nuevos sitios de interés etnológico revelados por nuestros trabajos de campo, constituyeron la Carta de Riesgo Arqueológico y Etnológico de la Autovía. Esta Carta de Riesgo fue el documento maestro para la redacción del Proyecto de Corrección del Impacto Arqueológico, al que

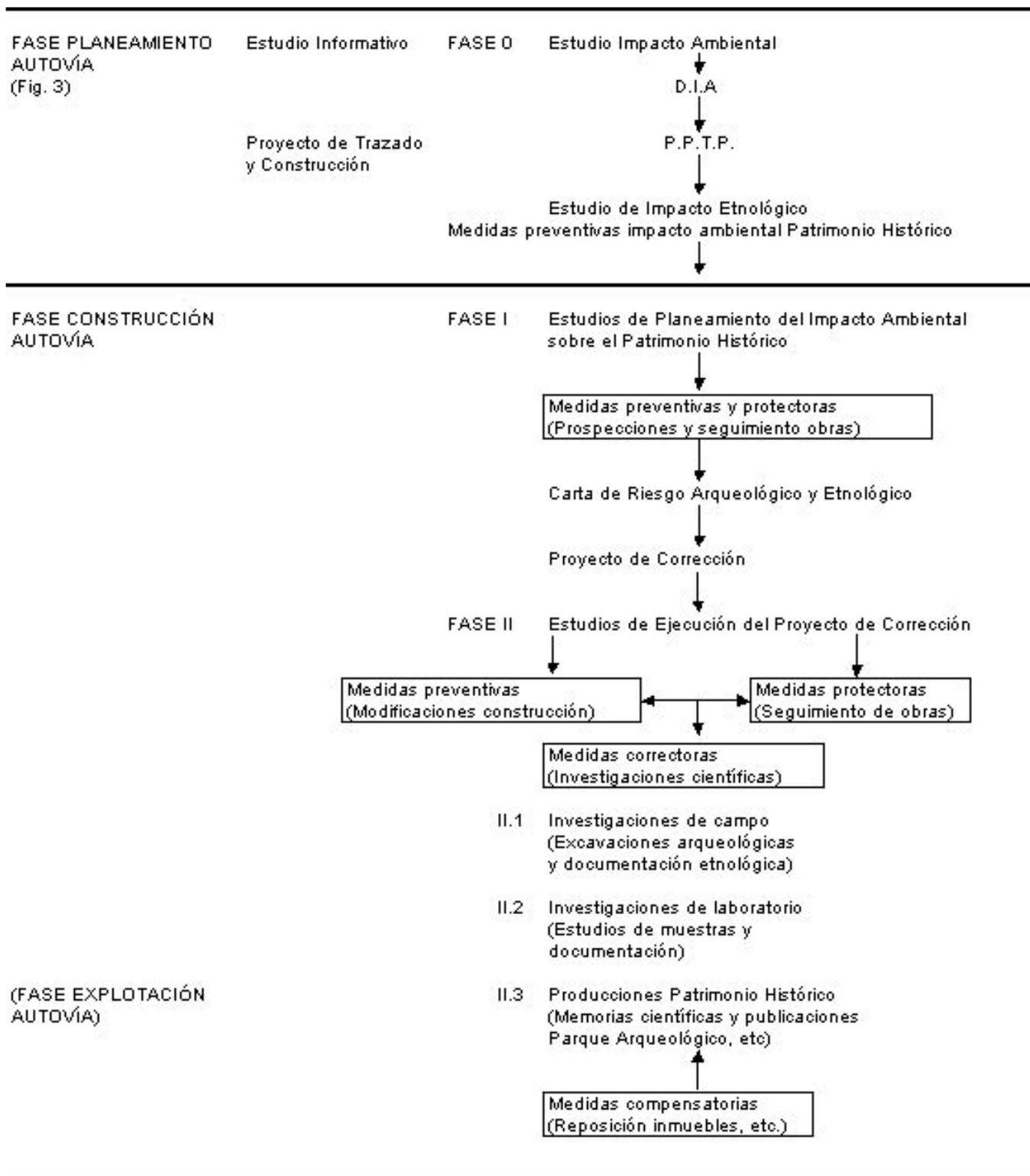


FIG. 4. Los estudios de impacto ambiental sobre el Patrimonio Histórico en la fase de construcción de la Autovía A-381 Jerez-Los Barrios, Tramo V.

se adjuntó el correspondiente al impacto etnológico realizado previamente en la fase de planeamiento de esta Autovía.

Esta primera fase de actuaciones arqueológicas y etnológicas, basada en prospecciones y seguimiento de las obras, llevaría a un informe de resultados emitido a la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz, donde se recogería el inventario de yacimientos arqueológicos y etnológicos afectados (Carta de Riesgo Arqueológico y Etnológico), y las propuestas de las correspondientes

medidas protectoras, preventivas, correctoras y compensatorias (Proyecto de Corrección del Impacto Arqueológico y Etnológico). Dado que estos estudios de planeamiento de la corrección del impacto ambiental sobre el Patrimonio Histórico, se llevaban a cabo en una única opción de trazado, la opción desarrollada en el Proyecto de Construcción y ya en ejecución, las medidas correctoras estaban referidas especialmente a intervenciones en los bienes del Patrimonio Histórico afectado, quedando limita-

das las modificaciones técnicas del Proyecto de Construcción a una incidencia menor, y en cualquier caso subsidiarias del valor cultural del patrimonio que evidenciara el desarrollo de las investigaciones tras las excavaciones arqueológicas.

Con la inspección sobre el terreno realizada por la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz, se propuso la necesidad de realizar investigaciones arqueológicas y etnológicas en los bienes afectados, por lo que se programaron las solicitudes de autorizaciones administrativas correspondientes para la ejecución de tales actuaciones, cuyo desarrollo constituye la segunda fase de estudios de impacto ambiental sobre el Patrimonio Histórico de la construcción de esta Autovía.

Esta segunda fase representa la ejecución del Proyecto de Corrección sobre el Patrimonio Arqueológico y Etnológico afectado. Como toda corrección de impacto ambiental sobre un Patrimonio Histórico representa la recuperación de los valores culturales potencialmente afectados, esto es, valores científicos y más allá, la ejecución del Proyecto de Construcción traía consigo la consideración de tres sucesivas fases de estudio. En primer lugar, las Investigaciones de Campo, esto es, seguimiento de las obras (medidas protectoras), excavaciones arqueológicas y estudios documentales etnológicos (medidas correctoras *sensu stricto*), que tras las correspondientes inspecciones de la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz podrían acarrear como así fue, recomendaciones de modificaciones técnicas secundarias del Proyecto de Construcción que evitaran el impacto potencial y permitieran la preservación de sitios históricos (medidas preventivas), como también levantamientos de inmuebles con registro de sus constituyentes, a efecto de precisas reposiciones posteriores (medidas compensatorias).

En segundo lugar se desarrollarían las Investigaciones de Laboratorio, trabajos que permitieran llevar a un plano de significación relevante esta recuperación de valores culturales que plantea la corrección de impactos ambientales sobre el Patrimonio Histórico.

Por último, y como resultado material de todo este procedimiento de corrección mediado por la investigación, se realizarían las Memorias Científicas de la intervención en los distintos bienes del Patrimonio Histórico, memorias que deberían dar lugar a las publicaciones monográficas correspondientes. Más allá de estas producciones culturales de índole científica, que en última instancia se materializarían en las publicaciones, el rico Patrimonio Histórico puesto al descubierto traería consigo la propuesta de realización de producciones culturales de índole turística, como ha sido la iniciativa del planeamiento de musealización del conjunto arqueológico de Jautor, enclave arqueológico inédito y cuya relevancia ha sido puesta de relieve en los estudios realizados por este Proyecto de Construcción. En el momento de la redacción de este trabajo estaban concluyéndose los trabajos arqueológicos de campo (Noviembre de 2003), quedando pendientes el resto de estudios programados para la corrección de estos impactos ambientales.

Los estudios programados y ejecutados en esta fase de construcción de la Autovía, representan un giro trascendental en la gestión del impacto ambiental sobre el Patrimonio Histórico, de acuerdo con las propuestas administrativas incorporadas pero no desarrolladas en los estudios de planeamiento de la carretera. Aunque la ausencia de estudios específicos en el planeamiento de la obra ha resultado en un elevado impacto potencial bru-

to, que hubiera podido ser reducido drásticamente en fase de planeamiento con el diseño de un trazado preventivo de estos impactos, el planteamiento del presente programa de gestión en fase de construcción permitiría no sólo impedir cualquier impacto efectivo, sino también mitigar y minimizar hacia valores netos el impacto potencial bruto sobre el Patrimonio Histórico comprometido con la construcción de la Autovía. Esta gestión colocará al Proyecto de Construcción como el principal agente moderno en la producción de Patrimonio Histórico en el Parque Natural de Los Alcornocales. El presente trabajo se centra a continuación en los estudios de planeamiento de la corrección de estos impactos ambientales sobre el Patrimonio Histórico.

LOS ESTUDIOS DE PLANEAMIENTO DE LA CORRECCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL SOBRE EL PATRIMONIO HISTÓRICO

Estos estudios de planeamiento fueron concebidos como una primera gran fase en el programa general de gestión del impacto de este Proyecto de Construcción en ejecución. Habida cuenta de que estos estudios de planeamiento de la corrección del impacto pretendían conocer el Patrimonio Arqueológico y Etnológico que podía verse potencialmente afectado, y que estos trabajos de investigación prospectiva tenían que desarrollarse paralelamente a la primera fase de movimientos de tierras, correspondiente a los desbroces o retirada de la tierra vegetal en toda la traza, los trabajos de campo de esta primera fase tuvieron que ejecutar conjuntamente las actividades de prospecciones y las propias del seguimiento de las obras, a fin de prevenir y proteger de manera paralela.

Las prospecciones arqueológicas comenzaron en Junio del 2001 y precedieron y sucedieron sobre el terreno a los primeros movimientos de tierra (desbroces), acciones de obra que comenzaron por las mismas fechas pero que no concluyeron hasta finales del año 2003 en la totalidad de la traza. Las prospecciones que se desarrollaron sobre el terreno virgen encontraron grandes dificultades para la visualización de evidencias arqueológicas superficiales, dado el espeso manto herbáceo y de vegetación en general presente en el corredor de la Autovía. Estas prospecciones superficiales permitieron la localización de los yacimientos arqueológicos y otros bienes del Patrimonio Etnológico que no habían sido incorporados en el Proyecto de Construcción, aunque en los casos arqueológicos, las apreciaciones sustantivas y delimitaciones de los mismos encontraban las dificultades obvias derivadas del estado de cobertura vegetal del terreno.

Estas circunstancias de ocultamiento de los yacimientos arqueológicos pudieron ser superadas en una segunda fase de prospecciones subsuperficiales, una vez que los desbroces de las obras de la Autovía habían retirado la tierra vegetal del espacio de la traza. Dichas prospecciones subsuperficiales permitieron hacernos cargo definitivamente de las delimitaciones de los yacimientos y de sus áreas afectadas por las obras proyectadas.

Las prospecciones superficiales fueron realizadas por un par de arqueólogos ayudados por el estacado del eje y márgenes de la traza que precisaba el replanteo del Proyecto de Construcción sobre el terreno. Los yacimientos arqueológicos y sitios etnológicos descubiertos eran inventariados y proyectados en la planimetría del Proyecto de Construcción (E 1:2000), con

referencia a mínimas recogidas de muestras materiales significativas y documentación fotográfica preliminar. Los enclaves del Patrimonio Histórico eran entonces delimitados con cinta señalizadora como medida precautoria de protección. En cuanto al seguimiento de las obras, realizado por un arqueólogo, consistió en la exploración de las nuevas superficies expuestas por los desbroces (prospecciones subsuperficiales), la rectificación de las delimitaciones de los bienes del Patrimonio Histórico, la supervisión del mantenimiento de las condiciones de protección y, en su caso, valoración de daños causados.

a) La Carta de Riesgo del Patrimonio Histórico: Arqueológico y Etnológico (Tabla 1 y Fig. 5)

Las prospecciones arqueológicas y etnológicas pusieron al descubierto un total de 32 bienes inventariables, de los que tantos como 9 (28%) corresponderían al Catálogo de Bienes de Valor Cultural Superior, por tratarse de yacimientos arqueológicos estructurados (6) y sitios de interés etnológico (3). Estos bienes del Patrimonio Histórico iban a ser objeto de desmontes totales y sobre todo parciales de sus espacios de ocupación, por lo que representaban la población de impactos ambientales superiores (severos y críticos). La tasa bruta de impacto ambiental sobre el Patrimonio Histórico puede considerarse muy elevada en esta Autovía, puesto que con 9 Bienes de Valor Cultural Superior a lo largo de sus 16,5 km, tendríamos afectado uno de estos bienes cada 1.830 m de trazado. Para estos impactos superiores se proponían medidas correctoras conjuntamente de intervención investigadora intensiva (excavaciones y documentación) y una preventiva de modificaciones técnicas (secundarias) del Proyecto de Construcción.

Los yacimientos arqueológicos afectados eran mayoritariamente de estructura simple, esto es, monofásicos en su secuencia estratigráfica presumible, pero uno de ellos, Jautor 2/5, destacará por su complejidad, en función del solapamiento espacial en extensión y de la superposición estratigráfica de varias ocupaciones. Los yacimientos pertenecían al final de la Prehistoria (Bronce Final Tartésico en Loma Taramilla y Jautor 2/5), a la Protohistoria (Ibérico Turdetano en Cerro Lobo y Jautor 1), a época romana (Jautor 2/5 y 6) y a la época medieval andalusí (Jautor 2/5 y La Gitana). Eran todos ellos asentamientos residenciales, puntualmente especializados en la defensa militar, tales como la fortaleza almohade de Jautor 2/5 y la torre vigía andalusí de La Gitana.

Todos estos yacimientos arqueológicos eran de alto valor cultural, pero la incidencia de obras en los mismos podría ser a la larga muy desigual y en general reducida. Téngase presente que la mayor parte de los espacios arqueológicos afectados potencialmente por las obras se sitúan en relación a elementos de construcción secundarios o subsidiarios de la traza, como son caminos de servicio (Cerro Lobo, Jautor 2/5 y La Gitana) y obras de conducción de drenajes (Jautor 6), circunstancias que permitían poner en el primer plano de corrección la acción preventiva mediante modificación técnica de estos elementos de construcción.

La etnología de la carretera no podía ser menos interesante, destacando en particular dos poblados de carboneros de época subactual (s. XIX-XX) y un molino harinero de agua característico de la Sierra del Aljibe. Estos tres sitios revelan los bienes de interés etnológico superior interceptados por la Autovía. Son todos de estructuración simple, monofásicos en su constitución, y representan el auge subactual que tuvo la explotación de los recursos madereros e hidráulicos en el actual Parque Natural de

TABLA 1.1. Caracterización de los impactos ambientales superiores y sus medidas preventivas y correctoras. Carta de Riesgo Arqueológico y Etnológico del Proyecto de Construcción Autovía A-381 Jerez-Los Barrios, Tramo V.

Bienes de Valor Cultural Superior					Grados de Impacto Ambiental Superior (severos-críticos)		
Yacimientos Arqueológicos Estructurados Primarios (S=Simple; C=Complejo)							
Inventario	Significación Cultural		Situación Obra		Incidencia Obra Desmonte	Medidas preventivas Modificaciones Proyecto	Medidas correctoras Intervenciones científicas
	Época Histórica	Función cultural	P.P.K.K.	Tipo Obra			
1 Cerro Lobo (C)	Turdetano-Contemporáneo	Asentamiento	1+280-1+340	Camino	Parcial	Viables	Limitadas-Sondeos (Intensivas-Excavaciones)
2 Loma Taramilla (S)	Bronce Final Tartésico	Asentamiento	4+400-4+500	Tronco	Total	Complejas	Intensiva-Excavaciones (Limitadas-Sondeos)
3 Jautor 1 (S)	Turdetano	Asentamiento	5+200-5+350	Tronco	Parcial	Complejas	Intensivas-Excavaciones (Limitadas-Sondeos)
4 Jautor 2/5 (C)	Bronce Final Tartésico-Romano-Medieval	Asentamiento-Fortaleza	5+410-5+650	Camino Tronco	Parcial	Viables	Limitadas-Sondeos (Intensivas-Excavaciones)
5 Jautor 8 (S)	Romano	Asentamiento	5+600	Conducción	Parcial	Viables	Limitadas-Sondeos (Intensivas-Excavaciones)
6 La Gitana (S)	Medieval	Fortaleza	14+840-14+940	Camino	Total	Viables	Limitadas-Sondeos (Intensiva-Excavaciones)
Sitios Etnológicos Principales (S=Simple; C=Complejo)							
Inventario	Significación Cultural		Situación Obra		Incidencia Obra Desmonte	Medidas preventivas Modificaciones Proyecto	Medidas correctoras Intervenciones científicas
	Época Histórica	Función cultural	P.P.K.K.	Tipo Obra			
7. El Cherrillo (S)	Subactual	Poblado carboneros	8+200-8+260	Tronco	Parcial	Complejas	Intensivas-Documentación (Limitadas-Documentación)
8. Venta del Pino (S)	Subactual	Poblado carboneros	15+120	Camino	Parcial	Viables	Limitadas-Documentación (Intensivas-Documentación)
9. La Polvorilla (S)	Subactual	Molino agua	15+280-15+340	Camino	Parcial	Viables	Limitadas-Documentación (Intensivas-Documentación)

TABLA 1.2. Caracterización de los impactos ambientales superiores y sus medidas preventivas y correctoras.
 Carta de Riesgo Arqueológico y Etnológico del Proyecto de Construcción Autovía A-381 Jerez-Los Barrios, Tramo V.

Bienes de Valor Cultural Superior					Grados de Impacto Ambiental Superior (severos-críticos)		
Yacimientos Arqueológicos Superficiales							
Inventario	Significación Cultural		Situación Obra		Incidencia Obra Desmante	Medidas preventivas Modificaciones Proyecto	Medidas correctoras Intervenciones científicas
	Época Histórica	Función cultural	P.P.K.K.	Tipo Obra			
10 Cerro del Peso 4	Neolítico- Calcolítico	Hoja sílex	2+155	Camino	Total	—	Limitadas-Prospecciones
11 El Castaño	Medieval	Cerámica	11+850-12+000	Camino	Total	—	Limitadas-Prospecciones
12 La Polvorilla	(Epipaleolítico)- Neolítico	Cantera superficial	16+480-16+580	Tronco	Total	—	Limitadas-Sondeos
Sitios Etnológicos Secundarios							
13 Rancho Tia Juana	Contemporáneo	Pozo y Pilar	0+780	Camino	Total	—	Limitadas-Documentación
14 Cerro del Peso 1	Contemporáneo	Cerámica	1+500	Camino	Total	—	Limitadas-Prospecciones
15 Cerro del Peso 2	Contemporáneo	Cerámica	1+590-1+600	Camino	Total	—	Limitadas-Prospecciones
16 Cerro del Peso 3	Contemporáneo	Cerámica	1+680	Camino	Total	—	Limitadas-Prospecciones
17 Ojo de Malverde	Contemporáneo	Pozo	1+780	Camino	Total	—	Limitadas-Documentación
18 Cortijo de Malverde	Contemporáneo	Cortijo	1+800	Camino	Parcial	—	Limitadas-Documentación
19 Puerto de Los Cardos	Contemporáneo	Muelles de carga	4+710-5+100	Tronco	Total	—	Limitadas-Documentación
20 Vivienda El Jautor	Contemporáneo	Cortijo	5+600	Camino	Parcial	—	Limitadas-Documentación
21 Bugeo del Rey 1	Contemporáneo	Cerámica	6+050	Tronco	Total	—	Limitadas-Prospecciones
22 Bugeo del Rey 2	Contemporáneo	Muelles de carga	6+790-6+840	Tronco	Total	—	Limitadas-Documentación
23 Loma de las Yeguas 1	Contemporáneo	Cortijo	7+120	Tronco	Parcial	—	Limitadas-Documentación
24 Loma de las Yeguas 2	Contemporáneo	Cerámica	7+140	Tronco	Total	—	Limitadas-Prospecciones
25 Loma de las Yeguas 3	Contemporáneo	Horno	7+760	Tronco	Total	—	Limitadas-Documentación
26 Mojón Estado de Jautor	Contemporáneo	Mojón	10+300	Tronco	Total	—	Limitadas-Documentación
27 Hoyo de las Veredas	Contemporáneo	Cortijo	10+675	Tronco	Total	—	Limitadas-Documentación
28 Puente de la Roca	Contemporáneo	Puente	12+990	Camino	Parcial	—	Limitadas-Documentación
29 Cerro del Escribano	Contemporáneo	Cerámica	13+040	Camino	Total	—	Limitadas-Prospecciones
30 Cortijo del Escribano	Contemporáneo	Cortijo	14+820	Camino	Total	—	Limitadas-Documentación
31 Venta del Pino	Contemporáneo	Venta	15+120	Camino	Total	—	Limitadas-Documentación
32 El Cambullón	Contemporáneo	Cerámica	16+140	Tronco	Total	—	Limitadas-Prospecciones

Los Alcornocales. Los poblados de carboneros representan una actividad económica enclavada aún en la memoria viva, ejemplo de las explotaciones sostenibles subactuales que ha conservado y nos han legado el Parque Natural. Los contenidos ambientalistas que emanan de este Patrimonio Histórico permiten considerarlo una enseña de las esencias del Parque, enclave donde convergen naturaleza y cultura y que el excelente estado de conservación del poblado de El Chorrillo hace elocuente. Sólo el poblado de carboneros de El Chorrillo iba a ser afectado tangencialmente por las obras del tronco de la Autovía, mientras que el poblado de carboneros de la Venta del Pino y el molino de La Polvorilla serían afectados parcialmente por obras de desmante en la construcción de caminos de servicio.

Los Bienes de Valor Cultural Inferior representan los recursos inventariados de valores culturales menores y mínimos, y constituyen la mayor parte de las entradas del inventario (N=23, 72%). Los yacimientos arqueológicos son todos superficiales, dominando los depósitos primarios de desecho puntual y tierras de labor abandonadas. Estos contextos arqueológicos están constituidos principalmente por hallazgos aislados de materiales muebles, destacando el hallazgo puntual de una hoja de sílex prehistórica (Cerro del Peso 4) y cerámicas a mano y un fragmento de ataífor de época medieval (El Castaño). El único yacimiento arqueológico superficial que se distancia de estos hallazgos aislados es la cantera superficial de sílex y cuarcita de La Polvorilla que es de época prehistórica (Epipaleolítico-Neolítico).

El deterioro de estos yacimientos arqueológicos superficiales define el impacto ambiental inferior (moderado y compatible). Las medidas correctoras no necesitan implicar ninguna modificación técnica de las obras proyectadas y la intervención de la investigación sólo ha de ser limitada. A excepción de La Polvorilla,

la apreciación en campo de las evidencias materiales y la recogida de muestras en su caso, permiten completar los requerimientos científicos de la corrección. Por ello, la recuperación científica de estos yacimientos fue ejecutada en el mismo momento de su descubrimiento, ya en el marco de las prospecciones o del seguimiento de las obras. Sólo en el caso de La Polvorilla y sin ir más allá de las investigaciones limitadas, esto es, prospectiva, la recuperación científica del yacimiento requeriría prospecciones intensivas y la práctica de sondeos de exploración.

Por último, los bienes de interés etnológico inferior que ahora tratamos corresponden todos a época contemporánea. Están constituidos por una arquitectura menor correspondiente a la explotación agropecuaria, tales como cortijos y viviendas rurales, pozos y pilares, hornos de pan, muelles madereros de carga, expresiones arquitectónicas que se unen a los poblados de carboneros y molino de agua antes citados. Más allá de estas manifestaciones del contexto rural de explotación agropecuaria, sólo podemos anotar un puente de la carretera nacional y alguna venta al servicio de viajeros. Estos bienes menores del patrimonio etnológico, sólo permiten contemplar el valor de un grado de impacto ambiental moderado (y compatible), y en correspondencia, unas medidas correctoras no intensivas, como sería el caso de una documentación planimétrica y/o fotográfica cuya ejecución se materializaría en el propio desarrollo de los trabajos prospectivos o de seguimiento.

El rico conjunto de Patrimonio Histórico puesto en evidencia por los estudios ambientales de esta Autovía nos hablan de todo el proceso histórico de la ocupación de estas tierras, ocupación que estará en función destacada de la principal vía natural de comunicación que significa el corredor de la Autovía en esta geografía meridional del actual Parque Natural de Los Alcornocales. El

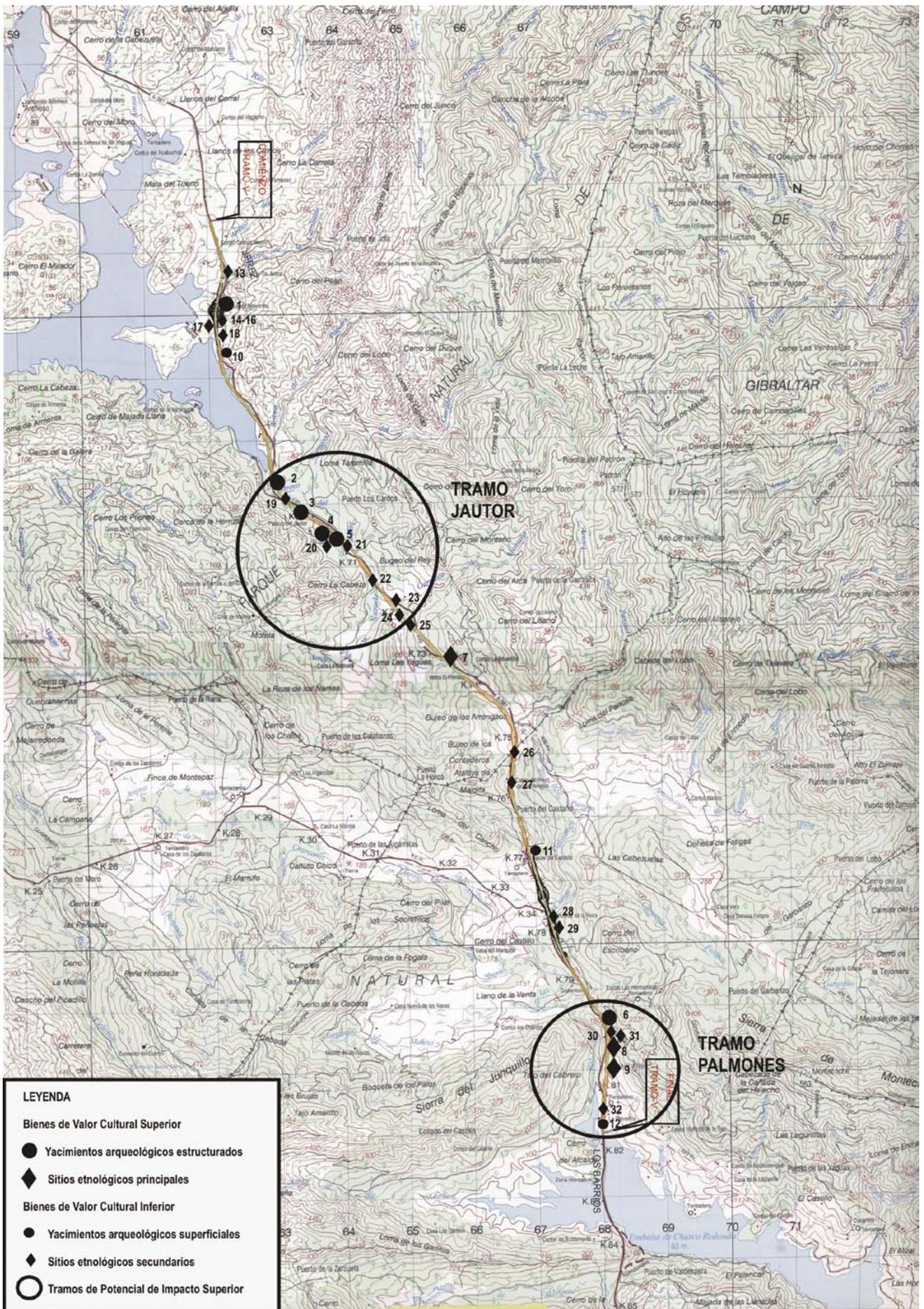


FIG. 5. La distribución del Patrimonio Histórico en el tramo V de la Autovía A-381 Jerez-Los Barrios.

documento histórico más antiguo viene dado por el yacimiento arqueológico superficial de La Polvorilla, una cantera superficial de sílex y cuarcitas que puede datarse tentativamente entre finales del Paleolítico y comienzos del Neolítico, la época prehistórica de algunos abrigos rocosos con representaciones artísticas rupestres de la región. Los primeros asentamientos permanentes documentados datan del Bronce Final Tartésico (Loma Taramilla y Jautor 2/5) y desde entonces, el proceso continuará en época ibérica turdetana (Jautor 1 y Cerro Lobo), en época romana (Jautor 2/5 y Jautor 6) y en la alta edad media andalusí (Jautor 2/5), para finalizar con los inmuebles de fortificaciones fronterizas andalusíes en la época de la conquista cristiana (Jautor 2/5 y La Gitana). De época moderna existen hallazgos en Jautor 2/5 mientras que el Patrimonio Etnológico de época subactual nos introduce en la explotación tradicional del Parque Natural de Los Alcornocales que permanece aún viva en la memoria colectiva, los poblados de carboneros, los molinos de agua característicos de este ámbito de la Sierra del Aljibe, y todo el inventario de bienes etnológicos menores.

La distribución del potencial cultural de este Patrimonio Histórico es lógicamente desigual a lo largo del trazado de la Autovía, correspondiéndose sus densidades con la relevancia en geografía humana que en relación a factores de biodiversidad tienen los distintos contextos geográficos del corredor, previamente definidos en tramos y subtramos. De esta manera, considerando exclusivamente el Patrimonio Histórico más relevante constituyendo los Bienes de Valor Cultural Superior, arqueológico y etnológico, la Fig. 6 manifiesta la mayor densidad de bienes históricos por km de presente en los reducidos tramos del Arroyo del Jautor (N=4, densidad 1,35) y del Río Palmones (N=3, densidad 1,42) el primero con una carga exclusivamente arqueológica y el segundo con mayor presencia de sitios etnológicos. Estos Tramos de Potencial Cultural Superior contrastan radicalmente con el Subtramo del Embalse de Barbate y el Tramo del Puerto del Castaño. Cada uno presenta 1 bien histórico, y sus densidades de ocupación son inferiores al 0,25 bien/km lineal. En este segundo caso no extraña nada un bajo potencial cultural en una geografía de puerto. Pero inicialmente podría parecer muy inferior el potencial cultural en Patrimonio Histórico registrado en este Subtramo del Embalse de Barbate, el tramo de geografía más abierta y biodiversa, y por lo tanto con mayor capacidad de sustentación cultural. Sin embargo, existen dos razones de peso para explicar el hecho de que este tramo de Autovía no documente más que un potencial cultural inferior. Por un lado, en estas geografías abiertas no ocurre el efecto de corredor que hace coincidir en un mismo espacio las instalaciones humanas acaecidas a lo largo de la historia, las carreteras incluidas por supuesto. Y por otro lado, este subtramo de

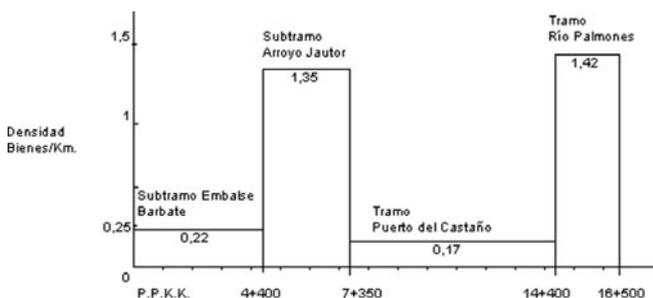


FIG. 6. Distribución por tramos de las densidades de Bienes de Valor Cultural Superior por kilómetro lineal de trazado.

Autovía del Embalse de Barbate se superpone a un nuevo trazado de este tramo de carretera nacional, tramo que desplazó hacia oriente el antiguo trazado de la carretera al ser inundado por las aguas del Embalse. Es muy posible que este antiguo trazado de la carretera nacional hacia occidente heredara el trazado de las antiguas vías de comunicación que precedieron, y por ello estaría más asociado al Patrimonio Histórico existente. Inversamente, el nuevo trazado de la carretera nacional como también de la Autovía estarían disociados del contexto geográfico particular del Patrimonio Histórico presente en este ámbito.

Conforme a estos distintos Tramos de Potencial Cultural se definen los Tramos de Potencial de Impacto en Patrimonio Histórico. Los Tramos de Potencial de Impacto Superior del Jautor y Palmones (densidad media 1,38) contrastarán con los Tramos de Potencial de Impacto Inferior del Embalse de Barbate y del Puerto del Castaño (densidad media 0,17). En otras palabras, destaca que el Proyecto de Construcción tiene una tasa bruta de impacto potencial de 1,38 bienes históricos por kilómetro lineal concentrada en 5 kms que representan el 30% del trazado.

Pero aún en este contexto de construcción en marcha de la Autovía, cabe comprender que estamos ante una valoración bruta del impacto ambiental, puesto que aún caben últimas medidas preventivas que permitan evitar la incidencia de obras en estos bienes destacados del Patrimonio Histórico. Estas medidas preventivas transformarían estos valores brutos del impacto ambiental en otros valores netos, al progresar las propuestas de modificaciones técnicas secundarias del Proyecto de Construcción, puesto que tanto como 6 bienes del Patrimonio Histórico estaban total (4) o parcialmente (2) afectados por elementos constructivos secundarios, tales como caminos de servicio o canalizaciones (Tabla 2). Por ello, *grosso modo*, sin duda que más de la mitad de los terrenos calificados como Patrimonio Histórico y afectados por las obras proyectadas podrían aún evitarlas. Es cierto que la preventiva en planeamiento hubiera ejecutado una mucho mayor preservación de recursos, pero la incorporación de medidas preventivas en este programa de corrección durante la construcción de la Autovía es un ejercicio ambientalista de primer orden. Teniendo presente estas recomendaciones preventivas, que fueron de gran aplicación en el desarrollo ulterior de estos

Tabla 2. La incidencia de obras en los Bienes de Valor Cultural Superior.

Tipos de obras	Obras Principales		Obras Secundarias	
	Total	Parcial	Parcial	Total
Yacimientos arqueológicos				
Cerro Lobo				Camino
Loma Taramilla	Tronco			
Jautor 1		Tronco		
Jautor 2/5		Tronco	Camino	
Jautor 6			Conducción	
La Gitana				Camino
Sitios etnológicos				
El Chorrillo		Tronco		
Venta del Pino				Camino
La Polvorilla				Camino

estudios ambientales, el valor neto del impacto arqueológico y etnológico quedaría reducido a más de la mitad, y se plasmaría teóricamente en el desarrollo de excavaciones estratigráficas en la totalidad del yacimiento arqueológico de Loma Taramilla, en áreas parciales de Jautor 1 y Jautor 2/5, y en un estudio documental limitado a varias estructuras afectadas en el poblado de carboneros de El Chorrillo.

b) El Proyecto de Corrección del Impacto Ambiental sobre el Patrimonio Histórico (Arqueológico y Etnográfico)

Atendiendo a los dos tipos generales de bienes del Patrimonio Histórico, esto es, arqueológicos y etnológicos, las medidas correctoras propuestas consideraban tanto la recuperación científica de los bienes patrimoniales mediante las actuaciones de investigación (medidas correctoras *sensu stricto*), como las posibles modificaciones técnicas del Proyecto de Construcción (medidas preventivas). La propuesta de medidas correctoras dependían tanto de la naturaleza sustantiva del Patrimonio Histórico potencialmente afectado, como de las condiciones técnicas del Proyecto de Construcción implicadas en los espacios históricos. Estas medidas correctoras y preventivas estarían asistidas por las medidas protectoras del seguimiento de las obras y darían lugar, en última instancia, a la propuesta de medidas compensatorias (traslado de inmuebles).

En relación al Patrimonio Arqueológico, los impactos ambientales de grado inferior o moderados definidos todos en referencia a los yacimientos superficiales, serían objeto de medidas correctoras por la vía de la investigación científica. Las intervenciones no requerirían ninguna intensividad y tras las recogidas materiales en el marco de las prospecciones superficiales, el seguimiento arqueológico de las obras confirmaría la inexistencia de registros arqueológicos estructurados en el subsuelo. A lo sumo, caso excepcional de La Polvorilla, se practicarían sondeos arqueológicos.

La corrección de los impactos superiores que se definían en cada uno de los yacimientos arqueológicos estructurados planteaban como es común una mayor complejidad. Sólo uno de estos yacimientos se vería afectado totalmente por las obras del tronco de la Autovía (Loma Taramilla), mientras que en Jautor 1 y 2/5 se definían afecciones parciales. Estos espacios con efectos arqueológicos estructurados y afectados por obras del tronco de la Autovía serían desmontados, por lo que se proyectó un programa multifásico de investigación arqueológica de campo (prospecciones, excavaciones superficiales y estratigráficas), que culminarían con el levantamiento de los inmuebles con registro de reposición. Mientras que en el caso de afección total de Loma Taramilla la corrección del impacto vendría de la mano de la recuperación científica que proporcionan las excavaciones, en los casos de afección parcial por las obras del tronco de la Autovía (Jautor 1 y 2/5), se programó una primera fase de excavaciones superficiales que delimitara con precisión los contextos arqueológicos potencialmente afectados, a fin de un estudio preciso de viabilidad con el Proyecto de Construcción.

La mayor parte de los espacios de obra ocupados por yacimientos arqueológicos estructurados representaban obras secundarias o accesorias, tales como caminos de servicio (Cerro Lobo, Jautor 2/5 y La Gitana; Figs. 7, 8, 9 y 10) y una conducción de drenaje de la traza (Jautor 6). En estos casos, tras la exposición preliminar de los contextos arqueológicos mediante excavación superficial,



FIG. 7. Cerro Lobo. Yacimiento arqueológico ubicado en el Subtramo del Embalse de Barbate y señalado en el terreno por un suave tell visible en la fotografía. Sería afectado en su totalidad por las obras de un camino de servicio.



FIG. 8. Jautor 2/5. Yacimiento arqueológico ubicado en el Subtramo del Arroyo del Jautor. En primer término el área arqueológica de Jautor 4 y al fondo junto al cortijo, el área arqueológica de Jautor 3. Sería afectado muy parcialmente por las obras del tronco de la Autovía y principalmente por un camino de servicio.



FIG. 9. Jautor 2/5, área arqueológica de Jautor 3. En un corral abandonado junto al cortijo que aparece en la figura anterior emergían entre la maleza retazos de tapias de fábrica medieval andalusí, reutilizados en la construcción del corral. El espacio de este tapial visible sería afectado por las obras del tronco de la Autovía.

se procedería a la propuesta de las modificaciones técnicas del Proyecto de Construcción, ya que estos elementos secundarios o accesorios del Proyecto pueden modificarse sin alterar las esencias técnicas del mismo.



FIG. 10. La Gitana. Yacimiento arqueológico ubicado en el Tramo del Río Palmones. Parece tratarse de una torre vigía andalusí y sería afectado totalmente por las obras de un camino de servicio.

En cuanto al Patrimonio Etnológico, los impactos ambientales de grado inferior o moderados serían objeto de medidas correctoras por la vía de la investigación científica (planimetría y/o reportajes fotográficos) en el marco de las prospecciones y del seguimiento etnológico de las obras. Frente a ellos, los sitios etnológicos de interés principal (Fig. 11) cuyas afecciones físicas venían definidas como impactos ambientales superiores, serían objeto de los estudios contemplados en el Proyecto de Construcción, estudios específicos centrados en levantamientos planimétricos y descripciones de plantas y alzados así como en reportajes fotográficos y videográficos.

Las intervenciones de campo (excavaciones y seguimiento de las obras) eran concebidas, como anotábamos inicialmente, como una primera fase de actuación en esta corrección de impactos ambientales. Deberían seguir los trabajos de laboratorio y la redacción de las memorias científicas que se proyectaran en la realización de publicaciones monográficas. En el desarrollo de las excavaciones, la importancia del Patrimonio Histórico puesto de manifiesto y el contexto de Parque Natural donde nos encontrábamos, hizo surgir entre las administraciones competentes de Cultura y Obras Públicas la propuesta de planeamiento de un Parque Arqueológico en Jautor, propuesta que condicionaría la ejecución del presente Proyecto de Corrección de los impactos arqueológicos y etnológicos.



FIG. 11. Poblado de carboneros de El Chorrillo. Sitio etnológico de principal relevancia para este Parque Natural de Los Alcornocales. Sería afectado muy parcialmente por las obras del tronco de la Autovía.

EL PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PARQUE NATURAL DE LOS ALCORNOCALES: LA AUTOVÍA COMO AGENTE DE PRODUCCIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

Este trabajo se introducía con una consideración ambientalista de primer orden en referencia a la conservación del Patrimonio Histórico. Se trataba de tener presente que el ámbito de incidencia de este Proyecto de Construcción del Tramo V de la Autovía Jerez-Los Barrios es el Parque Natural de Los Alcornocales, lo que ha repercutido en la singularidad y especificidad de la gestión ambientalista proyectada, donde además de la aplicación de soluciones preventivas, protectoras y correctoras destaca la puesta en marcha de un Proyecto de Medidas Compensatorias del impacto ambiental.

El Tramo V de esta Autovía discurre por la principal vía de comunicación que atraviesa el Parque, aprovechando el corredor geográfico más relevante que permite cruzarlo de NW a SE, conectando la cabecera meridional del Río Barbate con la cabecera septentrional del Río Palmones. La vía responde a motivaciones estratégicas de primer orden en la planificación territorial, ya que como hemos indicado formará parte de la Red Europea de Transportes. Estas motivaciones de mayor alcance que han determinado la construcción de esta Autovía a través del Parque Natural de Los Alcornocales, han hecho intensificar el programa de la gestión ambientalista de la obra en los términos antes referidos, a efectos de permitir, facilitar y enriquecer la compatibilidad entre este Proyecto de Construcción y el Parque Natural.

El ambientalismo de esta obra pública encuentra por ello su contexto de significación de mayor relevancia en el Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de Los Alcornocales (2001-2006), un detallado documento aprobado en Consejo de Gobierno el 13 de Marzo de 2001. A los efectos de nuestro interés, dicho Plan realiza un estudio del potencial de los recursos del Parque, de sus fortalezas y debilidades, y establece a partir de ahí una nutrida serie de Programas de Desarrollo. El Patrimonio Histórico es concebido como uno de los más destacados activos de desarrollo sostenible del Parque, atendiendo a la explotación turística compatible con el mantenimiento y enriquecimiento del potencial de la base de recursos global del medio protegido. Teniendo presente tanto a los bienes arqueológicos como a los etnológicos e histórico-artísticos del Patrimonio Histórico, el estudio de la base de estos recursos es concluyente en cuanto a constatar la infravaloración creciente de estas fuentes de riqueza: por un lado un escaso conocimiento experto de estos recursos en sintonía con su mínimo aprovechamiento en la industria del turismo; por otro lado y en correspondencia, una situación de progresivo deterioro de la base potencial de los mismos como efecto de agentes activos de riesgo de deterioro de origen cultural y natural. Conforme a esta infravaloración, el Programa de Desarrollo del Patrimonio Histórico (Programa 7) determina que para que el Patrimonio Histórico sea un activo de desarrollo efectivo antes que sólo potencial y en progresiva degradación, sería necesario su enriquecimiento cognoscitivo, el incremento de su protección y su habilitación turística. En estos objetivos, el Plan de Desarrollo Sostenible compromete la competencia de todas las Administraciones implicadas, desde la central y locales a las sectoriales, incluso considera la creación de entidades específicas que incorporen a todos los agentes implicados en el Patrimonio

Histórico, como la constitución de una Mesa para el Patrimonio. La interacción de estos agentes, en pro de que una integridad de las acciones repercute en los mayores efectos positivos, es el contexto donde las iniciativas ambientalistas de esta Autovía encuentran un destacado papel agencial en este Plan de Desarrollo Sostenible del Parque.

La Autovía cruza el Parque Natural de Los Alcornocales a través de espacios calificados en Zona de Protección de Grado B, que es el grado de protección que manifiesta la mayor parte de la geografía del Parque. A pesar de lo dicho y del importante ejercicio de planeamiento de la obra pública en lo concerniente a los recursos naturales, no podemos expresar, como así se realiza en el documento del Plan de Desarrollo Sostenible del Parque, que los estudios de impacto ambiental del planeamiento de esta infraestructura viaria hayan realizado una consideración “exhaustiva”, pues no se consideraron las incidencias arqueológicas concretas en dichos estudios.

Los estudios de planeamiento de la Autovía no contemplaron ni implicaron en su diseño de trazado la gestión preventiva del impacto sobre el Patrimonio Histórico, esto es, la acción preventiva disciplinada que evita la incidencia de obras sobre estos recursos culturales existentes, mediante el diseño de un trazado que sorteara puntualmente el espacio de los enclaves históricos. Para ello, un estudio de impacto arqueológico específico, que hubiera permitido conocer los yacimientos realmente existentes y sus valores culturales en el momento del diseño del trazado, no sólo habría procurado el conocimiento precautorio característico de la previsión científica del riesgo, sino que además este conocimiento, producido en estos momentos de planeamiento de la carretera, hubiera hecho posible evitar la globalidad del importante impacto ambiental potencial sobre el Patrimonio Histórico que soportaba el Proyecto de Construcción aún sin conocerlo al inicio de su ejecución. Y ello no sólo sin afectar obviamente las esencias y singularidades técnicas que exige el Proyecto de Construcción, sino además reduciendo y limitando los recursos financieros de aplicación a las medidas correctoras (p.ej. excavaciones arqueológicas), paralelamente a la ampliación y enriquecimiento del Patrimonio Histórico que lleva a cabo el ciclo productivo de conocer para conservar.

Los estudios realizados en fase de construcción han sido preventivos ya sólo de un impacto potencial en la fase terminal de una opción única de trazado y en ejecución, proporcionando un conocimiento de yacimientos arqueológicos y sitios etnológicos cuya integridad estaba ya comprometida. La opción correctora que procura una única opción de trazado, proporcionaría una recuperación científica de los yacimientos arqueológicos y sitios etnológicos que es subsidiaria de intervenciones de excavación y desmonte, con lo que ciertos valores culturales se deterioran irremediablemente, tal como el propio inmueble, su indisociabilidad del medio y su entorno espacial de significación. Por ello no sólo las medidas correctoras del impacto ambiental sobre el Patrimonio Histórico deben hacerse cargo de toda su materialidad mueble e inmueble. Además, es necesario compensar los impactos indirectos y derivados generados, y por más, las incidencias negativas “difusas” sobre un Patrimonio Histórico desprotegido e infravalorado y tan en vías de extinción como ciertos recursos naturales que singularizan este Parque Natural, para los que los “efectos difusos” de esta obra se destina un Proyecto de Medidas Compensatorias.

Si en la fase de planeamiento de la Autovía no se puso en práctica una preventiva disciplinada, como fue bastante común en los proyectos andaluces de la pasada década, en fase de construcción esta obra de Autovía dio un giro trascendental, cuyo ambientalismo y consecuente enriquecimiento en materia de Patrimonio Histórico permite considerarla como principal agente moderno del Programa de Desarrollo del Patrimonio Histórico del Parque Natural. El ordenamiento ambientalista del procedimiento de corrección, al promover la conservación mediante el conocimiento y la protección expertos, estaba operando lógicamente con el mismo ideario del Plan de Desarrollo Sostenible del Parque, donde conocer y conservar son considerados obviamente pilares de la promoción sociocultural de estos bienes históricos.

En el programa de medidas correctoras, coexisten las alternativas de la recuperación científica de los bienes del Patrimonio Histórico (excavaciones, documentación), junto a las propuestas de las modificaciones técnicas del Proyecto de Construcción que fueran factibles, lo que haría posible en gran medida evitar muchas intervenciones en dicho patrimonio, y con ello, maximizar la preservación integral de sus bienes. El programa prevee la realización de la investigación arqueológica y etnológica acorde con los avances de la disciplina. Más allá, el programa considera que las producciones científicas del Patrimonio Histórico en el formato de publicaciones, son los tipos de productos en los que se resuelve en primera instancia esta recuperación de los valores culturales del patrimonio, objeto de la corrección de estos impactos ambientales. Si los estudios científicos detallados de los yacimientos arqueológicos y sitios etnológicos proporcionarían un conocimiento excepcional del Patrimonio Histórico de este contexto, esto es, del principal corredor geográfico de comunicación del Parque, todo ello como efecto corrector del impacto ambiental, las iniciativas de propuesta de un parque arqueológico en Jautor es desde su primigenia formulación una apuesta por la “compensación” del impacto ambiental sobre unos recursos integrantes del medioambiente, como son estos bienes del Patrimonio Histórico, que en un progresivo estado de deterioro representan un activo potencial de desarrollo sostenible del Parque Natural de Los Alcornocales.

El planeamiento especializado de la corrección de estos impactos sobre el Patrimonio Histórico, dicho ahora desde la perspectiva de haber concluido una intensiva investigación de campo, permitió que la Autovía iniciara desde el comienzo de las obras un sólido camino hacia la gestión disciplinada del impacto ambiental del Patrimonio Histórico. Ello ha resultado no sólo en un enriquecimiento cuantitativo del Patrimonio Histórico endógeno, esto es, el patrimonio conocido en el propio interior del Parque Natural hasta estos momentos, cuyo inventario está constituido especialmente por los yacimientos arqueológicos y sitios etnológicos de mayor visibilidad (abrigos rocosos con representaciones artísticas prehistóricas, torres medievales de defensa, molinos y conjuntos residenciales destacados), y sobre todo introduciendo bienes del patrimonio ubicados en la periferia externa de la propia demarcación geográfica del Parque Natural.

Además de este enriquecimiento cuantitativo, las investigaciones programadas supusieron otro salto cualitativo, puesto que los bienes del Patrimonio Histórico puestos al descubierto iban a ser objeto de investigaciones científicas y reseñaban referencias históricas absolutamente inéditas de la utilización cultural de este importante corredor geográfico, ruta nodal de comunicaciones

constatada en los documentos históricos desde el siglo XI. Descubríamos en prospecciones la presencia humana desde finales de los tiempos paleolíticos de la Prehistoria hasta nuestros días, la cantera superficial de sílex y cuarcitas de La Polvorilla, los asentamientos prehistóricos del Bronce Final Tartésico de Loma Taramilla y Jautor 2/5, los asentamientos ibéricos turdetanos de Cerro Lobo y Jautor 1, la época romana de los asentamientos de Jautor 2/5 y 6, la época árabe en el asentamiento y fortaleza de Jautor 2/5 y La Gitana, y así hasta época moderna y contemporánea, con los ejemplos destacados de los poblados de carboneros y molinos de agua. Estos bienes del Patrimonio Histórico evidencian el proceso de ocupación a largo plazo de este paso natural y sus vicisitudes históricas, precedentes de la geografía humana de esta vía natural de comunicación que hoy culmina con la Autovía. Nos tendríamos que situar mayoritariamente en la periferia externa del Parque para encontrarnos con yacimientos arqueológicos registrados aunque aún grandes desconocidos (p.ej. Torre Lascutana, Fuente Salada y Los Santos Nuevos en Alcalá de los Gazules), ya que en el ámbito geográfico de esta Autovía al interior del Parque sólo hemos constatado la existencia de un yacimiento conocido, la estación de arte rupestre esquemático de la Cueva de la Cabeza, en las proximidades de Loma Taramilla. Con este explícito enriquecimiento cuantitativo y cualitativo del Patrimonio Histórico, la Autovía representa un principal agente promotor del Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural.

CONCLUSIONES

La desprevención específica del impacto ambiental sobre el Patrimonio Histórico en los estudios de planeamiento de esta Autovía, generó e hizo que el Proyecto de Construcción soportara un impacto potencial desconocido. Esta preventiva en planeamiento podría haber eliminado o minimizado drásticamente dicho impacto potencial.

Notas

* Dpto. de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Granada

** ARKAÏON SCA, Investigación, Conservación y Divulgación Arqueológica (Granada)

*** Dpto. de Historia, Geografía y Filosofía, Universidad de Cádiz

Bibliografía

- ABELLÁN PÉREZ, J. (1996). *El Cádiz islámico a través de sus textos*. Universidad de Cádiz, Cádiz.
- ALMAGRO M. DE OCA, G. (ed., 2001). *Alcalá de los Gazules en el Fondo Documental Sánchez del Arco*. Ayuntamiento de Alcalá de los Gazules y Diputación Provincial de Cádiz, Cádiz.
- BLANCO, R., CLAVERO, J., CUELLO, A., MARAÑÓN, T. y SEISDEDOS, J. A. (1991). *Guía naturalista de la provincia de Cádiz III. Sierras del Aljibe y Campo de Gibraltar*. Diputación Provincial de Cádiz, Cádiz.
- CORZO SÁNCHEZ, R. (1984). *Los pueblos de la provincia de Cádiz. Los Barrios*. Diputación de Cádiz, Cádiz.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, M. (1997). *Alcalá de los Gazules en las ordenanzas del Marqués de Tarifa: un estudio de legislación local en el Antiguo Régimen*. Diputación Provincial de Cádiz y Universidad de Cádiz, Cádiz.
- IGME (1990). *Mapa Geológico de España E. 1:50.000. Hoja de Alcalá de los Gazules (1070)*. Segunda serie, Madrid.
- IGME (1990). *Mapa Geológico de España E. 1:50.000. Hoja de Tabivilla (1074)*. Segunda serie, Madrid.
- LADERO QUESADA, M. y GONZÁLEZ JIMÉNEZ, M. (1977). La población en la frontera de Gibraltar y el repartimiento de Vejer (siglos XIII-XIV). *Historia, Instituciones, Documentos* 4, 199-261.

La gestión ambientalista específica iniciada desde el mismo comienzo de la ejecución de las obras, determinada hacia la aplicación de un modelo corrector del impacto ambiental, supuso un giro trascendental al respecto. Los estudios de planeamiento de la corrección de estos impactos culturales, dieron a conocer el elevado valor del impacto potencial bruto generado y predecir un valor de impacto potencial neto que redujera a más de la mitad aquel valor bruto tras la aplicación de soluciones preventivas del impacto, tales como las modificaciones técnicas de los elementos secundarios del Proyecto de Construcción que afectaban a los bienes del Patrimonio Histórico (camino de servicio, conducción de drenaje).

Estos estudios de planeamiento de la corrección de impacto potencial, al considerar que para conservar era necesario conocer y proteger, estaba operando con la formulación del Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de Los Alcornocales, en la que la promoción del Patrimonio Histórico aparece subsidiaria del conocimiento experto y de la conservación de recursos. La Autovía se ofrece por ello como el primer agente de desarrollo del Patrimonio Histórico del Parque Natural de Los Alcornocales. Los estudios ambientales del Patrimonio Histórico llevados a cabo han ofrecido una base de recursos endógenos del Parque Natural que permanecerán mayoritariamente al borde de la Autovía, y que representarán una importante fuente de conocimientos del proceso histórico de la ocupación del Parque, a través de este contexto excepcional del mismo que es el corredor geográfico de la Autovía.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo debe su reconocimiento a las atenciones de las administraciones implicadas y de las empresas encargadas de la dirección y construcción de la obra. Agradecemos igualmente la colaboración en los trabajos de campo de Arqueodesarrollo Gáditano S.L. La redacción de esta publicación ha sido financiada por ARKAÏON SCA, Investigación, Conservación y Divulgación Arqueológica (Granada).

- PEMÁN, C. (1954). *Memoria sobre la situación arqueológica en la provincia de Cádiz en 1940*. Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas, Informes y Memorias 1, Madrid.
- RAMBLA TORRALVO, J. A. y TOMASSETTI GUERRA, J. M. (2003). Informe de la aplicación de medidas arqueológicas correctoras en la ejecución del tramo II de la Autovía Jerez-Los Barrios. *Anuario Arqueológico de Andalucía/2000, III, vol. 1*, 218-228.
- RAMOS MILLÁN, A. y OSUNA VARGAS, M^a del M. (2001). *La gestión del impacto arqueológico en carreteras. Un ejemplo andaluz en la Autovía Albendín-Dúrcal (Granada)*. Arkaion, S.C.A., Granada.
- RAMOS ROMERO, M. (1983). *Historia de los pueblos de la provincia de Cádiz*. Diputación de Cádiz, Cádiz.
- TOPPER, U. y U. (1988). *Arte rupestre en la provincia de Cádiz*. Diputación Provincial de Cádiz, Cádiz.
- TOSCANO SAN GIL, M. (1987). Prospección arqueológica superficial efectuada en Alcalá de los Gazules (Cádiz). *Anuario Arqueológico de Andalucía/1986, II*, 143.