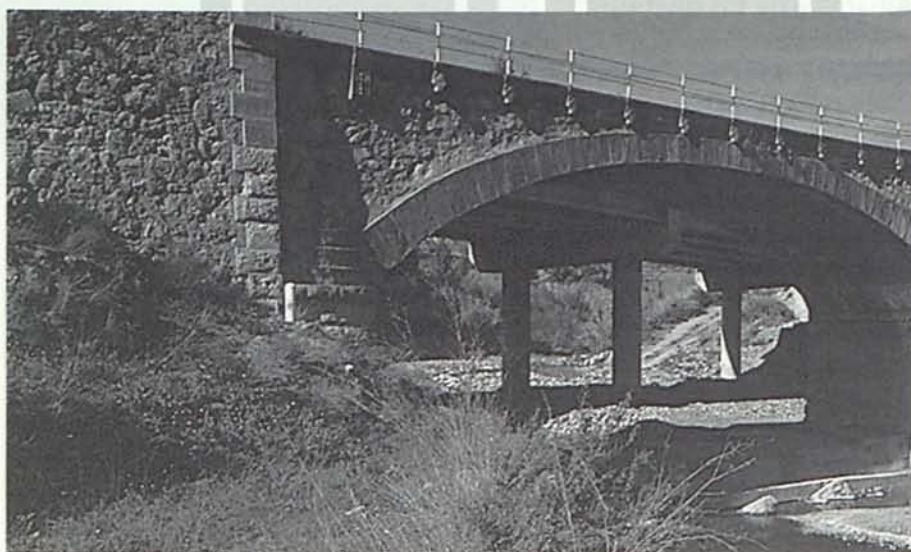


LAS COMUNICACIONES EN EL VALLE DEL ANDARAX

UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA

- **Domingo Cuéllar Villar**
Licenciado en Geografía e Historia

El valle del Andarax, en su curso medio y alto, constituye una unidad geográfica y administrativa perfectamente caracterizada. Partiendo de esta afirmación, es fácil entender que los procesos históricos desarrollados en esta comarca tienen una entidad propia que permiten un estudio centrado en la región económica y social desarrollada en el entorno del río Andarax. En las páginas que siguen se intenta realizar una aportación al conocimiento, desde el campo de los transportes y el comercio, de los procesos económicos que tuvieron lugar en ese espacio geográfico a lo largo del siglo XIX y los primeros momentos del XX.



EN este periodo, surgen las primeras inversiones regulares de las administraciones, estatales y provinciales, en la configuración de una red viaria que permitía absorber el creciente tráfico de personas y mercancías en una etapa económica de especial relevancia, encuadrada por los ciclos exportadores del plomo y la uva de embarque. La ausencia de un medio de transporte revolucionario en ese momento —el ferrocarril—, a pesar de la existencia de unas perspectivas de realización prometedoras, tuvo un papel negativo y

limitador en un espacio que contaba con una complicada orografía y una participación demográfica modesta en el conjunto provincial.

Como se puede comprobar en la **Tabla 1** la población del valle del Andarax fue perdiendo progresivamente peso en el conjunto de la población almeriense, propiciado principalmente por el importante crecimiento que tuvieron la capital de la provincia y los distritos del levante (Sánchez Picón, 1992: pp. 487-491). Sin embargo, la densidad de población presenta una ocupación del territorio por encima del

de la provincia hasta bien entrada la década de los años veinte. En los valores absolutos, podemos encontrar dos estadios máximos en torno a las décadas de 1860 y 1910, relacionados, sin duda, con los mejores momentos de los ciclos exportadores del plomo y la uva de embarque, respectivamente. En el periodo final, 1925, se puede observar ya el inicio del proceso de despoblación que sufriría la provincia de Almería en las siguientes décadas, no consiguiendo recuperar valores absolutos anteriores hasta la década de los ochenta.

TABLA 1.- EVOLUCION DE LA POBLACION EN EL ALTO Y MEDIO DEL ANDARAX (1787-1925)

Años	1787	1842	1860	1887	1900	1910	1925
Población de hecho							
Provincia	159.476	254.431	315.450	330.157	359.013	380.388	362.418
Part. Canjáyar	19.641	25.677	32.315	31.087	28.163	31.454	27.012
Porcentaje	12,3%	10,1%	10,2%	9,4%	7,8%	8,3%	7,5%
Densidad de población (Hb/Km²)							
Provincia	18,3	29,2	36,2	37,9	41,2	43,7	41,6
Part. Canjáyar	29,6	38,7	48,7	46,8	42,4	47,4	40,7

FUENTE: Elaboración personal. Los datos de 1787 proceden de *Censo de 1787 de Floridablanca* (1987) Instituto Nacional de Estadística. Para 1842, 1860, 1900 y 1910 se han utilizado las series de Gómez Díaz, D. (1992) *El Crecimiento de la población almeriense (1752-1910)*, pp. 31-34. Los datos de 1887 proceden del *Nomenclátor de España de 1 de enero de 1888. Provincia de Almería* (1892). Finalmente los datos de 1925 se han elaborados con las cifras de Lacoste, E. (1925) *Anuario de Almería*.

Nota: Los dieciocho municipios encuadrados en el Partido Judicial de Canjáyar pueden ser perfectamente identificados con el espacio geográfico del Alto y Medio Andarax (Sánchez Picón, 1992: pág. 487, nota 21). Los pueblos son: Alcolea, Alhama, Alicún, Almócita, Bayárcal, Beires, Bentarique, Canjáyar, Fondón, Huécija, Illar, Instinción, Laujar, Ohanes, Padules, Paterna, Rágol y Terque.

EL NACIMIENTO DE LA RED VIARIA: DE LAS RAMBLAS Y VEREDAS A LAS CARRETERAS DE MACADÁN

A lo largo del siglo XVIII la rambla del río Andarax era la arteria principal de comunicación entre los pueblos de su curso medio y alto. A ella afluían pequeñas veredas que permitían mantener precarias relaciones con los puntos más elevados del valle. Esta realidad se concretaba entre las villas de Instinción y Canjáyar, con fácil acceso al río. Mientras, las comunicaciones con Fondón se hacían a través de complicados caminos que presentaban interminables cuevas en muy mal estado (Diccionario de Tomás López, 1985). El tráfico interior se adaptaba a esta situación de parvedad, pero sin duda, sufría estrangulamientos que mermaban las posibilidades de crecimiento de la zona. Las necesarias inversiones para rehacer caminos y construir obras de fábrica debían venir necesariamente de las administraciones locales, vía ingresos de propios o arbitrios, ya que la corona o la nobleza poco o nada invertían en obras públicas (Jurado Sánchez, 1988: pp. 95-100). Sólo en caso de poblaciones de cierta entidad, con hacienda en buen

En las últimas décadas del siglo XVIII, toda la Comarca de la Alpujarra comenzaría a notar los efectos de una actividad económica en claro crecimiento: los beneficios de las minas de plomo de la zona y la implantación de fundiciones del citado metal.

estado, o actividades comerciales de interesantes rendimientos económicos podían cambiar esta tendencia al aislamiento y al intracomercio.

Ya en las últimas décadas del siglo XVIII, toda la comarca de la Alpujarra comenzaría a notar los efectos de una actividad económica en claro crecimiento: los beneficios de las minas de plomo de la zona y la implantación de fundiciones del citado metal. El cambio de siglo centraría gran parte de esa actividad en los establecimientos reales de Presidio -actual Fuente Victoria- y Alcora -junto a Canjáyar- haciendo necesaria la habilitación de caminos carreteros para canalizar los flujos exportadores y reducir los costes de transporte (Sánchez Picón, 1992: pp. 92-99).

Nace así una vía alternativa al camino tradicional junto a la rambla. Esta vía serpenteaba por las estribaciones norte de la sierra de Gádor desde Fondón hasta Instinción y obviaba el paso por villas y lugares tradicionales en los intercambios comerciales del Andarax, como Padules, Almócita, Beires o Canjáyar (Cara Barrionuevo, 1984). Esta ruta minera contaba con pequeñas obras de fábrica y un modesto puente a la salida de Fondón, sobre la rambla de Juan Campos. Lo alejado de esta

vía y las propias deficiencias que presentaban, impedían que los tráficó interiores de mercancías y productos del alto y medio Andarax obtuvieran algún beneficio de ella, continuándose el comercio interior mediante el paso por la propia rambla del río y algunos caminos habilitados por los ayuntamientos.

La aparición de las Diputaciones Provinciales, creadas por la nueva administración política de los territorios (1833), haría que estos organismos se preocuparan de organizar y financiar, aun con demasiadas limitaciones, una jefatura provincial de obras públicas y caminos vecinales que permitiría el diseño de redes viarias de ámbito provincial, destinadas a recoger y canalizar los flujos más activos de la economía provincial.

Con estas premisas, a partir de 1860, la Diputación Provincial inicia estudios de construcción de un camino provincial que, desde Fondón a Gádor, pusiera en comunicación a todos los pueblos del río y facilitara los intercambios de personas y mercancías. El propio ministerio de Fomento, contempla en los planes de

A partir de 1860, la Diputación Provincial inicia estudios de construcción de un camino provincial que, desde Fondón a Gádor, pusiera en comunicación a todos los pueblos del río y facilitara los intercambios de personas y mercancías.

Puente sobre la rambla de Juan Campos (1889). En la parte inferior se puede observar el arranque del arco del antiguo (1805), destruido por una riada en 1871.

carreteras aprobados en 1860 y 1864 la construcción de una carretera de tercer orden que siga este trazado más favorecedor (Cuéllar Villar, 1998). No obstante, hasta final del siglo XIX, esta vía seguirá contemplada en los planes provinciales con la denominación de carretera de Alhama a Laujar, por Íllar y Fondón, estando catalogada por la jefatura de obras y caminos vecinales de la provincia como la "segunda en importancia de toda la provincia" (Archivo Diputación de Almería, ADPA, Leg. 398-6). Además, para mantener la comunicación con Alcora, ubicación de las fábricas reales de fundición del plomo, se construye un pequeño ramal de 4,5 km que la une en Canjáyar a la vía principal. Lo relevante de esta comunicación queda de manifiesto por la construcción de un importante puente que salvará el paso del río Andarax, cuyo coste superaría las 60.000 pts. El proyecto fue realizado en 1866 por el ingeniero Trías que, posteriormente, se encargará de redactar el proyecto de ferrocarril entre Linares y Almería (Cuéllar Villar y Sánchez Picón, 1999: pág. 622). La



apertura al tráfico se realizó en 1869 (ADPA, Leg. 462).

No obstante la mejora de las comunicaciones, la vía presentaba grandes deficiencias y seguía siendo una ruta difícil, aunque había ganado la regularidad proporcionada por las obras de fábrica, que impedían el corte de la ruta por riadas o avenidas de ramblas. La precariedad de la vía queda confirmada en los difíciles pasos de la Cuesta del Manco (Illar) o la Cuesta de Piedra Alta (Instinción) con pendientes cercanas al 20 % que dificultaban el tránsito de carros y caballerías, y aumentaban la peligrosidad de la ruta. También fuertes pendientes presentaba la doble Cuesta de Alcora, en el ramal de enlace con Canjáyar, con un sucesivo ascenso y descenso para salvar el río Andarax. Progresivamente se fue abandonando la vieja ruta minera, prueba de ello fue el largo tiempo que estuvo el puente de Juan Campos impracticable. Había sido destruido por una riada el 4 de septiembre de 1871, y hasta noviembre de 1889 no fue reparado y normalizado el paso, que durante ese tiempo estuvo vetado a carros y carruajes.

Pero la vía principal no tenía mejor trazado, ya que la escasez de los fondos provinciales hacía imposible un mantenimiento digno. Ejemplo de ello era la práctica habitual que se realizaba en el trayecto entre los Olivillos -cruce con la carretera de Vilches a Almería- y el pueblo de Alhama: ante el mal estado de la vía y el fuerte tráfico de carruajes que se producía durante las campañas uveras (agosto-diciembre) eran los propios vecinos los que reparaban baches y limpiaban desprendimientos en la calzada. El ingeniero provincial, Lorenzo Riera, confirma que los viandantes acostumbraban a dar propinas a estos peones camineros improvisados (ADPA, Leg. 411-5). Además, el Ayuntamiento de Alhama en un oficio de 11 de julio de 1886 dirigido a Diputación, se quejaba amargamente de los grandes perjuicios que el mal estado del camino causaba al balneario de la localidad.

Igualmente, en estas fechas se abrió otra vía, desde Rágol hasta el cruce de Instinción (Piedra Alta)

El Ayuntamiento de Alhama en un oficio de 11 de julio de 1886 dirigido a Diputación, se quejaba amargamente de los grandes perjuicios que el mal estado del camino causaba al balneario de la localidad.

Las características de estas carreteras de macadán que, a pesar de su nombre no pasaban de ser simples caminos bacheados y polvorientos, estaban aún lejos del moderno concepto de asfalto.

"que facilite el transporte de la uva de embarque, de gran producción en la comarca". El proyecto es de Riera de 1872, y cinco años después ya estaba concluida. De las algo más de 12.000 pts invertidas (para 1,3 km) la Diputación subvencionó 6.000, el resto corrió a cargo del Ayuntamiento de Rágol (ADPA, Leg. 414-1).

A pesar de estas intervenciones, la vía seguía siendo peligrosa y de difícil tránsito sin que fuera asumi-

da por la administración central, como carretera del Estado de tercer orden que era. Las palabras del ingeniero de Obras Públicas despejan cualquier duda: "...parece natural suspender la construcción de esta carretera y no hacer gastos ni perder tiempo en su estudio... Se siente poco la de esta carretera porque desde Gádor a Fondón hay un camino provincial que aunque malo sirve perfectamente para el servicio de carruajes y carretería y que puede servir hasta el día en que se construya el ferrocarril..." (Archivo Obras Públicas de Almería, AOPA, Leg. 087-02; Rafael Levenfeld, 1878). El argumento utilizado por el facultativo no era novedoso, ya que el propio ministerio de Fomento, con Echegaray como titular, dispuso (Orden de la Regencia de 15 de abril de 1870) el abandono de todas aquellas carreteras que coincidieran con trazados férreos, construidos o en construcción, con el dudoso argumento de que los ferrocarriles vendrían a sustituir definitivamente al tráfico de caminos y carreteras (García Ortega, 1980). Hasta la década de los 90, cuando el cambio en el trazado del ferrocarril eludía el paso por el valle del Andarax, no pudo iniciarse la construcción de la carretera por parte del Estado (AOPA, Leg. 064-02; Valero Rivera, 1893) demorándose la conclusión de la carretera hasta 1931 (AOPA, Leg. 586-01; José Fornieles, 1942).

En la **Tabla 2** podemos comprobar los importantes retrasos que sufrió la carretera, demora que es especialmente grave por los ciclos económicos en los que se encontraba encuadrada. Así, uno de los principales flujos exportadores de la zona, la uva de embarque, se encontraba precisamente en esos momentos en un ciclo expansivo (1900-1914) y otro de consolidación (1915-1936). Estos datos nos hacen pensar en una insuficiencia de las infraestructuras para atender las demandas de transporte de la zona, en un momento que ha sido calificado como "la gran época del negocio uvero" (Sánchez Picón, 1992: pp. 351-355).

Las características de estas carreteras de macadán que, a pesar de su nombre, no pasaban de ser sim-

TABLA 2.- CARRETERA DEL ESTADO DE TERCER ORDEN DE GADOR A LAUJAR, POR CANJAYAR. DIVISION POR TROZOS, LONGITUD, FECHAS DE REALIZACION Y COSTES DE LA CONSTRUCCION

División de la carretera en trozos y ramales	Inicio	Fin	Coste total	Km	Coste por km
Trozo 1º: Cruce con la carretera del Vilches a Venta de Juan Pascual	1893	1919	57.344,13	6,4	8.939,07
Travesía de Alhama	1893	1919	9.783,26	1,0	9.912,12
Trozo 2º: Venta de Juan Pascual a Instinción	1893	1919	109.746,74	8,6	12.793,98
Trozo 3º: Instinción a Posada de los Calvos	1903	1925	249.740,00	5,1	49.035,93
Trozo 4º: Posada de los Calvos a Collado de los Cartagenos	1903	1925	250.309,85	5,2	48.415,83
Trozo 5º: Collado de los Cartagenos a Fondón	1903	1931	536.693,49	7,7	69.854,68
Trozo 7º: Fondón a Laujar	1872	1889	186.980,15	3,4	54.497,27
Ramal a Rágol	1903	sd	9.944,80	1,6	6.262,47
Ramal de Alcora a Canjáyar	1903	sd	12.722,00	4,6	2.765,05
Totales			1.423.264,42	43,5	32.684,16

FUENTE: Elaboración personal a partir de Proyectos, Memorias y Liquidaciones de construcción de la citada carretera. Archivo de Obras Públicas de Almería, varios legajos.

Nota: Se observará la no aparición del trozo 6º, debido a la unión que se hizo de éste con el 5º

ples caminos bacheados y polvorientos, estaban aun lejos del moderno concepto de asfalto. La técnica básicamente consistía en la realización de camino alineado, con el firme comprimido mecánicamente en dos capas de piedra gruesa, con la superposición de capa fina de grava, llamada recebo (Cuéllar Villar, 1998).

Un cálculo propio nos permite comparar el coste kilométrico de esta carretera con el resto de las de su misma categoría de la provincia. En concreto a una escala provincial el gasto por kilómetro ascendió, para las carreteras de tercer orden, a 36.791 pts de la época, ligeramente superior a lo gastado en la carretera de Gádor a Laujar, 32.684 pts. Aun así, el elevado coste de las carreteras del ámbito provincial almeriense puede distorsionar la realidad, ya que el coste medio estimado para una carretera de tercer orden en el ámbito nacional rondaba las 25.000 pts (Revista de Obras Públicas, nº 1899, pág. 391). Los apartados de gastos se pueden subdividir en cinco capítulos dominantes: movimiento de tierras, obras de fábrica, afirmado, obras accesorias y expropiaciones de terrenos. La parte más sustancial del presupuesto era consumida por los dos primeros

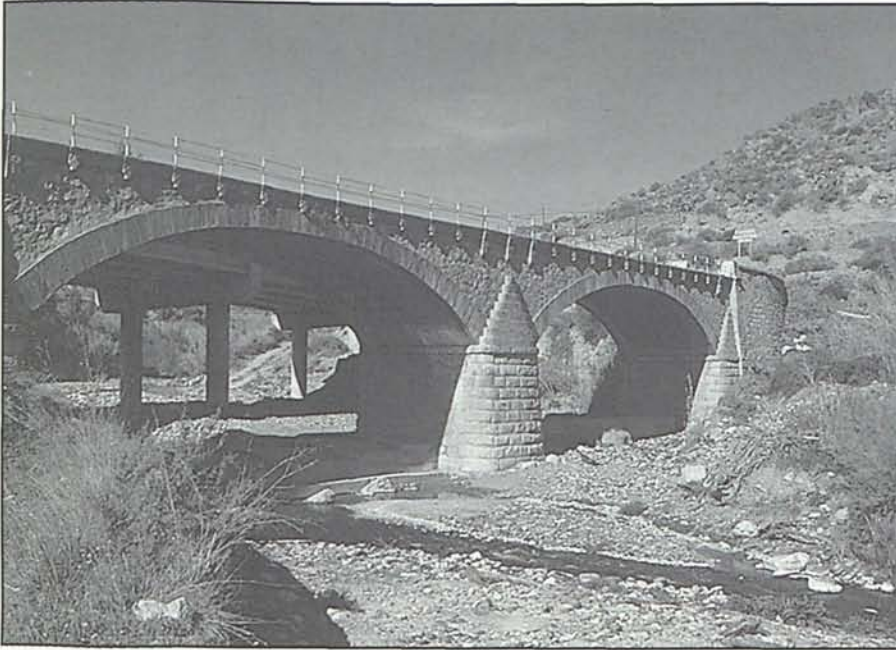
apartados, especialmente en regiones con grandes dificultades orográficas como es la provincia de Almería. No obstante se intentaban hacer economías en el capítulo de obras públicas, aunque el camino en cuestión tuviera que dar interminables rodeos. La obra de fábrica más destacada de esta vía es el llamado puente de Los Calvos, en las proximidades de Canjáyar, que no fue concluido hasta 1925, obligando a carros y carruajes que no podían vadear el río a utilizar el viejo camino minero de Alcora o el descenso hasta Berja por Alcolea.

LAS LIMITACIONES DEL MERCADO INTERIOR Y LOS CICLOS EXPORTADORES DE LA COMARCA: PLOMO Y UVA.

El atractivo exótico transmitido por los galeones españoles o portugueses, que realizaban expediciones comerciales intercontinentales, ha ocultado otro tipo de flujos e intercambios comerciales mucho más modestos y no menos importantes, realizado por los campesinos locales que intercambiaban en ferias y mercados sus excedentes agrarios por otros productos de consumo perso-

nal como tejidos, quincallas o salazones. Este tráfico, verificado a lomos de mulas o en carros a través de estrechas veredas, peligrosos vericuetos y polvorientos caminos carreteros constituyó la base de los primeros intercambios protoindustriales y la mejora del nivel de vida de campesinos y burgueses (Fontana, 1986: pp. 85-86).

Para el caso concreto del valle del Andarax, ¿qué tipo de mercancías era el que entraba y salía de la región?, y ¿cuáles eran sus flujos e importancia? Los datos recogidos avalan la existencia de una producción insuficiente de cereales y granos, especialmente en épocas de sequía, que debían ser traídos del interior, principalmente de las provincias de Granada y Jaén, a las cuales, en un tráfico de retorno propiciado por la arriería, se envían excedentes del tipo de vinos y algunos frutos. Esta labor de la arriería, actividad que complementaba los periodos de baja actividad agrícola, era poco realizada en la zona, por lo que estas operaciones eran verificadas por arrieros granadinos o jiennenses. La fuerte actividad minera provocaba una importante demanda laboral, concretada en jornaleros y rebuscadores, que impedía el trasvase de mano de



Puente de Los Calvos (1925). Construido en hormigón recubierto de sillería artificial, presenta dos arcos rebajados de 20 m. de luz cada uno. La pila central, según palabras de su constructor José López Rodríguez, presentaba reminiscencias del románico acentuadas con la nota arcaica de los sombreretes. Su estructura recordaba vagamente el puente de Segovia en Madrid.

obra a la agricultura y centraba efectivos humanos en una actividad más remuneradora, aunque no menos exigente (Diccionario de Madoz, 1855: Voces, Canjáyar, Alhama la Seca, Fondón).

Podemos presumir un interesante intercambio local, con la rambla del río como eje, en el que las zonas altas, de mayor producción de cereales de ciclo frío y legumbres, suministraban a zonas más bajas, que tenían algunos excedentes en aceites, vinos y frutas. Los talleres de paños bastos de Ohanes y Laujar servirían para un suministro de rango local con un escaso campo de influencia. Todo este comercio preindustrial se vería completado con las apariciones de los vendedores ambulantes venidos a lomos de sus mulas, principalmente desde la capital de Almería, con sus quincaillas, muselinas y abacerías (Archivo Histórico Provincial de Almería, BH-1068, Guías de tráfico interior). También podíamos encontrar en este periodo un esporádico envío de fardos de bacalao seco, redistribuidos desde el puerto almeriense, que vendría a completar la dieta de la población. Ese papel redistribuidor del puerto de Almería hacia mercados interiores, se vería confirmado por los importantes flujos de texti-

les catalanes que llegaban a estas tierras, y en especial a la importante feria que tenía lugar en Huécija (Sánchez Picón, 1998). Ésta proporcionaba unas recaudaciones fiscales próximas a los 1.400 rs, y que quedaba englobada dentro de un circuito provincias de ferias y merca-

Podemos presumir un interesante intercambio local, con la rambla del río como eje, en el que las zonas altas de mayor producción de cereales de ciclo frío y legumbres, suministraban a zonas más bajas, que tenían algunos excedentes en aceites, vinos y frutas.

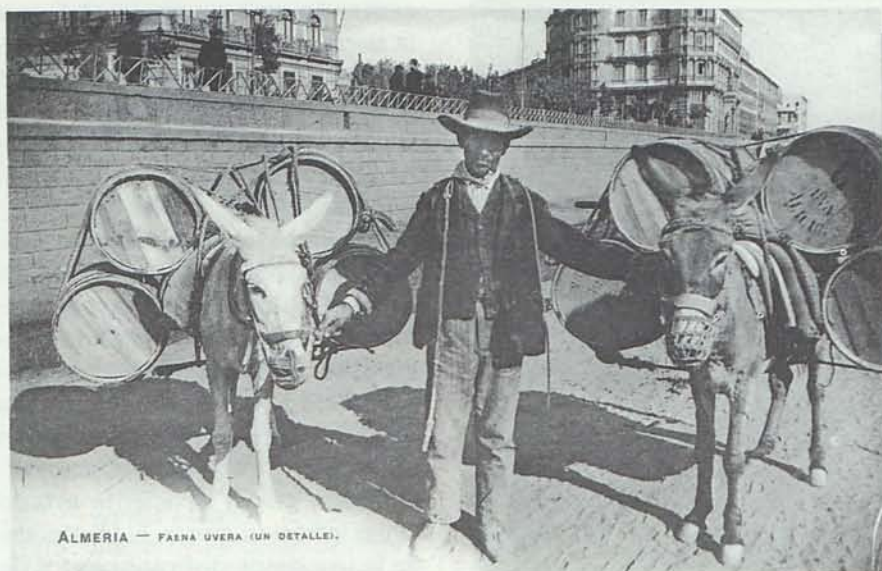
dos como las de Tabernas, Fiñana, Almería y la zona levantina (Sánchez Jurado, 1988: pp. 122-126).

La economía local se veía completada con las aportaciones de los ganados domésticos, principalmente lanar y cabrío, y en no excesiva cantidad, que buscaban pastos invernales en el campo de Dalías, ne-

cesitando para su acceso atravesar la sierra de Gádor a través de veredas y caminos. También el ascenso a las tierras altas de la Sierra Nevada suplía la escasez de pastos de la zona (Diccionario de Madoz, 1855: Voz Canjáyar).

Finalmente, la creciente actividad exportadora de la zona, con los ciclos del plomo y la uva, complementada con el transporte de combustible, principalmente de los espartizales y el monte bajo, para las fundiciones de plomo provocarían un regular tráfico de productos dificultado por el deficiente estado de las infraestructuras. El transporte de la uva desde distintos puntos de la zona hasta el puerto almeriense se verificaba principalmente a través de carros, que en el periodo álgido de la cosecha formaban interminables hileras, tanto de día como de noche. A pesar de la existencia, desde 1895, de estaciones de ferrocarril en puntos periféricos de la comarca, Santa Fe, Gádor o Benahadux, prácticamente todo el transporte dirigido al puerto almeriense era realizado en carros y se desechaba el trasbordo al ferrocarril, ya que al necesitarse realizar dos operaciones sucesivas de carga y descarga se producen deseconomías de escala y

dejaban al ferrocarril fuera de estos tráficos (Gómez Mendoza, 1999: pág. 723). Además, el escaso interés de la compañía ferroviaria, centrada en el transporte de mineral de hierro, por absorber estos flujos, impedía estas relaciones.



Transportes de barriles de uva hasta el puerto de Almería para su embarque.

Col. Archivo Biblioteca Diputación Provincial de Almería

LA APUESTA FRUSTRADA POR EL FERROCARRIL

La apuesta frustrada por el ferrocarril en el valle del Andarax (Navarro de Oña, 1984: pp. 53-90) constituye un episodio especialmente significativo, no sólo para la historia local de esta zona, o para el conjunto de la historia ferroviaria española, sino también como argumento reflexivo de la incidencia que tienen las infraestructuras de transporte en los desarrollos regionales. Una región o comarca puede contar con el activo de una construcción ferroviaria, sin tener ningún valor añadido que haga especialmente interesante o rentable que el ferrocarril pase por ese punto. Simplemente una renta de localización oportuna cambia las ocasiones de desarrollo de una región.

Cuando a partir de 1873, la Diputación Provincial de Almería asume los estudios para la construcción de un ferrocarril de Linares a Almería, decide penetrar en el valle del Andarax por el paso del puerto de Tices, dirigiéndose hacia Fondón y luego iniciar el descenso hasta la capital siguiendo el curso del río. Esta opción desechaba otras tres estudiadas previamente (paso por rambla de Nacimiento, rambla de Gérgal o túnel en Sierra Nevada en Laujar) y pretendía rentabilizar al

máximo las posibilidades de la zona. El mayor volumen demográfico, con relación a la comarca de Nacimiento o de Gérgal, y las actividades económicas relacionadas con la exportación plomos y frutas eran consideradas razones suficientes para justificar el paso del ferrocarril.

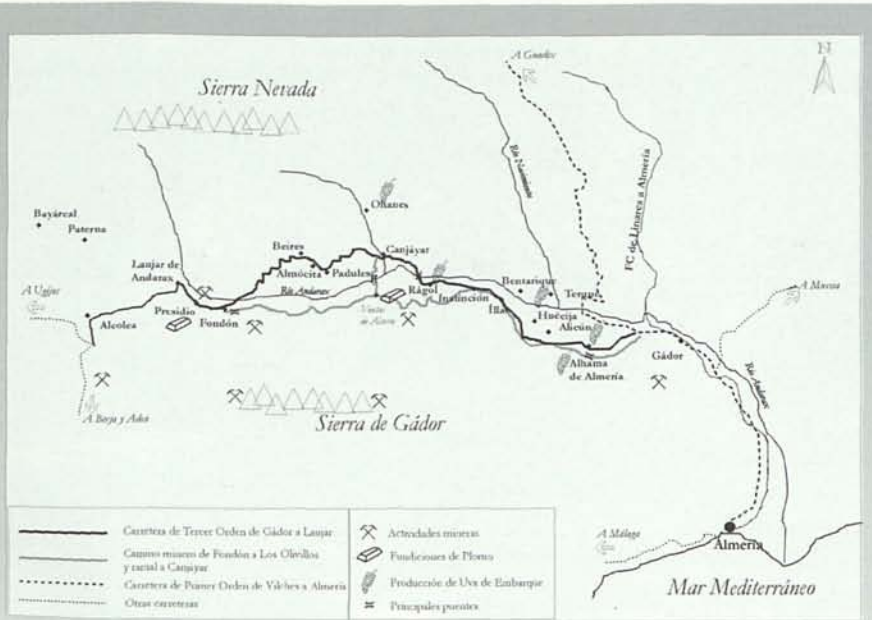
En contra, los elevados costes de primer establecimiento, la necesidad de construir una vía de retroceso en la estación de Fondón y el mayor kilometraje representaron un papel decisivo para, tras largos años de subastas desiertas, la concesión recayera sobre una compañía, Caminos de Hierro del Sur de España, que tenía atribuciones de variar el trazado, sin ver mermadas las subvenciones a recibir (Cuéllar Villar y Sánchez Picón, 1999: pág. 624).

Consumado el fracaso, algunos industriales de la zona creyeron oportuno la adaptación del proyecto de Trías a ferrocarril económico de vía estrecha. Con este fin, Juan Romero Navarro presenta un proyecto de ferrocarril de Almería a Canjáyar (52 km) obteniendo su concesión, Ley de 28 de julio de 1893, y derechos de explotación, si bien al no contar con ningún tipo de subvención estatal estaba condenado al fracaso por los elevados costes de construcción (Archivo General de la Administración, Leg. 18.516 /Obras Públicas). El coste kilométrico

sobrepasaba las 150.000 pts, muy por encima de las 70.000 pts por kilómetro consideradas como idóneas para invertir en este tipo de líneas (Alzola Minondo, 1902: pág. 99) y en clara inferioridad con otros no subvencionados construidos en el territorio nacional, cuya media de coste alcanzaba las 89.622 pts por kilómetro (Cambó Batlle, 1918: Tomo III, pág. 163). En la ley de Ferrocarriles Secundarios y Estratégicos de 26 de marzo de 1908 se seguía figurando, en el capítulo de estratégicos, al ferrocarril de Almería a Canjáyar, aunque sus posibilidades de construcción eran nulas.

CONCLUSIONES

Las conclusiones o balance del proceso estudiado han de tener necesariamente resultados negativos. La configuración de la red viaria, y su consolidación en el ámbito comarcal, se demoró durante más de un siglo, ya que la zona no pudo contar con una vía permanente y continua de conexión con el exterior, y de interconexión local, hasta la década de los años treinta. Además, el proyecto frustrado del ferrocarril representó el doble papel negativo de su no-realización y de condicionador de la conclusión de la red viaria sobre la base de su hi-



MAPA 1

RED DE TRANSPORTES EN EL ALTO Y MEDIO ANDARAX
(1800-1935)

Elaboración Personal

**Una renta de
localización
oportuna cambia
las ocasiones de
desarrollo de
una región.**

potética construcción. Estas limitaciones encarecieron el transporte e impidieron una mejor rentabilización de los tráficos más importantes en ese momento: las exportaciones de plomo y uva. Los suministros al mercado interior se verían gravados de igual manera.

Un siguiente capítulo de estudio sería la llegada de los transportes motorizados por carretera, tanto de mercancías como de viajeros, y la revitalización del flujo exportador de la uva, ahora ya destinada a un mercado nacional.

BIBLIOGRAFÍA

ALZOLA MINONDO, Pablo (1902) "Ferrocarriles Secundarios", *Revista de Obras Públicas*, pp. 93-99, 13 de marzo de 1902. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Madrid.

CARA BARRIONUEVO, Lorenzo (1984) "Obras Públicas en la Almería del siglo XIX", *Ideal*, 5, 12 y 26 de abril. Almería.

CAMBÓ BATLLE, Francesc (1918) *Elementos para el estudio del problema ferroviario en España*. 6 vols. Ministerio de Fomento, Madrid.

CUÉLLAR VILLAR, Domingo (1998) "Almería, 1898: Incomunicación y

atraso", comunicación presentada al seminario *La crisis de Fin de Siglo en la provincia de Almería: El desastre de 1898*, Instituto de Estudios Almerienses, Almería.

CUÉLLAR VILLAR, Domingo y SÁNCHEZ PICÓN, Andrés (1999) "El impacto de un ferrocarril periférico: La Compañía de los Caminos de Hierro del Sur de España, 1889-1929", MUÑOZ RUBIO, SANZ FERNÁNDEZ y VIDAL OLIVARES (Ed.), *Siglo y medio de ferrocarril en España, 1848-1998: Economía, Industria y Sociedad*, pp. 619-643. Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Madrid.

DICCIONARIO GEOGRÁFICO DE TOMÁS LÓPEZ (1985) *Almería: edición y estudio de Cristina Segura Graíño*. Diputación Provincial de Almería, Almería.

DICCIONARIO GEOGRÁFICO-ESTADÍSTICO-HISTÓRICO DE ESPAÑA Y SUS POSESIONES DE ULTRAMAR (1988) [1845-1850] *Almería*. Ámbito Editoriales Andaluzas Reunidas, Valladolid.

FONTANA, Josep (1986) "La dinámica del mercado interior", MARTÍNEZ VARA (Ed.), *Mercado y desarrollo económico en la España contemporánea*. Siglo XXI Editores, Madrid.

GARCÍA ORTEGA, Pedro (1980) "El abandono de las carreteras por el Estado en 1870: una historia que no debe repetirse", *Boletín de información del MOPU*, abril, pp. 11-15. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Madrid.

GÓMEZ MENDOZA, Antonio (1999) "Caballo de sangre, caballo de vapor en el transporte de fines del siglo XIX", CARRERAS, Albert et al. (Eds) *Doctor Jordi Nadal: La industrialización y el desarrollo económico de España*. Vol. 1, pp. 720-735. Universitat de Barcelona, Barcelona.

JURADO SÁNCHEZ, José (1988) *Los caminos de Andalucía en la segunda mitad del siglo XVIII (1750-1808)*. Universidad de Córdoba, Córdoba.

SÁNCHEZ PICÓN, Andrés (1992) *La integración de la economía almeriense en el mercado mundial (1778-1936)*. Instituto de Estudios Almerienses, Almería.

SÁNCHEZ PICÓN, Andrés (1998) "Relaciones comerciales entre Andalucía Oriental y Cataluña durante el siglo XIX. Una aproximación", *Cataluña y Andalucía en el siglo XIX*, pp. 179-196. Editorial Aquí+más Multimedia, Barcelona.