

ANDALUCÍA GEOGRÁFICA

Boletín de la Asociación de Geógrafos Profesionales de Andalucía

Sumario

Monografías: El Sureste

Hacia una ontología débil del sureste

*Sobre integración y arrinconamiento.
Almería y el sureste desde una
perspectiva histórica*

*Los presupuestos físicos como
factores limitantes o como
generadores de recursos en el sureste*

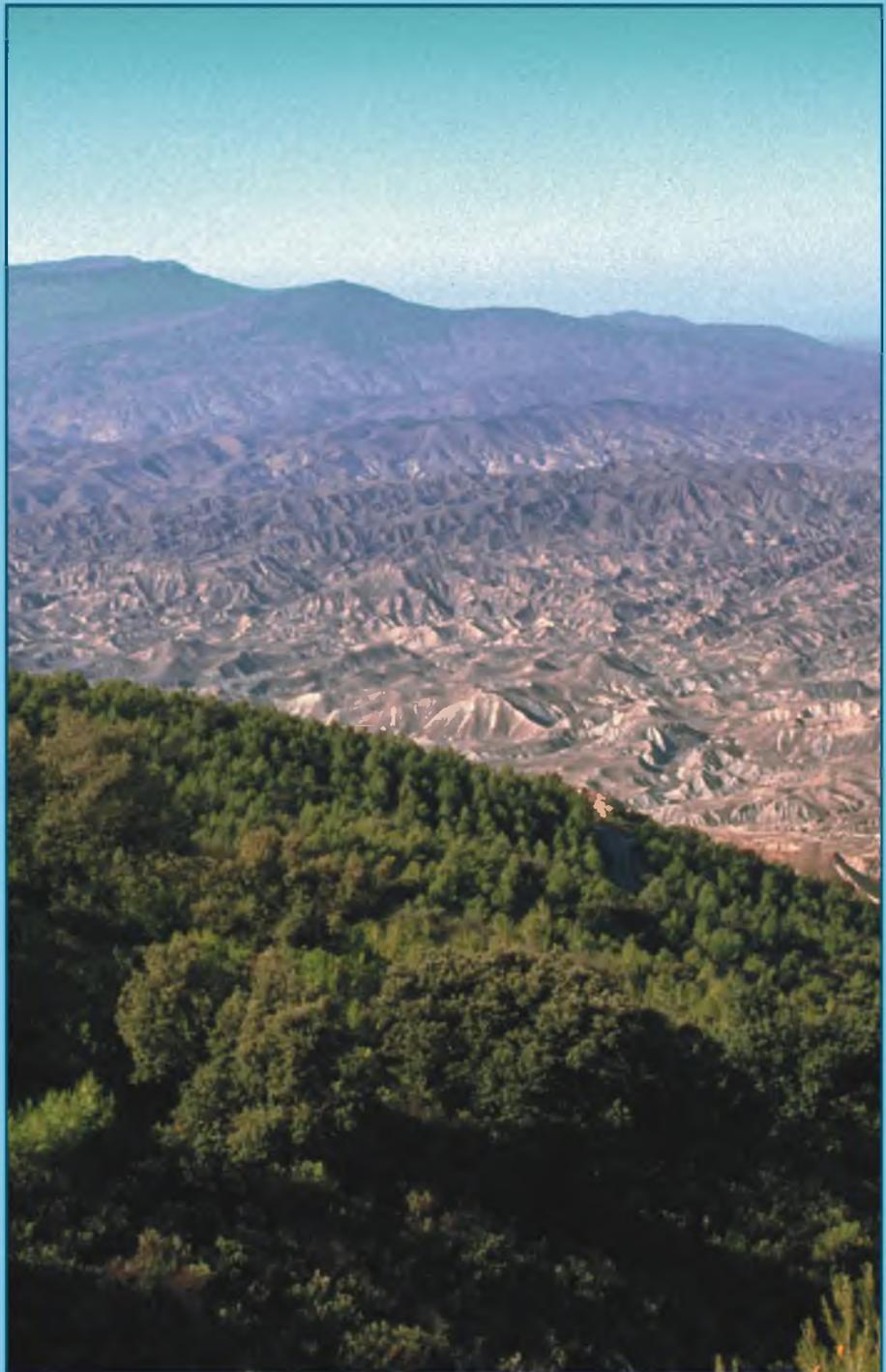
*Propuesta de semantización
paisajística del sureste. El caso del
Campo de Níjar. El Valle de
Rodalquilar*

El vuelco hacia la costa

*Las carreteras en el sureste andaluz
(1850-1940): organización del
territorio y formación de capital*

*La identidad del sureste. El sureste
español en escorzo*

*Elementos caracterizadores del medio
rural y de su desarrollo en la
provincia de Almería*





PÁGINA WEB

La Asociación ha puesto en funcionamiento una página WEB cuya dirección es la siguiente:

<http://www.agpa.arrakis.es>

Rogamos envíen cuantas sugerencias y correcciones estimen oportunas para su mejora, así como la indicación de enlaces con otras páginas que se consideren adecuadas para incluir en nuestra WEB. Para ello se pueden enviar las propuestas y aportaciones a la siguiente dirección de correo electrónico:

agpa@agpa.arrakis.es

Adicionalmente, se ha establecido una dirección específica de correo electrónico para que se remitan los comentarios que se consideren oportunos en relación con los temas monográficos de la revista **Andalucía Geográfica**, que se ha incluido en la página WEB. La dirección es: **boletin@agpa.arrakis.es**

EDICIÓN

Cada número de **Andalucía geográfica** es encargado a un editor que, en coordinación con la Junta directiva, efectúa la orientación del contenido monográfico de la Revista. El editor tiene la función de dirigir todo el proceso de elaboración de los contenidos de la revista: invita a las personas que por su formación o por su especial dedicación a la materia de que se trata desea participen con sus artículos; convoca las reuniones que considere necesarias para realizar los debates y fija los criterios para la elaboración de los artículos.

Los números realizados son resultados de los grupos de trabajo constituidos, pero la revista está abierta al desarrollo de temas monográficos realizados por grupos de trabajo de carácter temporal, exclusivamente formados para la producción de un tema monográfico.

IMPORTANTE

Si has cambiado o en breve vas a cambiar algún dato de los que figuran en la base de datos de AGPA, personales (dirección, teléfono, entidad financiera donde está domiciliada la cuota de asociado) o profesionales, te rogamos lo comuniquemos a la mayor brevedad, posibilitando así una comunicación más eficaz con el conjunto de asociados.

ANDALUCÍA GEOGRÁFICA

Edita: Asociación de Geógrafos Profesionales de Andalucía.

Consejo de redacción:

Antonio Galán
Manuel Benabent
Ignacio Pozuelo

Diseño:

J. M. Alonso Cruz
Maquetación:
Iska Fernández

Depósito legal: SE-1437-99

ISSN: 1575-5053

boletin@agpa.arrakis.es



Monografía

EL SURESTE

Coordinación:
Rodolfo Caparrós Lorenza

El presente número de Andalucía Geográfica, coordinado por Rodolfo Caparrós, presta atención a uno de los elementos más singulares de la ya de por sí compleja y diversa realidad territorial de Andalucía: el sureste.

Un territorio singular por sus condiciones climáticas, dominadas por la aridez y la escasa disponibilidad de agua, que traen como consecuencia unas no menos específicas condiciones ecológicas, marcadas por la intensidad de los procesos erosivos del suelo y por una vegetación adaptada a la aridez.

Pero un territorio también complejo, por la intensidad de los ritmos de transformación económica reciente que han dado lugar a una dualización creciente entre las zonas litorales en las que se concentra la población y se localizan sectores innovadores como las nuevas agriculturas bajo plástico y el turismo; y las zonas de montaña interiores, sujetas a una larga crisis económica, demográfica y de su poblamiento. Esta dualización, además, no presenta prácticamente transiciones: en el sureste conviven los territorios más dinámicos de Andalucía con los territorios más regresivos. Los paisajes del sureste ofrecen una buena síntesis de estas contraposiciones: las culturales territoriales tradicionales (que en cierto sentido reproducen las adaptaciones de plantas y animales a la aridez) son ya testigos fosilizados que contrastan con las nuevas formas de ocupación del espacio: desde los invernaderos a las nuevas infraestructuras o a los recientes crecimientos urbanos y turísticos.

Todo ello hace que, sin duda, el sureste sea uno de los espacios en que mayores retos de futuro tiene planteados el territorio andaluz. Por una parte los retos de una gestión ecológica con unos requerimientos muy especiales y diferenciados, por otra, los retos derivados del propio dinamismo económico afectado por claros factores limitantes (desde luego el agua), y que ha dado lugar a problemas productivos, sociales y culturales realmente nuevos y, por último, los retos aún no superados de su correcta articulación con el conjunto del territorio andaluz.

HACIA UNA ONTOLOGÍA DÉBIL DEL SURESTE

-Rodolfo Caparrós Lorenzo-

I

Los que me conocen hace tiempo saben que la preocupación ontológica por el sureste es constante en mi quehacer profesional e intelectual. La pregunta que interroga por la condición del ser del sureste encierra, como todas las del mismo tenor, un importante reto para el conocimiento geográfico. Por esto, la invitación que me hizo la redacción de “Andalucía Geográfica” de asumir la edición de este número me produjo un gran estímulo y la correspondiente inquietud: ¿están los tiempos como para dedicarse a un ejercicio responsable de conocimiento, como para enfrentarse abiertamente a la complejidad e intentar proporcionar materiales para ayudar a convivir con ella?. Seguramente hay bastante peligro en asumir este reto, pero en ello radica el ejercicio de la profesión de geógrafo, profesión arriesgada que, en lo esencial, consiste en interpretar la complejidad territorial para cualificar las decisiones individuales, corporativas y sociales.

La condición de existencia de la profesión del geógrafo es, como en todas las profesiones, la entrega a la sociedad de los bienes que esa profesión porta, y la nuestra es portadora de inquietantes compromisos con la complejidad, inquietantes especialmente en estos tiempos de banalidad, trivialización, mixtificación y pragmatismo imperantes. De ahí las dificultades para madurar un proyecto profesional sólido y compacto que no traicione su condición fundacional. De ahí la desesperante sensación de que los destinatarios potenciales de nuestros servicios profesionales huyen como de la peste de esa invitación a compartir trayecto hacia la complejidad. De ahí, también, la no menos desesperante sensación de que se necesita un alto nivel de excelencia para mantener una posición visible en el debate social desde la profesión de geó-

grafo. Sin embargo, nuestro destino histórico y generacional como profesionales es ser capaces de convertir esa visión cualificada de la complejidad territorial en servicio, en utilidad, en producto. El reto que tenemos delante para el cumplimiento de nuestro destino es un reto estratégico que afecta a la producción, a la distribución y a la comercialización de nuestro servicio profesional. En cumplimiento de ese reto y ese destino, se producirá la entrega a la sociedad de los bienes de la profesión, cuyo principal efecto puede ser elevar el nivel del debate social ante la complejidad de las decisiones territoriales. Cúmplase ese destino.

Entrando en materia: el asunto de la entidad geográfica y territorial del sureste contiene elementos suficientes para procurar una aportación políticamente correcta, a favor de obra y sin perturbar el discurso oficial en el que todos estamos más o menos implicados. Pero también contiene problemas no resueltos de articulación territorial. Además de la fragmentación administrativa de un espacio con fuertes componentes unitarios, desde el punto de vista de nuestra región, tenemos el problema obviado, olvidado o silenciado, del encaje de Almería en la estructura territorial andaluza, o para decirlo con más precisión, el problema que se plantea a la administración regional, referido a la gestión de la diversidad andaluza.

Este problema apunta a una doble circunstancia que resulta muy clarificadora de la situación: la especificidad y originalidad del sureste decreta la limitada eficacia de las políticas generales (en el caso de Almería, las andaluzas) aplicadas a este espacio; la adaptación de esas políticas generales a las particulares condiciones del sureste no es posible por la falta de peso y entidad política de esta parte de la región, que no es sino una manifestación del debilitamiento de su fundamento ontológico.

De ambas cosas, de la originalidad y personalidad geográfica y de la débil entidad territorial del sureste, tratan los contenidos de este número de Andalucía Geográfica.

De manera que ya va tocando el asunto de los límites, o de la esencia, o de la identidad, o del fundamento ontológico del sureste. En definitiva: ¿de qué estamos hablando cuando decimos sureste?

II

El sureste es un espacio geográfico caracterizado por un ambiente árido, como consecuencia de su situación respecto a los grandes centros de acción de la dinámica atmosférica, respecto de las superficies terrestres y marítimas, y, sobre todo, respecto al dispositivo orográfico. El sureste es, esencialmente, un sotavento. Un sotavento mediterráneo, lo que no impide que amplias zonas de la vertiente atlántica como el Marquesado o los altiplanos de Guadix y Baza, como consecuencia de su situación respecto a las montañas, se puedan considerar claramente integradas en la aridez surestina. Pero en lo esencial, es un sotavento mediterráneo.

Es un espacio montañoso, fragmentado, con un fuerte ritmo ladera-valle, que le da variedad microclimática dentro de sus constantes áridas. Estas condiciones físico-ambientales configuran un escenario de gran personalidad, que alcanza su máxima expresión en el vulcanismo litoral de Níjar, donde se sitúa el principal icono geográfico de este espacio: el arrecife de las Sirenas, que forma el Cabo de Gata, clave exterior del sureste. El límite exterior del sureste es marítimo.

El límite interior estaría definido por las laderas orientales de las alineaciones montañosas que separan las cuencas atlánticas de las mediterráneas (la Sierra de Segura, donde nacen y se separan Guadalquivir y Segura, es la clave interior del sureste).

Hacia el norte, la condición de aridez se va atenuando como consecuencia de la latitud y habría que recurrir a sutilezas paisajísticas para identificar un límite. No es un mal ejercicio recorrer ha-

cia el norte la zona a través de la Autovía del Mediterráneo para localizar los umbrales a través de los que las invariantes paisajísticas del sureste se diluyen hasta desaparecer. Por utilizar los límites administrativos, se da por supuesto que las provincias de Almería y Murcia pertenecen íntegramente al sureste, situándose dentro de la provincia de Alicante esa discontinuidad ambiental con expresión paisajística, que ha coincidido históricamente con la discontinuidad lingüística entre el castellano y el valenciano, discontinuidad que hoy se encuentra removida por la aplicación de las políticas lingüísticas autonómicas.

Hacia el oeste, los altos relieves de Sierra Nevada dan oportunidad de obtención de agua a la Alpujarra, lo que la libera relativamente de la aridez, pero la pendiente obliga en la Alpujarra a una gestión exquisita del agua, lo que emparenta y vincula este escenario con las culturas de ladera del sureste, de antecedentes islámicos y moriscos. Esta comarca serrana actúa como uno de los elementos de la suave transición que se presenta en la fachada sur peninsular, entre las montañas áridas (Gádor, Contraviesa) y las húmedas (Sierras de Grazalema, Ronda...).

III

En este escenario de gran personalidad físico-ambiental, se ha desarrollado la epopeya humana, marcada por las dificultades impuestas por el marco físico y por las vicisitudes históricas, por obra de las cuales ha tenido ocasión de jugar papeles muy cambiantes a lo largo del tiempo, desde la maduración de los asentamientos argáricos hasta la frontera oriental nazarí, desde la precoz e incipiente modernización industrial impulsada por la minería a lo largo del s. XIX, hasta el periferismo y el subdesarrollo mantenido hasta bien pasada la mitad del s. XX.

Desde el punto de vista demográfico, el sureste aparece hoy como un espacio claramente descompensado, con una radical discontinuidad que coincide con el límite entre Almería y Murcia, o lo que es lo mismo, entre Andalucía y Murcia. El espacio murciano se presenta mucho más

densamente poblado, con un sistema de asentamientos más denso y articulado, y con un reparto de la población entre las distintas unidades de base física sensiblemente homogéneo. En tanto, el sureste andaluz se encuentra débilmente poblado, y con un reparto desequilibrado de la población en el espacio, sin una jerarquía urbana que lo articule. Una patente ruptura de densidad expresa claramente la discontinuidad entre ambos territorios.

Se evidencia, pues, que dentro de un sureste definido por circunstancias físico-ambientales unitarias, se producen procesos históricos divergentes, que guardan evidente relación con los procesos de modernización económica y territorial, pero que hunden sus raíces en épocas anteriores. La primera discontinuidad que fuerza la historia en ese marco físico unitario es el establecimiento de una frontera duradera: la frontera oriental del reino nazarí de Granada. La precoz cristianización del territorio murciano encuentra su contrapunto en la enorme dificultad del actual territorio almeriense para repoblarse tras la expulsión de los moriscos, un grupo humano de gran presencia en el mundo rural del reino de Granada.

El siglo XIX representa un momento de gran maduración poblacional y económica en el espacio almeriense, que compensa rápidamente la situación de extrema debilidad mantenida desde el fin del reino nazarí de Granada. En ese momento, las claves para la modernización (minería y desarrollo de los sistemas de transporte e industrialización dependiente, grandes proyectos de irrigación), se presentan de una forma similar en todo el sureste físico.

El principal factor de la gran divergencia contemporánea entre los dos modelos territoriales del sureste se encuentra en el fracaso de la experiencia minero-industrial almeriense. Tras el final del ciclo minero del hierro de Almagrera, se produce una sangría demográfica sin parangón a lo largo de todo el s. XX, sucediéndose ciclos migratorios hacia el Oranesado, hacia Sudamérica, hacia Centroeuropa.

El debilitamiento demográfico y poblacional de la provincia de Almería enmascara, a partir de ese momento, las claras similitudes de pauta poblacional y de modelo territorial consecuencia de la base física común en todo el sureste. Es el mismo modelo, pero con un evidente diferencial de densidad que en el caso murciano ha estado también estimulado por la hiperregulación de la cuenca del Segura, que ha permitido la extensión del espacio irrigado, y la consolidación de un modelo de modernización agroindustrial orientado al exterior que, *mutatis mutandi*, tiene su paralelo en el desarrollo de la nueva agricultura almeriense.

En el sureste andaluz, el desequilibrio entre el interior y el litoral es reciente, y se presenta como el resultado del predominio de las actividades de orientación al litoral (nueva agricultura, turismo, redes de transporte), por las mejores condiciones térmicas y orográficas para su desarrollo. Representa la antítesis de una duradera época en que el poblamiento estuvo marcado por la huida de la costa, que se presentaba principalmente como una fuente de peligros.

Esta redistribución de la población hacia la costa ha producido un gran vacío demográfico en el interior de la provincia, vacío que se extiende por el norte de la provincia de Granada, las sierras orientales de la provincia de Jaén y zonas del interior montañoso de Murcia.

El núcleo central del sureste andaluz es un desierto demográfico, que acompaña al desierto climático y ambiental que aparece como uno de los principales rasgos identitarios de la región de que hablamos. Nos encontramos, de nuevo, con un fundamento demográfico en falta, que nos lleva a afirmar el sureste como un territorio de ontología débil.

Pero no solo existe este desequilibrio interior/litoral. Siguiendo el supuesto corredor del mediterráneo, con eje en la E-15, no se encuentra en todo el litoral mediterráneo peninsular un vacío mayor que el que se extiende entre el límite de Almería y Murcia y la aglomeración urbana de Almería, 110 kilómetros marcados por la debili-



dad demográfica general y el pequeño tamaño de los núcleos de población. El segundo mayor vacío es el que se extiende entre Adra y Motril. De esta forma, la acumulación de población, actividad económica y transformación de suelo que se produce en el complejo territorial aglomeración de Almería-Poniente se encuentra totalmente aislado hacia el interior, hacia el oeste y hacia el noreste.

IV

La montaña y el litoral áridos son el escenario de la identidad paisajística del sureste. Las necesidades de adaptación a la aridez marcan las pautas del asentamiento y de todo el despliegue de estrategias para conseguir la subsistencia. El repertorio de soluciones de aprovechamiento del agua constituye lo más genuino de la identidad territorial del sureste. Todo un dispositivo depurado para la supervivencia que es masivamente abandonado hace escasas décadas, lo que les otorga una apreciable legibilidad, condición para la recuperación de una cultura territorial que desaparece a marchas forzadas ante la presión modernizadora, que constituye a su vez un nuevo rasgo identitario diferencial.

Esta discontinuidad cultural, esta quiebra brusca y abrupta del modo de vida tradicional constituye otro de los fundamentos en falta de la sociedad almeriense, que también contribuye a la debilidad de su ser. Abandono generalizado en corto tiempo de unas prácticas, modos de vida y equipamiento productivo y residencial adaptados a la subsistencia en medios áridos, equilibrados ecológicamente, inteligentes territorialmen-

te, sostenibles... pero no soportables. La asociación en el ideario colectivo entre estos escenarios, hoy paleopaisajes, y la miseria, ese demonio familiar tan cercano a la memoria colectiva almeriense, multiplica el olvido y el abandono, relegando los valores que serían el fundamento de una cierta continuidad cultural a los últimos lugares del ranking.

La lucha contra esos demonios familiares de la miseria y la marginalidad pasa por la reivindicación, la promoción, el reconocimiento, la conservación y la puesta en valor de escenarios representativos de la personalidad y la diversidad de esas estrategias rurales de subsistencia, tan maravillosamente representadas en gran parte del espacio rural del sureste como negligentemente olvidadas y abandonadas.

La reivindicación del paisaje alcanza en el sureste una dimensión estratégica considerable. La originalidad física de los escenarios está ya descontada por la actividad cinematográfica y publicitaria. La imagen, la luz, el color del sureste han servido de base para el desarrollo de importantes movimientos artísticos, desde la fotografía a la pintura; su sugerente personalidad ha cautivado e inspirado a narradores y poetas. Pero está en falta una promoción del paisaje como lectura interpretativa de la realidad, como apropiación intelectual y sensorial del espacio, como territorio, como el último territorio posible, inevitable e irrenunciable, fundamento de la recuperación cultural y del sentido de pertenencia. Una invitación a religarse y comprometerse con la tierra basada en el conocimiento y en el disfrute. En pocos sitios pueden darse tantos elementos positivos para hacer posible este ejercicio y, al tiempo, tanta necesidad de que el ejercicio se produzca.

V

La nueva sociedad almeriense, relocalizada, debilitada por la emigración, sin continuidad cultural, desarraigada y desarticulada, tiene que enfrentarse al más grande, intenso y rápido impulso modernizador que jamás se haya operado en estas latitudes.

El último ciclo modernizador, desde finales de los años '50 hasta la fecha, se ha cumplido en Almería con unos ritmos, intensidades y características muy diferentes a las del resto de Andalucía, emparentando las formas de economía privada y la sociedad civil correspondiente a las propias del levante peninsular, mucho más que a los arquetipos sociales de las diferentes zonas de Andalucía. Una sociedad de pequeños emprendedores, sin paro, en constante evolución a impulsos de los mercados a los que se orienta, pero al filo de la navaja por la escasez o debilidad de algunos de sus recursos básicos y por su forma desbordante de extenderse en el espacio, con un evidente diferencial entre desarrollo económico y desarrollo sociocultural, merecería una mayor complicidad por parte de los agentes sociales cualificadores (poderes públicos, investigadores, científicos, comunidad universitaria).

Una nueva cesura se abre, o se profundiza, y tiene su punto álgido en la incompreensión generalizada ante los factores que hacen posible el establecimiento y desarrollo de una estrategia económica basada en la productividad primaria, pero altamente tecnificada y conectada con el mercado exterior. Esta incompreensión, basada en la ignorancia, alcanza el paroxismo con la reciente imputación de racismo y xenofobia a la sociedad almeriense, imputación que se suma a las de ludopatía, nuevoriquismo, toxicidad, desorden, depredación y depravación, que han ido acompañando al estupor ante el espectacular despliegue en el espacio de los artefactos propios de esta estrategia económica.

Al mito del *milagro* almeriense se le contraponen el mito de la destrucción por insostenible de la *gallina de los huevos de oro*, autodestrucción que supondría una especie de castigo divino a la osadía. Esta confrontación mítica, con una enorme fuerza maniquea, reduce hasta casi laminar el espacio para el acercamiento racional hacia la complejidad de la situación, y sitúa en una posición incómoda a los que tenemos que desenvolvernos en este espacio, cada vez más reducido. No se trata de una confrontación entre Almería y el resto del mundo, como gustan de presentar los usuarios del populismo castizo, sino que es

una contradicción que nos atraviesa como sociedad, y que a todos afecta. Es una situación que nos enfrenta a la disyuntiva de asumir responsablemente la parte que nos corresponde de la gestión de la complejidad o huir y ausentarnos de un problema que contiene más peligros que oportunidades de promoción. La actitud reiteradamente demostrada ante situaciones de zozobra colectiva de los responsables políticos, de los formadores de opinión y de los que deberían ser referentes morales e intelectuales de la sociedad nos alerta sobre la existencia de una problemática situación de falta de liderazgo.

VI

A los autores de los artículos de este número de Andalucía Geográfica se les ha pedido su aportación liberándolos del asunto de la delimitación del sureste. En consecuencia, además de este editorial que intenta introducir la complejidad y apuntar algunos rasgos de la identidad territorial del sureste, cada uno de los artículos se refiere a ámbitos no estrictamente coincidentes. Algunos, la mayoría, están dedicados a hablar del espacio provincial almeriense. Otros se plantean el sureste andaluz. Otros analizan la existencia de una *región* del sureste, nucleada en las relaciones entre Almería y Murcia. Por último, también hay acercamientos al espacio topológico, sin considerar otros factores geográficos o territoriales, en relación con las infraestructuras de transporte y la articulación espacial.

El orden de presentación que se ha elegido es el siguiente:

Andrés Sánchez Picón reflexiona sobre el sureste desde la perspectiva histórica, aprovechando para dejar patente que la sensibilidad geográfica no es exclusiva de los geógrafos.

Francisco Ortega Alba y Miguel Ángel Sánchez del Árbol nos proponen un acercamiento a las claves físico-ambientales surestinas, para una interpretación del marco físico en su ambivalencia, como fuente de limitaciones y de oportunidades, reflexionando sobre las nuevas posibilidades y

papeles a jugar por este espacio en un nuevo momento histórico, marcado a niveles estratégicos por el debate y la reflexión sobre la sostenibilidad.

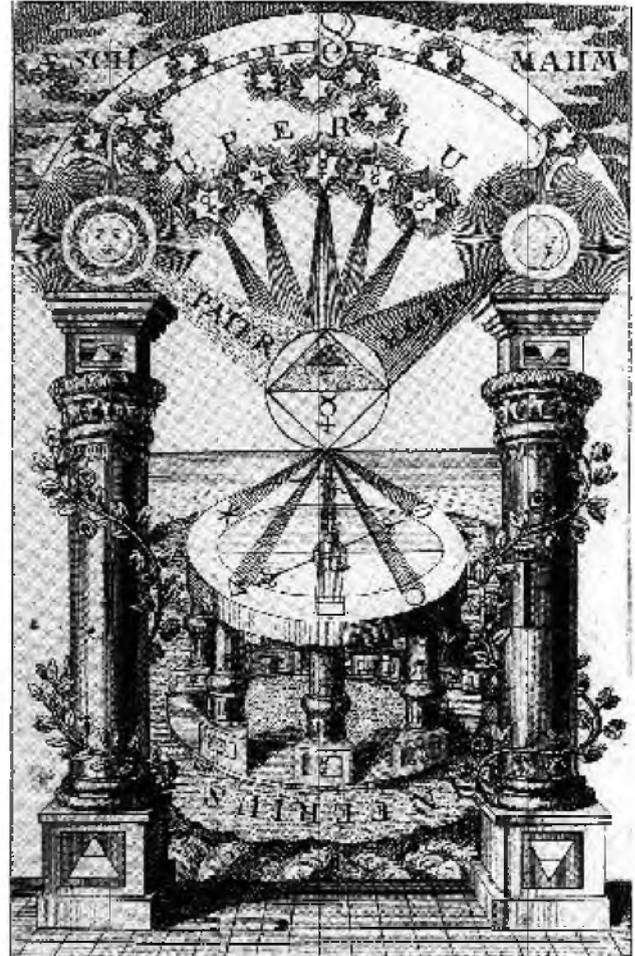
Catalina Muñoz y yo mismo planteamos una propuesta de legibilidad paisajística del sureste árido, un ensayo de semantización a partir del fundamento ecológico del vínculo territorial en sociedades agrarias tradicionales.

Roland Marx analiza el vuelco hacia la costa de la población y la actividad económica característico del ajuste territorial en Almería como consecuencia de la última fase del proceso modernizador, aportando algunas precisiones sobre algo que amenaza con convertirse en un lugar común del análisis territorial.

Domingo Cuéllar nos acerca a los antecedentes de la articulación territorial del sureste, en un artículo que avanza sus trabajos de investigación sobre la formación de capital fijo por inversión en infraestructuras en las provincias de Jaén, Granada y Almería.

Francisco Joaquín Cortés nos ofrece un breve apunte sobre su visión del sureste, en un ejercicio entre la lírica y la plástica tan característico de su producción.

Roberto García Torrente, por último, analiza las posibilidades de desarrollo rural del interior de la provincia de Almería, a partir de su experiencia en la gestión de Grupos de Desarrollo Rural y del trabajo desarrollado en el seno del Instituto de Estudios y Proyectos socioeconómicos de Cajamar.



[Rodolfo Caparrós Lorenzo]

» Geógrafo. Consultor. Director del Departamento de Territorio de AIT, S.L.

SOBRE INTEGRACIÓN Y ARRINCONAMIENTO. ALMERÍA Y EL SURESTE DESDE UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA

-Andrés Sánchez Picón-

Las tierras del Sureste, en sentido estricto, han contado con una dotación de recursos naturales determinada por tres rasgos físicos: la aridez, la montaña y el litoral. La consideración de cada uno de ellos hace vibrar los límites de la región. La primera, delimitada por la isoyeta máxima de 300 mm de precipitación anual, englobaría a la mayor parte de la provincia de Almería, al noreste de la provincia granadina (Baza-Huércar) y, dejando al margen la vega del Segura, buena parte de la región murciana (por los Campos de Totana y Lorca y las marinas de Águilas y Mazarrón hasta casi el Campo de Cartagena). En segundo lugar, los relieves penibéticos, responsables por su disposición de la atenuación de la influencia atlántica sobre el clima de la zona, son también proclives a la compartimentación del espacio y acentúan los rasgos de enclave y la desconexión de este rincón peninsular. Desde esta perspectiva, la delimitación amplía sobremanera el espacio a considerar y lo hace bascular hacia el oeste al incorporarse la comarca alpujarreña e, incluso, la Axarquía malagueña. La montaña favorece la microdiversidad ambiental y la pluralidad de los agroecosistemas (en sus extremos: desde las estrechas altiplanicies de secano del interior, a las áreas de agricultura de regadío mediterráneo de las depresiones litorales), lo que ha favorecido la complementariedad en la producción y en la dotación de factores. Además, la montaña ha cumplido un eficaz papel en las economías de base orgánica anteriores al siglo XX como reserva energética y, ya desde el siglo XIX, como provisoras de materias primas minerales para la industrialización europea.

La amplia fachada litoral, frente al mar de Alborán, progresivamente alejada del Norte de África, ha tenido, por fin, una importancia decisiva en la apertura hacia el exterior de la zona y en la definición de las cambiantes rentas de localización.

Desde el punto de vista de la ocupación humana, la impresión inicial subraya sin embargo una diversidad que quizás no se justifique totalmente por las plurales condiciones ambientales. A pesar de las transformaciones operadas en el último medio siglo, la mayor parte del territorio que constituye el epicentro del Sureste (la actual provincia de Almería) se ha caracterizado por una mediocre densidad humana, muy alejada, en un drástico gradiente, de la mayor de las

áreas inmediatas al noreste (Campos de Lorca y Cartagena, Vega del Segura), y al oeste (litoral granadino y malagueño, o, pasada Sierra Nevada, la Vega de Granada).

La Historia nos dice que la situación no siempre ha sido así. Si nos referimos sólo al último milenio, en el que cabe suponer que las condiciones ambientales no han diferido sustancialmente, en la mitad del mismo (poco antes del 1500) podemos situar la culminación de una ruptura fundamental en las formas de ocupación del espacio y en su articulación interior y exterior. Antes, entre los siglos XI y XII, la situación geoestratégica del litoral almeriense, había adquirido una posición central en el eje económico África-Al Andalus que conectaba las dos orillas islámicas del Alborán. En torno a la ciudad fundada en la bahía de Almería en el siglo X, a partir del arrabal marítimo de Bayyana, se constituirá en los inicios del nuevo milenio un importante centro económico, comercial, cultural y político que terminará convirtiéndose en el principal puerto de Al Andalus, en la sede de su flota militar y mercante, a la par que en un activo centro manufacturero y mercantil. Las relaciones económicas desde la rada almeriense cubrirán un amplio espectro de productos y procedencias. Las expediciones de manufacturas de seda y de metal hacia la orilla africana, así como la importación de oro, esclavos, pieles, trigo y otras materias primas desde allí; la recepción de especias desde el Mediterráneo Oriental; la relación intensa con Alejandría, Orán y otros puertos de la orilla sur. Al emporio económico le acompañaría una vasta influencia política ya que la corte de los reyes taifas de Almería mantendrá jurisdicción sobre un amplio espacio del Sureste que penetra en la Mancha y remonta la costa levantina. La populosa ciudad de Almería de mediados del siglo XI, con sus más de treinta mil habitantes se configuraba como una de las más cosmopolitas de la Península y del Occidente europeo.

El dispositivo mercantil salta por los aires, sin embargo, con ocasión de la primera conquista castellana (1147), empresa generosamente subvencionada e incluso participada por los competidores catalanes y genoveses, a la que seguirá la reconquista almohade (1157) y la entrada en la órbita del reino nazarí de Granada, antes de la definitiva conquista cristiana

(1489). Estos hechos jalonarán durante la Baja Edad Media la pérdida de protagonismo económico y político de la ciudad de Almería y la depresión de su hinterland. El declive demográfico testimonia este retroceso. Apenas doce mil habitantes en la ciudad de Almería en vísperas de la Peste Negra de 1349; poco más de cinco mil cuando el ejército castellano toma posesión de ella en 1489. De hecho, el principal eje de actividad mercantil del último reducto islámico en la Península se había trasladado hacia el interior, hasta la capital del reino Granada, y hacia el oeste a lo largo de la costa hasta hacer de Málaga el principal enclave portuario.

Esta perifерización del territorio almeriense tiene que ver, también, con la proximidad de la frontera por el norte, tras la consolidación de la conquista castellana de Murcia en el siglo XIII. Desde entonces, la evolución histórica (política e institucional) de las tierras situadas al norte y al sur del valle del Almanzora, seguirá trayectorias netamente diferentes, aunque, evidentemente, no muy lejanas.

Esta pérdida de protagonismo que aísla al territorio más árido y oriental del reino granadino, se acentuará a partir de la incorporación a la Corona de Castilla a finales del siglo XV. A la pérdida de centralidad se une ahora su papel de frontera sur con el Islam, consumada la ruptura de la unidad cultural y "cuasi política" entre las dos orillas del Alborán.

El efecto de este trascendental cambio geoestratégico fue devastador y explica, en buena medida, el verdadero retroceso que se produjo en el poblamiento de la zona. Además, la costa almeriense, más que otras del litoral mediterráneo sufriría las repercusiones del conflicto que por el control del Mediterráneo enfrentaría al Imperio Otomano con la Monarquía Hispánica antes y después de Lepanto. La costa argelina, sede de las posesiones turcas en Berbería, sería desde entonces una amenaza persistente para esta zona del litoral granadino. Como consecuencia además especialmente acentuada en las tierras de Almería, la expulsión de los moriscos tras una sangrienta sublevación y guerra (1568-1571), sería seguida de una repoblación con población cristiana lenta y difícil. Así, en los albores del siglo XVII las dificultades han hecho retroceder la población de toda la actual provincia almeriense a unas 25 mil personas, con densidades medias inferiores a los tres habitantes por kilómetro cuadrado.

En estas condiciones se produciría una modificación perdurable en el modelo de explotación y aprovechamiento de los recursos de este espacio. La extensificación, con un apogeo de los aprovechamientos ganaderos y una ampliación de los pastizales, así

como el retroceso de las poblaciones hacia el interior, definen la mayor parte de los siglos de la Edad Moderna. El contraste con otras áreas próximas de los reinos de Murcia o del mismo de Granada, resulta brutal. Y más cuando desde las diferentes administraciones borbónicas se decide a lo largo del siglo XVIII un programa de intervenciones públicas como la construcción del Arsenal de Cartagena o las grandes obras hidráulicas emprendidas para procurar el desarrollo agrario del Campo de Lorca.

La oportunidad para la recuperación no se producirá hasta el siglo XIX.

La provincia de Almería, tan penalizada históricamente por su localización geográfica -posición «esquinada» en la Península y por una organización del relieve que dificultaba la comunicación con la Meseta y la Baja Andalucía-, durante el siglo XIX se vería sacudida por el espectacular «boom» minero, primero y por el desarrollo de una pujante agricultura comercial -la producción de uva de embarque- a continuación. Entonces, Almería disponía de rentas de localización mucho más favorables para su integración en el mercado mundial, que para su conexión con el resto de la economía nacional. Sin exagerar el carácter «isleño» de su economía en aquellos tiempos, no hay que olvidar que los factores naturales (los climáticos, por ejemplo, que facilitaron las especiales características de aguante de las uvas de Almería, o los criaderos minerales que, ya explotables con la tecnología del XIX, encerraban sus sierras) a la vez que la relativa proximidad geográfica a los centros de consumo europeos, les confirieron unas ventajas para su especialización en el comercio internacional, de las que pudo aprovecharse hasta la tercera década del siglo XX. Respecto a los mercados internacionales de productos agrarios, en una fase todavía de incipiente integración, conviene destacar la buena situación de la producción almeriense de frutas frescas, en comparación, por ejemplo, con otras zonas extracontinentales, en una época en que los progresos en el terreno de los transportes marítimos no había llegado aún a desarrollar



una tecnología eficiente en la conservación de los frutos frescos durante las largas travesías.

Nuevas oleadas de inmigrantes debieron colaborar en la definitiva repoblación de la provincia ya entrado el ochocientos. Así, de los poco más de cien mil habitantes que se podían anotar a principios del XIX, hacia 1850 ya se contabilizaban más de trescientos mil, con una densidad de 36 habitantes por kilómetro cuadrado, superior, por ejemplo, al promedio andaluz. Al mismo tiempo, el crecimiento de la capital de la nueva provincia (creada en 1833) y de otros núcleos relacionados con el apogeo minero y uvero (Berja, Adra, Dalías, Cuevas, Vera) parecía poner los eslabones de una articulación territorial más densa y estable. Las ventajas locacionales pudieron aprovecharse ante la expansión de la demanda exterior, tanto industrial como doméstica. Las industrias de los países más avanzados se abastecieron de las materias primas minerales (el plomo para la metalurgia o el hierro para la siderurgia) o vegetales (el esparto para la fabricación de papel) que se extraían del territorio almeriense. Por otro lado, conforme maduren los procesos de industrialización en Europa, y ya desde finales del siglo XIX, la elevación del nivel de vida medio de los habitantes de los países avanzados, favorecería una modificación de las pautas de consumo alimenticias que terminan incluyendo, cada vez más, en las dietas de amplias capas de sus poblaciones, las frutas y hortalizas de las agriculturas mediterráneas. Entre éstas, la uva de Almería se situaría muy favorablemente en el periodo que va de 1880 hasta 1930.

El ciclo de la minería del hierro, por su parte, ha tenido una menor duración cronológica que el del plomo, pero su impacto en la configuración de determinadas infraestructuras en la provincia (ferroviarias, portuarias) ha sido muy perdurable. Las circunstancias de demanda internacional que propiciaron la expansión, empezaron a desaparecer a partir de los años 1920.

Sin embargo, el duro reajuste minero del último tercio del siglo XIX (la crisis de la minería del plomo) y la grave crisis por el agotamiento de los recursos y por



los cierres de los mercados del periodo 1910-1930, tuvo la consecuencia directa de fomentar la más virulenta emigración conocida hasta entonces en Andalucía y la consecuente desarticulación de ese bosquejo de red semiurbana apuntada en el ecuador del ochocientos.

Al mismo tiempo que la capital drenaba una parte de la hemorragia demográfica del interior, las poblaciones intermedias del XIX se quedaban a mucha distancia en el XX de otras de las provincias circundantes y que habían andado no demasiado lejos de su nivel (Motril, Almuñécar, Guadix, Lorca, etc.).

En los años cincuenta y sesenta, mientras que Goytisolo difundía la belleza y la violencia del paisaje y del atraso almerienses, sobre la costra de la depresión del Campo de Dalías, los pozos del Instituto de Colonización iban poniendo los cimientos de lo que sería llamado, años más tarde «el milagro almeriense». Un verdadero cataclismo económico, social y territorial se avecinaba.

Desde la perspectiva de larga duración que proporciona la historia económica provincial podemos destacar algunas de las claves que han estado detrás del éxito de la agricultura intensiva. En primer lugar, la ruptura de ese bloqueo tecnológico que había impedido el crecimiento del regadío en la fase anterior. Me refiero a la aplicación merced, en principio, a la iniciativa pública (los pozos del I.N.C.), de una tecnología que con el uso de motores eléctricos ha permitido la explotación de los recursos hídricos subterráneos y la aparición de los nuevos regadíos del Poniente y del Levante. En segundo lugar, hay que destacar la extraordinaria diversificación económica inducida por el crecimiento agrario reciente. La nueva agricultura no sólo demanda suministros industriales, sino servicios financieros y comerciales que se han ubicado en las propias zonas productoras. Esto trae como consecuencia una especial sensibilidad a la innovación tanto en las tecnologías utilizadas como en las producciones obtenidas. En último lugar, la actual agricultura almeriense ha configurado unas estructuras de comercialización bien diferentes de las de la antigua exportación uvera. Se concentran mayores volúmenes de oferta y se mantiene un acceso directo a los mercados y una información puntual de los mismos. Tanto por esta influyente presencia en los mercados, como por la creciente incorporación de tecnología y servicios, los efectos dinámicos, de modernización económica general, de este nuevo ciclo, no tienen parangón en la historia agraria almeriense.

La historia de este éxito económico, que ya va caminando del medio siglo; se remonta a los años cincuenta, cuando el Instituto Nacional de Colonización iniciara las primeras inversiones para transformar el amplioerial que se extendía entre la Sierra de Gádor y el M edite-



rráneo, en un una nueva zona regable. A pesar de tratarse de un proyecto modesto, en los años sesenta, la colonización oficial y privada fue capaz de poner en valor un recurso hasta entonces inexplorado (el agua embalsada en ese pantano subterráneo y natural que es el acuífero del Poniente) mediante el empleo de la moderna tecnología de bombeo. A la llamada colonizadora acudieron centenares de pioneros desde las poblaciones montañosas cercanas de las Alpujarras granadina y almeriense. Junto con emigrantes retornados, estos colonos de los años sesenta y setenta que desertaron de emigrar a las zonas industriales de Barcelona y Europa, constituyeron el embrión de una nueva agricultura de carácter familiar, estructurada en explotaciones de una a dos hectáreas, de las que se obtenían varias cosechas de hortalizas al año, con el concurso casi exclusivo de la propia mano de obra familiar. Hasta mitad de la década de 1980, cuando ya la horticultura intensiva presentaba una historia de más de veinte años y cuando ya hacía mucho tiempo que se hablaba de la prodigiosa transformación, no empiezan a verse algunos inmigrantes por la comarca del antiguo Campo de Dalías. Para entonces, en núcleos nuevos o en antiguas aldeas fulminantemente expandidas (como es el caso del mismo El Ejido) se concentraba una población pionera, cuya raíz estaba en el campesinado de montaña mediterránea, y que se caracterizaba por una extraordinaria capacidad de trabajo que le llevaba, como suele ocurrir en las agriculturas familiares, a un alto grado de autoexplotación. Porque el cultivo forzado, a pesar de incorporar una alto nivel de desarrollo tecnológico, resulta intensivo en mano de obra. Determinadas tareas, como la recolección y la plantación, requieren el empleo abundante de fuerza de trabajo, que, hasta los años ochenta fue aportada por el núcleo familiar con el recurso a determinados sistemas (tornapeón) de origen alpujarreño. Sin embargo, conforme pasó el tiempo y se aproximaba la última década del siglo XX, la situación del mercado de trabajo cambió. Los hijos de los pioneros comenzaron a trabajar fuera del invernadero, muchos en el complejo agroindustrial y de servicios auxiliares y financieros surgido alrededor; mientras que la escolarización a todos los niveles (con una

proporción creciente de universitarios) alejaba a otros miembros del grupo familiar del invernadero. Además, desde la entrada en la UE, las bonancibles perspectivas del mercado, junto con el intento de contrarrestar el estancamiento de los rendimientos con la ampliación de las superficies invernadas, había hecho que empezaran a darse la mano dos nuevas situaciones: una disponibilidad menor de la mano de obra familiar, de un lado, y un incremento del tamaño medio de las explotaciones (por encima de las 3 hectáreas), de otro. En estas circunstancias se produce la llegada de los primeros inmigrantes a la comarca del Poniente, bien avanzada la década de los ochenta. Desde entonces el crecimiento de las cifras estimadas para un flujo que no conocemos con precisión, ha sido explosivo: en 1988 se calculaba que vivían en la zona unos 1.000 extranjeros; en 1993 la cifra había subido hasta unos 3.000, y en 1998 se han computado unos 15.000. Si los legales se han triplicado cada cinco años, no se sabe qué decir respecto al ritmo de crecimiento de los «sin papeles». Una estimación reciente adjudica al Poniente una cifra similar a la de los registrados, con lo que el colectivo podría ascender actualmente a unas 30.000 personas. Para retener un mínimo orden de magnitud de lo que supone esto, hay que detenerse en el dato de que esa cifra equivale a casi el 25 por ciento de la población total del la zona (unos 125 mil habitantes): a una distancia estratosférica de los porcentajes de población inmigrante que presentan las cifras españolas, donde según datos de Eurostat, se evalúa en un 0,7 por ciento, el número de extracomunitarios que viven en el país (menos de doscientas mil personas). Imaginen por un momento, que en los últimos cinco o diez años, se hubiera producido a escala española una avalancha como la del Poniente almeriense. ¿Cómo se las arreglaría el país con un 20 por ciento de inmigrantes -más de 7 millones de personas-, arribadas en un lapso temporal tan corto? ¿Qué grado de madurez social y política, qué nivel de desarrollo de nuestras infraestructuras sociales, qué cultura cívica haría falta para absorber un choque de esa magnitud?

Afrontarlo es uno de los principales retos que debe arrosar la comunidad almeriense. Tras más de un siglo de espaldas a la orilla sur, desde África se presentan de nuevo interrogantes que son interpretados alternativamente en forma de amenazas o de oportunidades. La presión de los acontecimientos se manifiesta, sin embargo, en un tiempo rápido sin que los técnicos o los líderes políticos y sociales acierten a realizar una lectura clara de su complejidad. En esta coyuntura el exitoso modelo se está jugando su supervivencia.

[Andrés Sánchez Picón]

» Profesor de Historia Económica de la Universidad de Almería

LOS PRESUPUESTOS FÍSICOS COMO FACTORES LIMITANTES O COMO GENERADORES DE RECURSOS EN EL SURESTE

-Francisco Ortega Alba / Miguel Ángel Sánchez del Árbol-

RASGOS FÍSICOS DEL SURESTE

El **clima** es el factor dominante en la propia definición del espacio surestino. Más concretamente la penuria del ombroclima, que es árido en el extremo distal del sureste, por tierras de Cabo de Gata y Bajo Almanzora y semiárido en el resto. En efecto, la esquina sureste de la Península es la más desfavorecida: tanto la secuencia W-E, como la N-S, determinan gradientes decrecientes de validez general en el conjunto peninsular y el sureste se halla en los extremos adversos de ambos, tanto por su posición excéntrica respecto al paso habitual de las perturbaciones frontales, como por los efectos de sombra de lluvias que se derivan de la interposición de toda la Península entre los ponientes y la zona de referencia.

El comportamiento climático y sus decisivos efectos geográficos permiten aventurar una delimitación del espacio del Sureste árido y semiárido que comprende, *grosso modo* y dentro de los confines de Andalucía, la práctica totalidad de la provincia de Almería, el Nordeste y parte del Sureste de la provincia de Granada (altiplanos y hoyas de Guadix, Baza y Huéscar, en el primer ámbito, y parte baja de la cuenca del río Adra, especialmente la depresión de Ugíjar, en el segundo) y una pequeña porción del cuadrante suroriental de la provincia de Jaén (Pasillo de Pozo Alcón), excluyendo en toda esta extensa área supraprovincial la mayor parte de las sierras, sobre todo las más elevadas y orientadas a los flujos húmedos occidentales, pues constituyen islas pluviométricas dentro del espacio semiárido.

En este medio caracterizado por la xericidad, a las escasas precipitaciones (300 mm. en Guadix; menos de 200 mm. en Cabo de Gata) hay que añadir la irregularidad del régimen, con picos intensos generados por bajas de origen no frontal, como tormentas y gotas frías. Precisamente la frecuencia de estas últimas y su increíble virulencia cuando se producen en otoño contribuyen decisivamente al elevado grado de torrencialidad de las lluvias, con todos los inconvenientes que eso conlleva en relación con la intensificación de la erosión, los riesgos de inundación, la escasa retención hídrica de los suelos y la exigua disponibilidad hídrica para las plantas.

Su posición meridional y la cercanía del horno sahariano, la modesta altitud y la proximidad del mar posibilitan valores térmicos medios anuales muy elevados en la franja litoral (18 a 19 °C), con ausencia de verdadero invierno y limitado riesgo de heladas. Pero en el interior, la continentalidad y la elevada altitud media hacen el termoclima muy contrastado, especialmente duro por los intensos fríos del invierno. Los mecanismos de föhn contribuyen, junto con los factores macroclimáticos y latitudinales, a una abultada cuota de insolación, en torno a las 3.000 horas anuales, una de las más altas de la Península.

La incidencia de este clima árido sobre el **relieve** se ejerce a través de un sistema morfoclimático genuino de los países áridos y semiáridos, en una situación de rexistasia a la que tampoco es ajena la antigua y prolongada acción humana y que se acentúa por la existencia de una orografía violenta, como corresponde a un orógeno alpino reciente de tectónica y estructura complejas. Esa complejidad estructural tiene su origen en una orogénesis complicada, de naturaleza básicamente plegada alóctona, pero con sobrepuestos importantes de tipo volcánico (Sierra de Cabo de Gata), con episodios de transgresiones (manifiestas sobre todo en las depresiones que jalonan el ámbito surestino), y su consiguiente alternancia sedimentaria, aparte de mecanismos de distensión y compresión tectónica.

La **red hidrográfica**, que, a tenor de la irregularidad pluviométrica, se caracteriza por un régimen espasmódico en el que las puntas de caudal pueden ser brutales, se erige en un agente de erosión muy activo, a lo que también contribuyen las fuertes pendientes predominantes, en sectores extensos del sureste. A esta erosión hídrica fundamental se añaden los procesos eólicos y los de la acción marina en el litoral, produciendo su acción conjunta, a veces sinérgica, un rápido desgaste en unos relieves predominantemente escarpados y de distribución heterogénea.

La pérdida de **suelos** por erosión se cuantifica en valores comprendidos entre 30 y 100 t/ha/año, por lo que los suelos maduros, que en algún momento fueron predominantes, aunque dentro de las condiciones específicas de aridez, apenas se conservan en las



zonas llanas, donde todavía persisten amplias extensiones de cambisoles cálcicos, cambisoles eútricos, luvisoles crómicos y aridisoles.

Pero fuera de esas zonas llanas, en los lugares donde la pendiente se hace significativa, los suelos se hallan casi siempre en un estado de desertificación intensa por la confluencia de factores limitantes de orden físico (la propia pendiente, la aridez, la discontinuidad de la vegetación) y humano: deforestación, roturación, sobrepastoreo, carboneo, incendios, que actúan suprimiendo o aclarando aún más la cubierta vegetal, como luego se verá. Predomina pues la edafogénesis regresiva, con la consiguiente generalización de los suelos erosionados, regresivos y esqueléticos: litosoles calizos, litosoles silíceos, rendsinas, regosoles calcáricos y regosoles silíceos.

El clima, los suelos y la corología determinan una **vegetación** que presenta características de confín, especialmente en el sector más suroriental, con comunidades xerófilas únicas en Europa y un elevado número de endemismos. El Sureste peninsular es, también en la cubierta vegetal, el extremo desfavorecido de los gradientes N-S y W-E en el que tienen que acentuarse los tropismos de adaptación de las plantas a la xericidad. Ese cúmulo de circunstancias proporciona una gran originalidad a la vegetación ancestral del SE, pero la intensa acción humana, al menos desde la Edad del Bronce, ha impedido que se conserven las comunidades clímax primarias y en su lugar encontramos comunidades subseriales en formaciones muy abiertas, con grandes dificultades para

recuperarse dada la intensidad de los factores limitantes.

La serie más extendida es la del encinar termomesomediterránea seco-subhúmedo *Rubio longifoliae* - *Querceto rotundifoliae sigmetum*, ampliamente representada en el SE semiárido, aunque muchas de sus comunidades han sido destruidas por la acción humana (carboneo, pastoreo). En las zonas más áridas (Campos de Níjar, Cabo de Gata, Bajo Almanzora) la vegetación primitiva habría alcanzado un equilibrio más o menos precario con ese medio hostil y quizá nunca llegó, sino puntualmente, a albergar formaciones arbóreas ni arborescentes, siendo aquí climácicos los matorrales y espinales termomediterráneos de las series del lentiscar-palmital, del espinal de azufafos y, muy especialmente, el cornical.

La degradación de la cubierta vegetal es un hecho generalizado, de tal manera que domina un mosaico de formaciones subarbustivas (tomillares ralos, a veces subnitrofilos) y espartizales y albardinales degradados, en el que unas pocas teselas conservan las comunidades más altas de la serie, que tampoco están libres de la presión humana. Esta se ha ejercido desde muy antiguo con muy diversas actuaciones entre las que podemos destacar la tala para carboneo, la minería, las roturaciones y puesta en cultivo, incluso sobre fuertes pendientes, los viejos cultivos itinerantes, el cultivo del esparto y el pastoreo.

El problema básico que subyace ante la necesaria labor de conservación y restauración de esta vegetación

tan degradada es la enorme dificultad para conseguirlo, dado que, como hemos reiterado más arriba, las condiciones extremas de los factores limitantes, especialmente los hídricos, hacen casi imposible la recuperación de las series, sobre todo cuando se trata de comunidades relativamente exigentes también en suelos y estos se hallan mayoritariamente en estado crítico de desertificación.

ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN DE LAS SOCIEDADES AGRARIAS TRADICIONALES

Con las condicionantes físicas mencionadas, en parte originales y en parte heredadas de la prolongada modificación antrópica, la última etapa de la sociedad agraria tradicional, que ocupó la mayor parte de estos espacios (conviviendo un tiempo y en vecindad parcial con la minería) hasta mediados del siglo XX, acabó adaptándose a ese cúmulo de factores limitantes presionando escasamente sobre los ecosistemas más inaccesibles (que se conservaron especialmente en las sierras más interiores) y ajustando en el resto los agrosistemas específicos a una depurada cultura territorial que ha supuesto la generación secuencial de un sistema de asentamientos equilibrado, la implantación de usos del suelo frecuentemente acorde con las limitaciones físicas o bien con sus posibilidades y, como aspecto más singular, una cultura del agua (de su escasez, para ser exactos), que ha supuesto, entre otras prácticas y logros, propuestas y soluciones tan originales como los aljibes de varios tipos y presas para su almacenamiento, y los careos, las cimbras, las minas o las boqueras, para su captación y distribución, contribuyendo también estas últimas a la captación de finos de las aguas turbias para entarquinar las huertas aumentando el espesor y fertilidad de los suelos.

A pesar de que ese modelo es hoy valorado como uno de los que más se aproximan al concepto utópico de agricultura sostenible, es evidente que prolongó y profundizó los antiguos procesos de degradación de la cubierta vegetal y los suelos, si bien las fases álgidas del deterioro (por causa de talas y roturaciones masivas, introducción de monocultivos extensivos, labores inapropiadas en pendientes, sustitución de cultivos permanentes, etc.), acontecieron en épocas más remotas, en situaciones episódicas (conquista castellana y subsiguientes asentamientos, procesos desamortizadores de bienes raíces...) o continuadas, como el carboneo y la minería.

Un rasgo fundamental de esos agrosistemas tradicionales es la radical dicotomía, tanto formal como funcional, de los espacios agrarios, con inmensos pagos de secanos pobres ocupados por cultivos extensivos de dilatados periodos de barbecho y cosechas muy

aleatorias en función de las irregularidades de los regímenes térmico y pluviométrico, en contraste con regadíos feraces y minúsculos en las cintas fluviales de ríos y ramblas, que sólo en las *vegas frías* del altiplano interior sufrían los efectos limitantes de las fuertes heladas, pero que en las tierras bajas y térmicas litorales y prelitorales acumulaban todas las ventajas productivas, así como las comerciales que se derivaban de la temprana maduración de las cosechas, uno de los factores que fundamentaron después la agricultura de *los tempranos*.

Aunque netamente diferenciado en sus factores de localización y efectos territoriales, la minería artesanal, descapitalizada, empírica (intuitiva) y discontinua del siglo XIX y primer tercio del XX, puede considerarse inserta en las sociedades agrarias, al menos en el modelo pre-industrial y pre-urbano, pues no en vano se nutre de mano de obra agrícola a tiempo parcial, o bien la reconvierte hacia las labores mineras, a la vez que reproduce los sistemas de explotación latifundistas, en unos casos, y minifundistas en otros, la mayoría. Pero la explotación de los recursos minerales fue en conjunto muy importante en las sierras del Sureste; de hecho, la minería sobre todo almeriense de este período llegó a alcanzar fuerte repercusión en los mercados mundiales, a la vez que incidió notablemente en la historia socio-económica de Andalucía. Su declive por causas tanto endógenas (agotamiento de ciertos yacimientos, baja ley del mineral, precario nivel de tecnificación, descapitalización, etc., en muchos casos), como exógenas (competencia externa, reorientación de los mercados, dificultades de transporte, etc.), que supuso el abandono de la mayoría de las labores, tuvo también importantes efectos en los movimientos de población, coadyuvando al éxodo rural de las zonas interiores del Sureste.

CRISIS Y DESEQUILIBRIOS TERRITORIALES DEL SURESTE

El modelo agrario tradicional se hizo social y económicamente insostenible, sobre todo en las tierras de interior, cuando se consolidó la posibilidad de optar por otra forma de ganarse la vida dentro o fuera de la zona (en este último caso, como manifestación de un fenómeno de periódica aparición en estas tierras meridionales, el éxodo rural), produciéndose un abandono casi general de los viejos cultivos, incluidos algunos regadíos, fenómeno que puede considerarse como uno de los episodios claves de la crisis reciente del Sureste, junto con el cierre de los numerosos cotos mineros localizados en el área (sierras de Baza-Filabres, Cabrera, Almagrera, de Gádor, de Cabo de Gata), que llegaron a generar enormes expectativas de desarrollo socio-económico. El propio abandono



agrícola ha propiciado una crisis erosiva de gran virulencia, tanto en los secanos, sometidos a intensos procesos de dinámica de incisión hasta que la recuperación de las series vegetales genere una nueva biostasia, como en los regadíos abandonados, en los que los viejos acúmulos de tarquines sufren hoy ruinosos procesos de *piping*.

Esa postergación, cuando no el abandono, de las actividades primarias en beneficio de las industriales y de ciertos servicios (comerciales, turísticos, profesionales...) al socaire de importantes procesos de innovación tecnológica y de acumulación de capital financiero, unido al impulso socioeconómico acaecido en determinados puntos del espacio surestino (en especial las ciudades y la franja litoral), han supuesto una nueva forma de crisis en el ámbito: la profundización de los desequilibrios espaciales, que tiene por corolario principal la relativa concentración demográfica en determinados núcleos de población (Almería y El Ejido sobre todo, pero también Baza, Guadix, Mojácar, Carboneras, Huércal-Overa, Vera...) y en ciertos amplios espacios de la franja litoral o prelitoral (Poniente de Almería, Campo de Níjar), en contraposición con el manifiesto envejecimiento de la pirámide demográfica, la progresiva despoblación de amplias zonas y la depauperación de la práctica totalidad del espacio rural interior, que sufre una aparentemente irreversible pérdida de viabilidad socioeconómica, aunque paliada en sus efectos con la intervención pública: subvenciones (fondos estructurales y de cohesión), subsidios, prestaciones sociales, incremento del sector público, etc.

La coincidencia en el espacio litoral surestino de factores físicos y antrópicos favorables al desarrollo de la actividad turística y a la implantación de una agricultura intensiva de carácter netamente mercantil, por su evidente orientación a la satisfacción de las demandas del mercado, hacen de esta franja, más o menos dilatada según la conformación fisiográfica, un ámbito en

plena expansión socioeconómica, en tanto que profundiza la crisis de la zona interior, que se comporta como área abastecedora de mano de obra y, en menor medida, de empresariado y personal técnico cualificado.

La introducción de las nuevas tecnologías de producción agrícola han ocasionado intensas transformaciones en las formas de explotación, rendimientos por unidad de cultivo, balances energéticos y, de modo muy singular, en la valoración de los recursos de base física (agua, insolación), como de creación humana (abonos de síntesis, herbicidas, plásticos, sustratos, sistemas de riego) o en fuerza de trabajo. Esta agricultura intensiva y de extratempranos (cultivos hidropónicos, enarenados, de invernadero), ofrece un intenso poder de atracción, como actividad dinámica, innovadora, competitiva, expansiva, etc., pero a la vez relativamente frágil, vulnerable, tanto por problemas ambientales (escasez hídrica, efectos de la contaminación química, dificultades para la eliminación de residuos orgánicos e inorgánicos, conflictos con usos residenciales y turísticos, etc.), como sociales: la desigual asimilación del fenómeno migratorio transnacional, con sus problemas de integración cultural; la asunción de los enormes riesgos empresariales, incluidos los que se derivan de la competitividad con otras zonas emergentes de producción equivalente; o la incompleta estructuración del tejido productivo, entre otros.

LA INCIDENCIA DE LOS CONDICIONANTES FÍSICOS EN LOS CAMBIOS Y ADAPTACIONES RECIENTES

Con el advenimiento de los cambios recientes se han puesto de manifiesto, o se han intensificado, inconvenientes ancestrales, como la falta de agua o su exceso (por el aumento de la exposición al peligro de avenidas), pero también han aflorado como posibles recursos ciertas condiciones de base física que antaño actuaban como factores limitantes. Es el caso espectacular de la insolación que, combinada con otros factores físicos (la elevada termicidad de las zonas bajas) y antrópicos (tecnología, innovación, capitalización, etc.) contribuye decisivamente a la viabilidad y prosperidad de la agricultura de los tempranos, al tiempo que es uno de los factores de atracción del turismo de masas y la base de la energía solar, que presentan tendencias expansivas en todos los casos.

En relación con la agricultura intensiva litoral, el factor físico juega un papel esencial, pues aprovecha como ninguna otra los altos índices de insolación y termicidad para la obtención de varias cosechas anuales; a su vez, la gran extensión de las llanuras litorales en el sur de la provincia de Almería ha coadyuvado a

una expansión relativamente fácil y, a su vez, los recursos hídricos disponibles, aunque escasos en valores absolutos o cuantitativos y con alto nivel de incertidumbre, no han supuesto limitación seria, hasta el momento, en la producción estimada para cada campaña. En todo caso, los eventuales desvíos de las previsiones se han debido esencialmente a factores ajenos a los recursos de base física.

Por su lado, la actividad turística ha encontrado ventajas en la gran extensión de las formaciones de playas arenosas, en las aguas relativamente cálidas, en la garantía de soleamiento la mayor parte del año y en las formas de ocupación del espacio, pues, salvo algunos puntos concretos donde se han consumado modelos urbanísticos de alta densidad de edificación y apropiación excesiva de línea de playa, vistas, etc., en su mayor parte tienen carácter extensivo, de baja densidad, al producirse su fomento en época relativamente reciente, con base en modelos de ocupación más integrados en el entorno. Pero al desarrollo turístico del ámbito surestino también contribuye, y contribuirá con mayor fuerza en el futuro, los cambios estéticos en la valoración de los paisajes, con una revalorización de los espacios áridos y semiáridos; la propia existencia de una utilización cinematográfica de sus escenarios erosivos más espectaculares; la proliferación de fórmulas de turismo de aventura; la valorización del turismo cultural de base etnográfica; el propio turismo rural, etc.

La intensa y prolongada geotectónica de las cordilleras Béticas y los episodios de metamorfismo, geotermalismo y magmatismo, este último en el entorno del Cabo de Gata, han favorecido la existencia de numerosos recursos mineros en el ámbito del Sureste. Si en el pasado tuvieron interés económico, así como decisivos efectos territoriales, ciertos minerales, metálicos o no, aquí explotados, como oro (Rodalquilar), plomo (sierras de la Contraviesa, Gádor, Alhamilla, Bédar, Almagrega, de Cabo de Gata), cobre (Jeres del Marquesado, Huércal-Overa), mercurio (Marquesado del Zenete, sierras de Baza, Filabres, Cabrera, Gádor), azufre (Benamaurel, Sierra de Gádor), manganeso, cinc y otros, reciente o actualmente alcanzan consideración nacional e internacional los yacimientos de hierro (Alquife, actualmente paralizada la actividad) y las canteras de mármol y serpentina (áreas de Serón, Bayarque, Macael y Lubrín). De hecho, las rocas ornamentales del valle del Almanzora alcanzan una producción económica superior a un tercio de la generada por la agricultura intensiva en la provincia de Almería.

Ese geotermalismo aludido, factor generador de diversos tipos de placeres minerales (filones hidrotermales, skarns), presentes en ciertos yacimientos del Sureste, también ha supuesto tradicionalmente una forma de

aprovechamiento directo en los balnearios del ámbito (Alicún, Zújar, Graena, Alhama de Almería, Sierra Alhamilla...), que no sólo han conseguido mantenerse activos a través de centurias en algunos casos, sino que actualmente experimentan una nueva expansión y una demanda más compleja, que a la vez tiene por respuesta una oferta más diversificada, a raíz de la conjunción de diversos factores culturales que pueden encontrar satisfacción en los balnearios (higienismo, hidroterapias, gastronomía, hostelería, etc.).

Por su lado, entre los diversos recursos energéticos renovables (biomasa, geotérmicos, hidráulicos, mareales, oleaje, etc.), en el ámbito del Sureste presentan valor estratégico dos de los principales: el solar y el eólico. El futuro de su implantación está garantizado por la necesidad de desarrollar energías alternativas a las convencionales, fomentar el autoabastecimiento (las dos terceras partes del consumo energético nacional está supeditado a los recursos exteriores), diversificar la oferta energética y contribuir a la conservación del medio ambiente con energías *limpias*. De hecho, la revisión del Plan Energético Nacional (1991-2000), incluyó entre sus principales estrategias un Plan de Ahorro y Eficiencia Energética, donde se pretende impulsar el desarrollo de la cogeneración y de las energías renovables.



En relación con la energía solar, además de su aprovechamiento pasivo, que tiene claras manifestaciones históricas por el conjunto del ámbito (disposición del hábitat, tipología constructiva, exposición de los cultivos...), su aplicación tecnológica a modo de sistema activo de aprovechamiento presenta un exponente de gran magnitud en la Plataforma Solar de Almería, levantada en el desierto de Tabernas y cuya finalidad básica, además de generar energía fotovoltaica por conversión de radiación solar, es la de desarrollar tecnologías solares de concentración, aplicaciones químicas de la energía solar y, de reciente propósito investigador, detección de la radiación gamma, todo lo cual convierten esta plataforma solar en una de las más importantes de la cuenca mediterránea. Además, el Sureste presenta un gran potencial para el desarrollo de la conversión térmica a partir de paneles solares, que aún no se ha impulsado suficientemente, considerando las no menos de 2800 horas de insolación anual que se registran en el conjunto del ámbito (más de 3000 en el extremo suroriental) y los más de 5 Kwh/m² de radiación solar diaria de media anual, parámetros especialmente destacados en las estaciones no estivales respecto al conjunto peninsular.

En cuanto a la energía eólica, el Sureste presenta buenas condiciones para su aprovechamiento, sobre todo en las cumbres serranas y en las áreas litorales y prelitorales, donde a los flujos generales de las diversas situaciones sinópticas que afectan el área se añaden los fuertes gradientes térmico-barométricos que se registran en los sistemas montañosos y en las zonas de contacto mar-tierra. No obstante, resultan más puntualmente localizadas las áreas óptimas, pues es condición de rentabilidad para instalaciones eólicas que el viento sople con regularidad y con elevado valor medio de velocidad. Aunque el Sureste cuenta con numerosos, aunque dispersos, vestigios de utilización de esta forma de energía cinética (molinos de viento), hasta el momento el aprovechamiento de la energía eólica a gran escala apenas presenta un exponente, el Parque Eólico de Enix (Sierra de Gádor), a partir de aerogeneradores de mediana potencia conectados entre sí y con rotores orientables, si bien hay otros casos en fase de estudio o proyecto, como los dos parques a localizar en la comarca del Marquesado de Zenete.

Pero las condiciones climáticas del Sureste resultan asimismo óptimas para la implantación de un nuevo sistema energético de origen mixto solar-eólico, el generador termoconvectivo (en fase de experimentación), que combina la energía solar y la alta termicidad del aire para accionar los rotores por efecto de la turbulencia eólica ascendente.

A todos estos recursos de base física se añade otro también en gran medida físico –aunque sea más

trascendente su sentido histórico y geopolítico-, caso de la situación, pues siendo el Sureste un ámbito periférico de confín en el pasado, se mantiene ahora como periférico, pero relativo, ya que lo es dentro de la Unión Europea, pero está conectado con creciente eficacia para los flujos de mercancías (frutas y hortalizas especialmente) y viajeros (turismo) a través de las infraestructuras de transporte existentes (autovía) o de próxima construcción (Euromed), que comunican la zona precisamente con los países clientes más importantes.

En cualquier caso, todas ellas son posibilidades que hacen emerger como recursos factores que antaño no fueron considerados o que se manifestaron como limitaciones u obstáculos dadas las condiciones económicas, sociales, técnicas y culturales de los grupos humanos asentados. En efecto, factores que en una etapa histórica funcionan como limitantes, pueden intensificarse aún más, caso de la penuria hídrica, o bien convertirse en recursos en los que basar opciones de desarrollo que, para serlo realmente, necesitan otros muchos factores de tipo humano, como la capitalización, la tecnología el trabajo, el talento e incluso una cierta continuidad de las condiciones del sistema territorial siempre en interacción y que puede llevar, por ejemplo, a un desplazamiento hacia el Norte y el Este de la centralidad en la Unión Europea, lo que supondría una alteración indudable de la renta de situación.

[Francisco Ortega Alba]

» Catedrático de Geografía de la Universidad de Granada

[Miguel Ángel Sánchez del Árbol]

» Geógrafo. Profesor asociado de la Universidad de Granada

Referencias:

- Basanta Alves, A. y García Novo, F. (1986): "Ecosistemas degradados del S.E. de Almería: estructura de matorral". En ICONA: *Proyecto Lucdeme II*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- Capel Molina, J.J. (1987): "El clima de Andalucía". En Cano García 8dir.): *Geografía de Andalucía* Vol. II. Ed. Tartessos.
- Castell, M. y Hall, P. (directores) (1992): *Andalucía: innovación tecnológica y desarrollo económico*. Ed. Espasa-Calpe, Madrid.
- Castillo García, J., Ortega Alba, F. (1996): "El parque natural del Cabo de Gata-Níjar", en *Los Espacios Naturales Protegidos en España*. Boletín de la Real Sociedad Geográfica, Madrid.
- Castillo Requena, J.M. (1989): *El clima de Andalucía. Clasificación y análisis regional de y con los tipos de tiempo*. Instituto de Estudios Amerienses. Almería.

- Cohen Amselem, A. (1998): "La minería (en la provincia de Granada)". En Manuel Titos (director): *Historia Económica de Granada*. Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Granada.
- Ferre Bueno, E. (1997): "Estados erosivos en la cuenca media del río Andarax". En *Cuadernos Geográficos*, nº 27, Universidad de Granada.
- García Latorre, J. (1996): "Los bosques ignorados de la Almería árida. Una interpretación histórica y ecológica". En Sánchez Picón (ed.): *Historia y medio ambiente en el territorio almeriense*, Universidad de Almería.
- Gil Olcina, A. (1993): *La propiedad de aguas perennes en el sureste ibérico*. Universidad de Alicante.
- Gil Olcina, A. (1997): "Transformaciones recientes, problemas ambientales y socioeconómicos". En *Geographicalia*, núm. 34, Zaragoza.
- Gómez Espín, J.Mª. (1995): "Las transformaciones agrarias murcianas o el paso de una agricultura tradicional a otra comercial. Su incidencia sobre la inmigración". En *Murcia, frontera demográfica en el sur de Europa*, Murcia.
- Gómez López, J.D. (1993): *Cultivos de invernadero en la fachada Sureste peninsular*. Madrid, M.A.P.A., Secretaría General Técnica.
- ICONA (1982): *Paisajes erosivos en el Sureste español. Ensayo de metodología para el estudio de su cualificación y cuantificación*. Monografía del Proyecto LUCDEME, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- López Bermúdez, F., Pardos, J.A. y Ramos, A. (1989): *Degradación de zonas áridas en el entorno mediterráneo*, Monografías de la D. G. de Medio Ambiente, M.O.P.U., Madrid.
- Morales Gil, A. (1996): "Escasez y rentabilidad del agua en el sureste de España: agricultura de vanguardia. Huertas tradicionales, nuevos regadíos y medio ambiente en el valle del Segura". En *Medio Ambiente y crisis rural*, Fundación Duques de Soria, Universidad de Valladolid.
- Olcina Cantos, J. y Rico Amorós, A. (1994): "Sequías en el Sureste ibérico: ¿hecho climático o hecho humano?". *Revista Serie Geográfica*, 4, 11-31, Alcalá de Henares.
- Ortega Alba, F. (1991): "El medio físico (de Andalucía)". En Bosque Maurel y Vilá Valentí: *Geografía de España*, vol. VIII: 33-109. Ed. Planeta. Barcelona.
- Ortega Alba, F. (1998): "El medio físico como recurso y factor limitante". En Manuel Titos (director): *Historia Económica de Granada*. Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Granada.
- Sáez Lorite, M. (1977): *El Valle del Andarax y el Campo de Níjar*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.
- Sánchez Picón, A. (1992): *La integración de la economía almeriense en el mercado mundial (1778-1936). Cambios económicos y negocios de exportación*. Instituto de Estudios Almerienses, Almería.
- VV.AA. (1988): *Mapa fisiográfico del litoral de Andalucía* Serie Mediterránea, 1:50.000: Cabo de Gata-Carboneras y Carboneras-Pulpi. Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía. Sevilla.
- VV.AA. (1989): *El agua en zonas áridas: arqueología e historia* Actas del I Coloquio de Historia y Medio Físico. Instituto de Estudios Almerienses. Almería.
- VV.AA. (1992): *El medio rural español: cultura, paisaje y naturaleza*. Homenaje a don Ángel Cabo Alonso. Ediciones Universidad de Salamanca; Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación; Centro de Estudios Salmantinos.
- VV.AA. (1993): *Agriculturas y políticas agrarias en el Sur de Europa*. Ministerio de Agricultura, pesca y Alimentación. Madrid.
- VV.AA. (1996): *Transformaciones agrarias y cultura material en Andalucía Oriental y Norte de Marruecos*. Serie Estudios nº 129, Diputación Provincial de Granada y Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Villegas, F., Ortega, F. y Sánchez, M.A. (1990): "Le secteur méridional de l'Haute Andalousie. Déprise agricole et autres changements visibles". En: *Géographie d'une Espagne en mutation*. Publications de La Casa de Velázquez. Madrid.

PROPUESTA DE SEMANTIZACIÓN PAISAJÍSTICA DEL SURESTE, EL CASO DEL CAMPO DE NÍJAR, EL VALLE DE RODALQUILAR

-Catalina Muñoz Rodríguez / Rodolfo Caparrós Lorenzo-

El Valle de Rodalquilar, junto con la zona minera, se originaron en el paroxismo volcánico posorogénico que constituyó toda la Sierra de Cabo de Gata, en lo que se conoce como la Caldera de Rodalquilar. Esta caldera quedó rota por la erosión litoral en su sector oriental, donde hoy se sitúa la playa del Playazo, formándose así lo que conocemos como valle de Rodalquilar.

Esta pequeña depresión rodeada de montañas cuenta con una gran diversidad litológica, lo que explica sus variadas coloraciones y texturas de ladera.

En aprovechamiento del pequeño acuífero subálveo (bajo el cauce de las ramblas), y aplicando la tecnología de las norias, se organizó un sistema agrario singular en cuanto a la extraña presencia de factores favorables, pero al mismo tiempo muy representativo de la estrategia agraria de subsistencia en zonas áridas. De este modo, el valle de Rodalquilar es una zona de alta concentración de registros y elementos de elevado valor didáctico, que permiten una adecuada interpretación de las claves territoriales de este espacio.

El repertorio de formas de la arquitectura y la tecnología popular aparece ampliamente representado (cortijos y cortijadas, aljibes, norias, eras, balsas, acequias, balates y terrazas).

A este conjunto edificado se unen las construcciones defensivas, de distinta época, que jalonan el Valle.

La propuesta de legibilidad paisajística que ofrecemos es la siguiente: en una zona árida extrema, y en unas condiciones de limitación tecnológica y de capital, el sistema agrario de subsistencia presenta una alta dependencia de las limitaciones naturales, lo que hace que las estrategias humanas guarden un apreciable paralelismo con las de las especies vegetales, en su adaptación a las condiciones ambientales.

Precisamente, el vínculo territorial que caracteriza a las culturales territoriales tradicionales tiene ese fundamento ecológico: es necesario interpretar correctamente las posibilidades y las limitaciones y desarrollar las estrategias de adaptación adecuadas a cada contexto.

Cuando estas culturas territoriales tradicionales quiebran, por la penetración de los mecanismos de intercambio en el mercado, las nuevas sociedades constituidas según el paradigma de la modernidad deben definir nuevos vínculos y culturas territoriales, con otros fundamentos diferentes de los ecológicos.

El programa de la modernidad quiere que esos fundamentos sean los de la información y el conocimiento, que ahora están más individualizados, y los del control social por la vía democrática, para cuyo efectivo ejercicio es necesaria la razón ilustrada.

El nuevo vínculo territorial, el nuevo sentido de pertenencia, ya no tiene un fundamento ecológico, sino cultural.

[Catalina Muñoz Rodríguez]

» Licenciada en Ciencias Ambientales

[Rodolfo Caparrós Lorenzo]

» Departamento Territorio AIT, S.L.

ESTRATEGIA: ALMACENAMIENTO DE AGUA SUPERFICIAL

Suculencia



La succulencia es una forma de adaptación a condiciones ambientales áridas o con grandes contrastes térmicos. Una planta suculenta, también denominada crasa, acumula en forma de jugos el agua que capta durante los eventuales periodos húmedos. Esto le permite mantenerse sin agua durante un largo período de sequía.

Aljibes



La principal función de estas construcciones era el almacenamiento de agua de escorrentía, que se captaba ubicándolos en zonas de vaguada o mediante la construcción de acequías en torno a ellos. Los aljibes estaban techados para evitar la evaporación como consecuencia de las elevadas temperaturas. En muchas ocasiones poseían abrevaderos al lado, en distintos tipos y tamaños.

ESTRATEGIA: EXTRACCIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA

Raíces pivotantes



Una adaptación muy común para conseguir agua es la presencia de un sistema radicular muy desarrollado, para ello las plantas poseen raíces profundas, comúnmente denominadas raíces pivotantes, que extraen el agua desde varios metros debajo de la superficie.

Norias



La concepción y desarrollo de estos artificios es de origen árabe. Su función es elevar el agua de los pozos poco profundos. Además de muchas variantes históricas y regionales, hay dos tipos básicos, dependiendo de las necesidades de conducción del agua al depósito o balsa. Unas se adaptan a la rasante del terreno y otras se instalan sobre edificios para conseguir una cota de distribución más elevada.

ESTRATEGIA: ADAPTACIÓN A FUERTES
VIENTOS

Porte almohadillado



El porte almohadillado es muy frecuente en climas secos donde se dan situaciones extremas de vientos e insolación. Este mecanismo permite a la planta evitar una excesiva insolación y pérdida de humedad, y ofrece protección frente a los fuertes vientos.

Composición de volúmenes



En zonas donde hay una exposición clara a los fuertes vientos la arquitectura popular disponía los volúmenes de tal forma que atenuasen la influencia de estos; construyendo casas de planta baja y que se adapten a las condiciones topográficas del terreno, creando formas semiesféricas.

ESTRATEGIA: DEFENSA FRENTE A AGENTES
EXTERNOS

Espinas



La espinación en la mayoría de los casos de esta región es una conversión rígida y puntiaguda de ramillas que, en ocasiones, reemplazan funcionalmente a las hojas. También sirven de protección frente a agentes externos como son los depredadores. Esta función es muy importante en las regiones en las que, por lo general, no crecen otras plantas y la vegetación es escasa.

Castillos



Las zonas llanas y cercanas a la costa han estado despobladas hasta bien entrado el s. XVIII, debido a la inseguridad de esta costa, tan quebrada y cercana a la del norte de África. Las construcciones defensivas obedecen a esta circunstancia. No hay un poblamiento diversificado en el litoral de Níjar hasta que se completa el sistema de defensas, durante el reinado de Carlos III.

ESTRATEGIA: PROTECCIÓN FRENTE A LA INSOLACIÓN

Reducción del tamaño de las hojas



Una de las principales estrategias tienen como objeto reducir las excesivas pérdidas de agua por transpiración y asegurar el aprovechamiento de los limitados recursos hídricos. Para ello se ha desarrollado varias adaptaciones, entre las cuales está la reducción del tamaño de hoja. Esta disminución del tamaño de la hoja supone, asimismo, una reducción de la superficie expuesta a la transpiración.

Ventanas de pequeño tamaño



Las técnicas de la arquitectura popular, teniendo bien presente las condiciones tan áridas y las elevadas temperaturas, han adoptado diversos mecanismos para evitar el sofocante calor: ventanas muy pequeñas para reducir la entrada de rayos solares, paredes muy gruesas que generan un ambiente húmedo en el interior de las viviendas y patios interiores, entre otras.

ESTRATEGIA: OCUPACIÓN EXTENSIVA DEL ESPACIO

Vegetación contraída



Se conoce como vegetación contraída la estrategia por la que las especies vegetales guardan distancia entre sí, para permitir el desarrollo subsuperficial de las raíces y ampliar su *cuenca de recepción* de agua.

Poblamiento disperso



En un entorno que obliga a la economía de subsistencia, los principios de carga máxima soportable y superficie mínima de supervivencia dan un modelo disperso y equidistante, que solo se hace relativamente más denso donde se puede captar agua subterránea.

ESTRATEGIA: ADAPTACIÓN A PENDIENTES

Zarcillos

Las plantas adaptadas a vivir en los roquedos y paredones se denominan rupícolas. Estas especies poseen un sistema radicular que les permite la sujeción necesaria para vivir en zonas de tan elevada pendiente. Hay otras plantas denominadas trepadoras que poseen unos órganos llamados zarcillos que permiten esta adaptación.

Balates

Una de las principales características de la agricultura en estas zonas es la presencia de balates o pedrizas, estructuras verticales que servían para crear zonas de cultivo llanas en lugares de fuerte pendiente. Estas estructuras también permitían acumular el agua, tan escasa en estas latitudes, y frenar la pérdida de suelos por erosión.

ESTRATEGIA: INTEGRACIÓN DE FUNCIONES

Asociación

Una de las adaptaciones para sobrevivir a estos ambientes tan áridos es la unión de las especies creando lazos simbióticos y promiscuos. Las plantas de gran tamaño, como el azufaifo o el palmito, albergan en su interior varias especies de animales y de plantas.

Cortijadas

En el entorno de Níjar se estableció un sistema agropecuario de subsistencia, con un particular modelo de asentamiento: núcleos numerosos y de pequeño tamaño, aislados, que, como condición de supervivencia, tienen que integrar todas las funciones de estancia, de almacenamiento y de producción agroganadera en un conjunto integrado.

EL VUELCO HACIA LA COSTA

-Roland Marx-

INTRODUCCIÓN

Hace treinta años con la construcción del primer invernadero empezó en la Provincia de Almería el fenómeno, que se denomina habitualmente como “el milagro económico”. A partir de esta fecha se inició en Almería la recuperación de una larga depresión económica que había atormentado el sureste de España desde el principio del siglo veinte. Gracias a la agricultura intensiva y también al sector turístico la provincia salió de los últimos puestos de las estadísticas y se convirtió de una región de emigración a una zona de inmigración. Hoy en día Almería es la provincia que menos paro tiene dentro de la Comunidad Autónoma (6, 32% IDEAL, 3. 2. 2001). Pero si se analiza este proceso más detalladamente, hay que destacar que este milagro no afectó a toda Almería de una forma homogénea, sino que provocó un fuerte desequilibrio entre las zonas más beneficiadas (las zonas litorales) y las zonas interiores y montañosas. Este artículo reflexiona sobre esta disparidad regional y sus consecuencias para las zonas periféricas y para el Campo de Dalías como uno de los principales destinos de este vuelco hacia la costa.

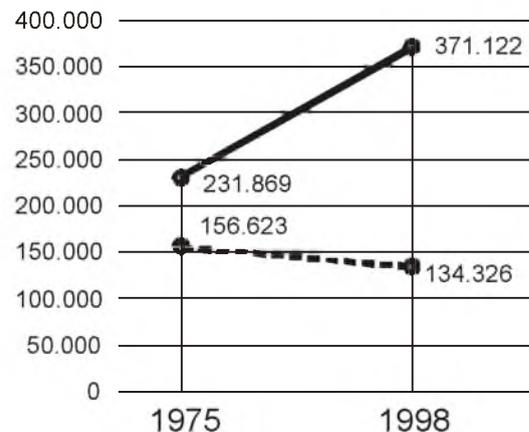


LA MIGRACIÓN HACIA LA COSTA

Si se contempla el primer gráfico, llama la atención la gran diferencia en el crecimiento de la población, que existe entre los municipios costeros (más La Mojonera y Dalías) y los municipios del interior. Mientras el número de los habitantes en la costa aumentó un 62, 5%, el del interior se redujo un 11,7% entre 1975 y 1998. Es decir que los municipios sin conexión al mar y entre ellos sobre todo los municipios montañosos de la Sierra de los Filabres siguen siendo regiones de despoblación. La diferencia en el movimiento migratorio actual y el de los años antes del “milagro económico” es el destino. Mientras en los años 50 y 60 la migración se dirigió hacia el norte del país y el centro de Europa, el destino actual es la costa de la provincia Almería y sobre todo Almería Capital y el Campo de Dalías.

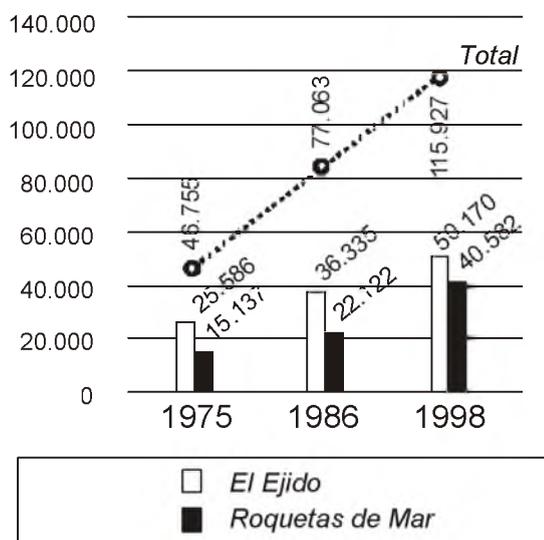
Como causas de este fenómeno, se puede mencionar la falta de trabajo en las zonas periféricas y el bajo rendimiento de la agricultura tradicional (push-

Crecimiento de la población en Almería 1975.1998



Municipios en la costa ———
Municipios en el interior - - - - -

Crecimiento de la población en le Campo de Dalías



factors) y al mismo tiempo la amplia oferta de las comarcas mencionadas, gracias a la agricultura así como las industrias y servicios vinculadas y en segundo lugar al sector turístico (pull-factors).

Muchos pueblos en las sierras carecen de una buena conexión con la costa y los centros económicos de la provincia, así que el tiempo invertido para un viaje de ida y vuelta desde una vivienda en zona montañosa y un puesto de trabajo en la costa sería demasiado grande.

CONSECUENCIAS PARA LAS COMARCAS INTERIORES

Si se viaja hoy en día por las zonas montañosas de las sierras interiores, se encuentra un gran número de cortijos destrozados y casas abandonadas. Mientras la superficie cultivada en la agricultura intensiva estalló, los territorios con los cultivos tradicionales de secano en las sierras se están reduciendo ó incluso en vías de desaparecer. Lo mismo está ocurriendo con el sector de servicios. En algunas aldeas lejanas ya no existen ofertas para los abastecimientos básicos, así que para comprar ó cualquier empleo de otro servicio hay que desplazarse hacia un pueblo más grande.

Los efectos sociales de los procesos migratorios han sido en primer lugar un cambio de la estructura de edad. La mayoría de los que abandonan los pueblos son jóvenes, que van en busca de trabajo ó de formación profesional, escolar ó universitaria, es decir que las zonas periféricas no se encuentran sólo en un estado de despoblación, sino también hay que registrar la desaparición del potencial innovador de la juventud. El promedio de

la edad es mucho mayor en el interior de la provincia que en la costa.

Las futuras perspectivas para las comarcas con un saldo migratorio negativo son muy sombrías. La superficie ocupada por la agricultura tradicional se reducirá más, una evolución que afectará también al aspecto paisajístico de las zonas montañosas, donde las terrazas y los bancales componen una escena peculiar. Este cambio puede provocar impactos ambientales como procesos de erosión.

El papel que puede jugar el turismo rural para el desarrollo de estas zonas es muy dudoso. Hasta ahora la mayoría de los visitantes de los pueblos interiores son emigrantes que regresan durante días festivos ó vacaciones y que se alojan en sus mismas casas. La imagen de muchas aldeas es de un pueblo vacío y sin vida durante mucha parte del año y lleno durante el verano o los días festivos.

LOS EFECTOS DEL "MILAGRO" PARA LA COSTA

Primero hay que mencionar, que la costa no es un territorio homogéneo: El sector suroccidental está caracterizado por el predominio de las llanuras (Campo de Dalías y la cuenca neógena de Almería), mientras en el litoral levantino se alternan acantilados, calas y playas abiertas. Teniendo el relieve en cuenta se puede decir, que el vuelco no se dirige a la costa entera, sino se reduce a las regiones planas y sobre todo al sector suroccidental.

En el Campo de Dalías y Almería Capital viven ahora dos tercios de la población almeriense. La mayor parte de la vida económica y social se efectúa en un espacio muy limitado. El resultado de este fenómeno es una alta densidad de población y una alta densidad de edificación con un crecimiento rápido de los núcleos urbanos y de terreno bajo plástico.

Según los estudios realizados por FIAPA (1999) ca.19.432 ha. de la superficie del Campo de Dalías son ocupados por invernaderos. En municipios como El Ejido y La Mojonera más de 50% del territorio pertenece a la agricultura intensiva. Añadiendo el terreno que consume el suelo urbano y las industrias se llega a la conclusión que el espacio disponible en esta zona es muy reducido.

Consecuencias de esta forma de ocupación son impactos sociales y territoriales así como conflictos entre los diferentes sectores económicos y aquí sobre todo entre los dos pilares básicos de la provincia, que se pusieron en marcha simultáneamente: La agricultura intensiva y el turismo. Mientras la agricultura está situada en el interior del Campo de

Dalías, el turismo se limita a la franja litoral, así que la competencia territorial se reduce a la zona de contacto entre ambos.

Más grave que los conflictos territoriales, que serán ganados por el turismo por su mayor rendimiento por metro cuadrado, resulta la competencia por los recursos naturales. En el Campo de Dalías los dos consumidores más grandes del agua son la agricultura con 80% del consumo total y las urbanizaciones turísticas. Mientras el consumo en los invernaderos es estable gracias a las modernizaciones en el riego, el del turismo y consumo urbano seguirá avanzando. El segundo recurso natural, que es disputado por ambos sectores es la arena. Por un lado la playa es el principal punto de atracción para los visitantes por el lado agrícola se necesita la arena para la técnica de los enarenados. En los años ochenta después de graves daños en algunas playas se prohibió la extracción incontrolada de arena.

En cuanto a los impactos territoriales en primer lugar hay que mencionar la transformación de un erial a un mar de plástico. Esta conversión surgió en una velocidad tan rápida, que el planeamiento y la ordenación territorial no podían seguir a este ritmo, así que el Campo de Dalías tiene el aspecto de un laberinto enorme. El resultado son muchas zonas con infraestructura retrasada, sobre todo en la recogida y el reciclaje de la basura agrícola, por ejemplo del plástico utilizado.

La extensión de los invernaderos provoca sin duda una sensación paisajístico negativa. En una encuesta con 100 turistas en Roquetas de Mar 56 dijeron, que la molestia principal sería el "plástico" y sobre todo la quema de basura agrícola. Para cuatro de ellos era una causa para no volver a viajar a Roquetas, es decir la forma de la agricultura tiene efectos negativos sobre el turismo en la zona del Poniente.

Mientras los invernaderos son un factor no combatible, la transformación de los residuos se puede mejorar.

Como consecuencia ambiental hay que destacar sobre todo la influencia de la agricultura para los acuíferos de esta zona, no sólo respecto a su sobreexplotación, sino también a la mala calidad del agua por el excesivo uso de abonos, pesticidas y fertilizantes. Por último hay que tener en cuenta los efectos que tiene el vuelco hacia la costa sobre algunas zonas naturales frágiles como la Reserva Natural Punta Entinas – Sabinar.

Para los habitantes del Campo de Dalías la agricultura intensiva significa la mejora de su situación económica. El Ejido tiene una de las tasas de paro más bajas en toda España (ca. 1, 8%). Pero al mismo tiempo

de la elevación del nivel de vida, subían también los costes de vida. Por los altos precios de terreno cultivable nace en los últimos años una leve migración de agricultores del Campo de Dalías hacia el Campo de Níjar. De 60 agricultores entrevistados en el Campo de Níjar ocho procedieron del Poniente y se instalaron por los menores costes del terreno.

La expansión de la superficie invernada provocó también una fuerte competencia entre el mismo sector agrícola, así que el nivel de los beneficios obtenidos se mantiene o incluso está bajando.

Como último y ahora quizás más importante impacto social-económico de la agricultura intensiva quiero mencionar la inmigración extranjera en el Campo de Dalías por falta de mano de obra. A pesar de los procesos de regularización en el año 2000 mucho de ellos viven todavía clandestinamente en el Campo de Dalías en pequeños cabañas en muy mal estado. Aquí hay que buscar rápidamente soluciones sociales de los problemas existentes para que nunca se repitan los acontecimientos de El Ejido en febrero del 2000.

CONCLUSIONES

El vuelco hacia la costa ha causado una disparidad enorme entre las distintas zonas de la provincia de Almería. El proceso de emigración del interior por un lado y la concentración de la vida económica en las llanuras costeras por otro lado son la base de un proceso de desequilibrio avanzando. Para el futuro próximo se puede estimar que la despoblación progresará, porque todavía no se ve muchas posibilidades del desarrollo de las periferias. Respecto al interior, debería evitarse la pérdida de puntos con interés cultural y paisajístico, que forman parte esencial de la Provincia de Almería.

En cuanto al litoral almeriense se puede ver un límite del desarrollo en zonas muy pobladas y explotadas, por falta del terreno. En el Campo de Dalías mucha gente piensa que la agricultura ha llegado a su punto culminante y la cuestión allí es ahora hacer el milagro perdurable y sobre todo sostenible.

En el resto del litoral de la provincia, en mi opinión, se debería buscar un equilibrio entre los intereses económicos y los intereses paisajísticos, que incluye una conservación de los espacios no ocupados por los seres humanos.

[Roland Marx]

» Geógrafo

LAS CARRETERAS EN EL SURESTE ANDALUZ (1850-1940): ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO Y FORMACIÓN DE CAPITAL

Comunicación presentada al 3er Congreso de Historia de Andalucía. Córdoba. Abril, 2001

-Domingo Cuéllar Villar-

INTRODUCCIÓN

El negativo papel jugado por el transporte, sus niveles de dotación y su funcionamiento, ha sido resalta-do con cierta frecuencia por los investigadores a la hora de hacer valoración del desarrollo económico español de los últimos 150 años. En esta valoración conjunta del sistema de transporte español contrasta el abundante caudal de investigaciones que tienen al ferrocarril como elemento principal del estudio, con el escaso bagaje de información sobre las características de la red viaria española, su configuración, el coste de la infraestructura y sus efectos sobre las economías locales y nacionales¹.

Si en la perspectiva nacional los estudios sobre la formación de la red de carreteras son malos y escasos, en el ámbito andaluz las investigaciones son casi nulas y sólo ocupan un lugar complementario y marginal en el contexto de otros estudios. Se precisa, pues, el afrontar el análisis del nacimiento de la red viaria moderna andaluza, y en este caso concreto del espacio del Sureste andaluz, que comprende las provincias orientales de Almería, Granada y Jaén. Éstas presentan las coincidencias de disponer de una red de transporte, tanto ferroviaria como de carreteras común, evolucionada de la creada en la segunda mitad del siglo XIX. La difícil configuración orográfica, su ubicación periférica tanto con respecto al ámbito andaluz como español, la existencia de evidentes deficiencias demográficas y la constatación de unos niveles económicos de desarrollo inferiores a la media andaluza y española, completan un panorama común que presenta algunas peculiaridades distintivas para cada provincia².

En el presente trabajo se pretende analizar el papel jugado por la red de carreteras del Estado desde 1850 hasta la década de los cuarenta en siglo XX, tanto desde una perspectiva territorial y sus efectos articuladores o no, como desde la valoración y el recuento de la actividad inversora y la formación del capital social fijo. Así, prolongaremos deliberadamente el periodo de estudio hasta 1940 con la intención de conocer cual era la situación de cara al nuevo periodo político que se iniciaba, y cuantificar el volumen de la actuación de los casi cien años que van de 1850 a 1940.

En un primer apartado se hará un repaso de la legislación generada desde 1833 y que pretendía hacer una regularización y normalización de las actuaciones del Estado en materia de Obras Públicas, para dotar así al país de una red adecuada de infraestructuras, tan necesarias para su desarrollo económico. Los distintos periodos, reflejos a su vez de diferentes momentos políticos, presentan la diferente faz del Estado como protector o no de la obra pública como función social.

A partir de las disposiciones legales se inicia, en el conjunto del Estado español, un periodo de frenética actividad constructiva para dotarle de una red de carreteras adecuada. En el Sureste andaluz, esta actividad también fue muy importante y, aunque se produjo con cierto retardo y con peores resultados, sirvió para llevar la red de macadán al conjunto de la complicada orografía de la región. Su distribución y sus resultados son objeto de debate en este apartado.

Finalmente, y previo a las conclusiones, se afronta la labor de recuento de las inversiones en esta red. La importante inversión realizada, y en comparación con otros ámbitos del Estado, arrojaría un coste por unidad de obra más elevado, sin duda provocado por los notables obstáculos orográficos que se ofrecía al tra-

¹ Sobre la red ferroviaria y su diseño, financiación y explotación se pueden ver los siguientes trabajos: TORTELLA CASARES (1975); ARTOLA GALLEGU (1978); COMÍN COMÍN, MARTÍN ACEÑA, MUÑOZ RUBIO, VIDAL OLIVARES (1998). En el caso de la red viaria (carreteras y caminos) para el periodo preferroviario interesan las visiones de RINGROSE (1972) y MADRAZO MADRAZO (1984). Sobre los mercados y las redes viarias andaluzas en el periodo preferroviario resulta muy interesante el trabajo de JURADO SÁNCHEZ (1988). La escasez de estudios sobre las carreteras a lo largo del siglo XIX y principios del XX limita las referencias a: ALZOLA MINONDO (1994); URIOL SALCEDO (1990) y GÓMEZ MENDOZA (1991).

² Sobre las deficiencias infraestructurales del Sureste andaluz se pueden seguir los trabajos de VILLEGAS MOLINA (1979) y de OCAÑA OCAÑA (1999). Con relación al papel jugado por el ferrocarril como identificador del espacio geográfico y los desajustes territoriales provocados por su actividad orientada al transporte minero, CUÉLLAR VILLAR (2001).

zado y construcción de las nuevas alineaciones viarias. La escasez de recursos para la conservación de lo construido es también presentado dentro de una política de insuficiencia para este tipo de inversiones, el deterioro y mal estado de la red en su conjunto sería una consecuencia de efectos muy negativos sobre la actividad económica.

EL MARCO LEGISLATIVO E INSTITUCIONAL

La normativa dispersa y confusa sobre obras públicas de la primera mitad de siglo XIX, comienza a regularse con el ascenso de los liberales al poder, a través de unos instrumentos previos que garantizan un mejor funcionamiento de la Administración³. La culminación a este proceso regulador llega con la promulgación de la *Instrucción para promover y ejecutar las obras públicas de 14 de octubre de 1845* que daba un carácter unificador a toda la legislación de obras públicas en España⁴. La obra pública pasa a ser considerada como una necesidad que busca el bien general, y agrupa diversos tipos de obras y construcciones: los caminos de todas clases; los canales de navegación, riego y desagüe; los faros, desecación de lagunas y terrenos pantanosos; la navegación de ríos, etc⁵. Este capital social fijo requiere unas fuertes inversiones cuya rentabilidad, en muchos casos, es difícil de cuantificar, ya que su principal misión es facilitar el bienestar y las opciones de desarrollo económico propicias a una región o país. El Estado, de manera directa o indirecta, ha de ser el garante de esas inversiones y de su conservación.

Con la nueva regulación, será la Dirección General de Obras Públicas, englobada dentro del Ministerio de Fomento, la que asuma las funciones encomendadas a la Administración de esa materia. Los ejecutores físicos de todas las obras serán los Ingenieros de Ca-



minos, Canales y Puertos, y la repercusión económica de cada intervención depende de su tratamiento como obra del Estado, con cargo al Tesoro Público, o el resto, que podrá ser costeada con cargo a arbitrios o recursos provinciales y municipales. Otro aspecto muy importante que queda regulado por esta ley es el sistema administrativo de ejecución de obra. Recogido en el artículo 5, plantea tres opciones: concesión, contrata o administración.

Con la *Ley Arteta* de 1851⁶ se establece la primera división tipo de las distintas clases de carreteras que se iban a construir. Las generales harían su recorrido desde Madrid hasta las distintas capitales de provincia, a los departamentos marítimos y aduanas de importancia; en segundo lugar se citaban las carreteras transversales, que servirían de enlace entre las capitales de provincia, o bien de éstas a una carretera general o a un importante núcleo urbano; finalmente, las provinciales o locales constituían el tejido más inmediato de la comunicación, las de «comunicación interior de las provincias». La financiación de las carreteras (Cuadro 1) preveía que las generales fueran a cargo del Estado en su totalidad, mientras en el otro extremo se encontraban las locales, cuyo coste era por cuenta de los pueblos; Gobierno y Diputaciones compartirían gastos en las carreteras transversales y provinciales⁷.

El esquema radial⁸ en la configuración del transporte terrestre en España queda definitivamente asentado con la Instrucción de 28 de febrero de 1857, donde se indica que «la medición de carreteras empezará

3 Entre estas medidas se pueden citar el Real Decreto de 30 de abril de 1835 creando el cuerpo de Ingenieros Civiles, la Ley de Expropiación Forzosa de 17 de julio de 1836, las Ordenanzas de Policía y Conservación de Carreteras de 14 de septiembre de 1842, o la Real Orden de 7 de abril de 1843 que establece una primera división de la Península en 10 distritos y encarga al Cuerpo de Ingenieros los proyectos y construcción de obras públicas nacionales y provinciales. Estas disposiciones y otras tienen amplia acogida en ALZOLAMINONDO (1994), pp. 326-327.

4 FRAX ROSALES (1996), pág. 516.

5 Es de destacar que en tan temprana fecha (1845) aún no se incluyen los ferrocarriles dentro de los apartados de obras públicas. Como nos recuerda GÓMEZ MENDOZA (1991), pág. 177, la posterior modernidad inaugurada por el ferrocarril incorporará este medio, además de los telégrafos o los teléfonos, al ramo de Obras Públicas.

6 Gaceta de Madrid, 15 de mayo de 1851.

7 Al respecto, ver el análisis de GARCÍA ORTEGA (1982), de donde proviene la definición de Ley Arteta. En el mismo texto aparece una interesante recopilación legislativa, pp. 233-279.

8 Sobre el debate dedicado a las externalidades derivadas de la configuración radial de la red de transportes en España se pueden seguir, con relación al ferrocarril, los análisis de EQUIPO URBANO (1972), pp. 34-54. La herencia centralista del diseño de la red de carreteras borbónicas del XVIII en MADRAZO MADRAZO (1984), Vol. 1, Cap. 3.

Cuadro 1. La financiación de las Carreteras según la Ley Arteta de 1851

	Estado	Diputaciones	Municipios
Carreteras Generales	100 %	-	-
Carr. Transversales	Entre 30 y 50 %	Entre 50 y 70 %	-
Carr. Provinciales	Hasta 30 %	Entre 70 y 100 %	-
Caminos Vecinales	-	-	100 %

Fuente: GÓMEZ MENDOZA (1991), pág. 181 y la propia Ley.

a contarse desde la losa que se ha colocado en la Puerta del Sol de Madrid, en la prolongación del eje del Ministerio de la Gobernación, y a 10 metros del plano que forma el zócalo de la puerta central del edificio» y se dictaban cuales eran las carreteras «en que se habían de colocar los postes kilométricos», la red principal quedó como sigue:

1. Madrid a Irún, por Burgos.
2. Madrid a La Junquera, por Zaragoza y Barcelona.
3. Madrid a Valencia, por las Cabrillas.
4. Madrid a Cádiz.
5. Madrid a Badajoz.
6. Madrid a La Coruña, por Medina del Campo, Benavente y Lugo.
7. Madrid a Vigo, por Ávila, Salamanca y Zamora.
8. Madrid a Gijón, por Valladolid, León y Oviedo.
9. Madrid a Santander, por Valladolid y Palencia.
10. Madrid a la frontera de Francia, por Soria y Pamplona.
11. Madrid a Cartagena, por Albacete y Murcia.
12. Madrid a Toledo.

La promulgación de la Ley de 22 de julio de 1857 realiza pequeñas modificaciones en la clasificación de las carreteras en España⁹ y establece en su artículo primero una división entre «vías de servicio público»

⁹ Gaceta de Madrid, 29 de julio de 1857.

¹⁰ En la Memoria de Obras Públicas de los años 1857-59 se hace mención del hecho de haber sido «mal interpretada por algunos y duramente combatida por otros», no pudo sacar adelante su reglamento de ejecución aunque «contiene sin embargo provechosos mandatos que se hallan en plena ejecución y producen buenos resultados».

y «vías de servicio particular». No parece que tuviera muy buena acogida esta ley entre la clase política¹⁰, aunque sí marcó la impronta de clasificar las carreteras como de Primer, Segundo y Tercer Orden. La clasificación la fija la ley de la manera siguiente:

Primer orden.

- «Las que se dirijan desde Madrid a las capitales de provincia, departamentos de Marina y puntos en que halla establecidas Aduanas marítimas habilitadas para el comercio general de importación y exportación».
- «Los ramales, que partiendo de un ferro-carril o de una carretera de primer orden, conduzcan a algunos de los puntos designados en el párrafo anterior».
- «Las que enlacen dos o más ferro-carriles, pasando por un pueblo cuyo vecindario no baje de 15.000 almas».
- «Las que unan dos o más carreteras de primer orden, pasando por alguna capital de provincia o centro de gran población o tráfico, así del interior como del litoral de la Península, siempre que su vecindario exceda de 20.000 almas».

Segundo Orden.

- «Las que pongan en comunicación dos capitales de provincia».
- «Las que enlacen un ferro-carril con una carretera de primer orden».
- «Las que, partiendo de un ferro-carril o de una carretera de primer orden, terminen en un pueblo que sea cabeza de partido o tenga una población de 10.000 almas».

Tercer Orden.

- Aquellas que «sin tener ninguna de las condiciones señaladas para las carreteras de primero y segundo orden, interesen a uno o más pueblos, aún cuando no pertenezcan a una misma provincia».

Todos estos preámbulos desembocaron en la promulgación del *Plan General de Carreteras para la Península e Islas adyacentes* por Real Decreto de 7 de septiembre de 1860¹¹. Mantenía en vigor la ley de julio de 1857 en materia de clasificación y manifestaba en su prefacio la conformidad al dictamen de la *Junta Consultiva de Caminos, Canales y Puertos*, órgano que tendrá gran influencia en el desarrollo de las obras públicas en España. Fue firmado por el ministro de Fomento, Rafael Bustos Castilla y, aunque su duración e influencia fue escasa, supuso una cierta sistematización en el diseño y construcción de las carreteras por cuenta del Estado, razón expuesta por el ministro en el prólogo del plan: «La falta de un sistema bien combinado para la ejecución de carreteras y la poco meditada inversión de sumas cuantiosas en líneas mal estudiadas sin correspondencia ni enlace unas con otras, han producido, como no podía menos de suceder, graves errores y desaciertos, y con ellos gran menoscabo en los intereses de la Nación, que con menores sacrificios pudo haber obtenido más fecundos y pingües resultados».

Este plan fue modificado por el de septiembre de 1864¹², con Augusto Ulloa de ministro de Fomento, y las principales modificaciones que introduce en el Plan se refieren a la clasificación de las carreteras, argumentando esto por la experiencia adquirida con el anterior plan, que introdujo «grandes y positivas mejoras», pero que precisa una revisión. Así la llegada del ferrocarril se considera vital y se incluyen «nuevas carreteras que atraviesen comarcas no suficientemente atendidas, y lleven a las vías férreas los productos que éstas necesitan para ser explotadas con ventaja».

Desaparecen, así mismo, los caminos ordinarios como proyecto financiable por los fondos del Estado. Se considera que estas inversiones han de desviarse al ferrocarril, pues «van a ser reemplazados con ventaja por los caminos de hierro». En este plan se anticipa, pues, una resolución muy polémica de los gobiernos postisabelinos, como fue el abandono en la construcción de algunas carreteras por cuenta del Estado para entregarlas a las Diputaciones, como impulso descentralizador y favorecedor de las construcciones ferroviarias.

Con la R.O. de 29 de diciembre de 1876¹³ se dan las bases para una nueva legislación de Obras Públicas, y se da lo que se ha dado en calificar como avalancha legislativa dispuesta a desmontar todo lo legislado durante los ocho años anteriores¹⁴, para nuestro in-

terés cobran especial importancia la Ley de Carreteras de 4 de mayo de 1877 y el Plan General de Carreteras de 11 de julio del mismo año¹⁵ que terminan de configurar lo que habrían de ser las carreteras durante el periodo de la Restauración. Significativa sería la situación creada con la interpretación del artículo adicional incluido en el citado plan: «Se autoriza al ministro de Fomento para que, previo oportuno expediente, pueda acordar por medio de R.D. las modificaciones que ulteriores circunstancias pudieran exigir sobre el contenido de los adjuntos estados, siempre que resulten beneficiosos a los intereses públicos...». La ambigüedad de lo aquí reflejado sería una rendija por la que se colarían más de mil leyes que superaban los 33.000 kilómetros de nuevas carreteras, que vendrían en la mayoría de los casos a satisfacer los intereses electorales de caciques y políticos sin escrúpulos más que a cubrir necesidades reales de comunicación. Muchas de estas carreteras no llegarían nunca a construirse¹⁶.

La ley de 29 de junio de 1911 suprimía el Plan General de Carreteras de 1877 y pretendía dar por finalizada la pésima política de incorporación incontrolada de carreteras al plan del Estado. Casi un año después el Rey sancionaba un Real Decreto en el que se relacionaban el conjunto de 7.000 kilómetros de carreteras que se consideraban necesarios construir y que venían a sustituir de hecho al Plan de 1877¹⁷. La distribución de estos kilómetros en las diferentes provincias y la asignación de los recursos necesarios para



15 *Gaceta de Madrid*, 6 de mayo de 1877 y 23 de julio de 1877.

16 *REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS* (1898), pp. 389-391. También al respecto se puede ver el análisis de GARCÍA ORTEGA (1980). En el caso del Sureste, los efectos de esta desafortunada carrera por conseguir incluir kilómetros propios en el Plan fueron menores. En concreto, entre 1877 y 1898, «sólo» se incorporaron al plan 1.263 km en las tres provincias, aunque es cierto que el interés local de la mayoría de ellas les llevaría a ser realizadas en los distintos concursos de caminos vecinales iniciados en 1911.

17 *Gaceta de Madrid*, 30 de junio de 1912.

11 *Gaceta de Madrid*, 11 de septiembre de 1860.

12 *Gaceta de Madrid*, 6 de septiembre de 1864.

13 *Gaceta de Madrid*, 30 de diciembre de 1876.

14 GARCÍA ORTEGA (1982).



su financiación concitaron un arduo debate sobre las caprichosas asignaciones kilométricas otorgadas a las provincias¹⁸. La falta de recursos y la inestabilidad política iban a condicionar los resultados finales del periodo.

La planificación de obras públicas y la dotación de recursos disponibles encontrarían un notable cambio con la llegada al poder de Primo de Rivera. La actuación prioritaria iba a orientarse con relación a la red viaria en dos direcciones opuestas: por un lado, destacaría el novedoso impulso dado a la puesta en servicio de los primeros firmes asfálticos de la red de carreteras en el Estado español, que tendría un servicio regulado por la creación del Circuito Nacional de Firmes Especiales (CNFE)¹⁹; por otro lado, la atención a los caminos vecinales y locales dispondría de un capítulo especial, dotando a las Diputaciones de unos recursos económicos mayores para poder llevar a cabo estas obras (Estatuto Provincial de 1924). Otro recurso financiero de gran importancia lo constituiría la Patente Nacional de Automóviles²⁰ el cual preveía una dotación de hasta el 50 % de lo recaudado para Ayuntamientos y Diputaciones con el fin de poder financiar obras locales y provinciales. El fuerte impulso que tendría en la década de los veinte el transporte mecanizado por carretera proporcionaría una fuente de ingresos creciente procedente de las empresas concesionarias de transporte y del consumo de combustibles.

El CNFE pasaba a gestionar de forma autónoma unos 7.000 km de carreteras que quedarían fuera de la jurisdicción de las respectivas Jefaturas de Obras Públicas. El Patronato del CNFE pasaría a disponer de una

caja autónoma que dispondría un presupuesto de 600 millones, los cuales se esperaban cubrir con los recursos propios del Patronato, y que eran aportados desde una subvención anual del propio Estado, los ingresos correspondientes al impuesto de rodaje y las aportaciones de Diputaciones y Ayuntamientos²¹.

Tras la guerra civil, el notable deterioro de la red y la nueva configuración política y administrativa del Estado, coincidente con el inicio de un desarrollo espectacular del transporte mecanizado por carretera, hacía necesario el afrontar una importante renovación en la red viaria existente en ese momento. Así, el Plan General de Obras Públicas planteaba la nueva construcción en la Red Principal (Carreteras Nacionales y Comarcales a cargo del Estado) de más de 2.000 nuevos kilómetros y la renovación de gran parte del resto de la red nacional y provincial, que mayoritariamente continuaba siendo de macadán²².

CONFIGURACIÓN Y DESARROLLO DE LA RED VIARIA

En el Mapa 1 se encuentran representados los trazados de la red principal de carreteras de 1^{er} y 2^o orden en tramos construidos y por construir en el Sureste andaluz, a la altura de 1900. Hemos obviado la representación de las carreteras de 3^{er} orden, más asimilable a una red local y provincial, para facilitar la visión del mapa. Igualmente se ha trazado el recorrido de la red ferroviaria de vía ancha, aún incompleta en 1900, a falta de las conexiones de Moreda a Granada (1904), Baza a Guadix (1907) y de Huéneja a Marquesado (1916)²³.

El diseño de la red viaria en el Sureste andaluz está condicionado por el carácter centralista de la traza del conjunto de la red España. Priman por un lado las relaciones radiales con Madrid: disposición perpendicular de las carreteras de primer orden de Madrid a Cádiz, de Bailén a Málaga y de Estación de Vilches a Almería; completándose la trama en un segundo nivel con las transversales que comunican capitales de provincia entre sí o con puntos económicos de destacado interés: disposición transversal de las carreteras de segundo orden de Jaén a Albacete, de Jaén a Córdoba, de Murcia a Granada y de Málaga a

¹⁸ CONGRESO DE LOS DIPUTADOS (1912).

¹⁹ Reales Decretos de 9 de febrero y 5 de noviembre de 1926, y modificaciones introducidas en estas disposiciones con Reales Decretos de 19 de septiembre y 21 de noviembre de 1930

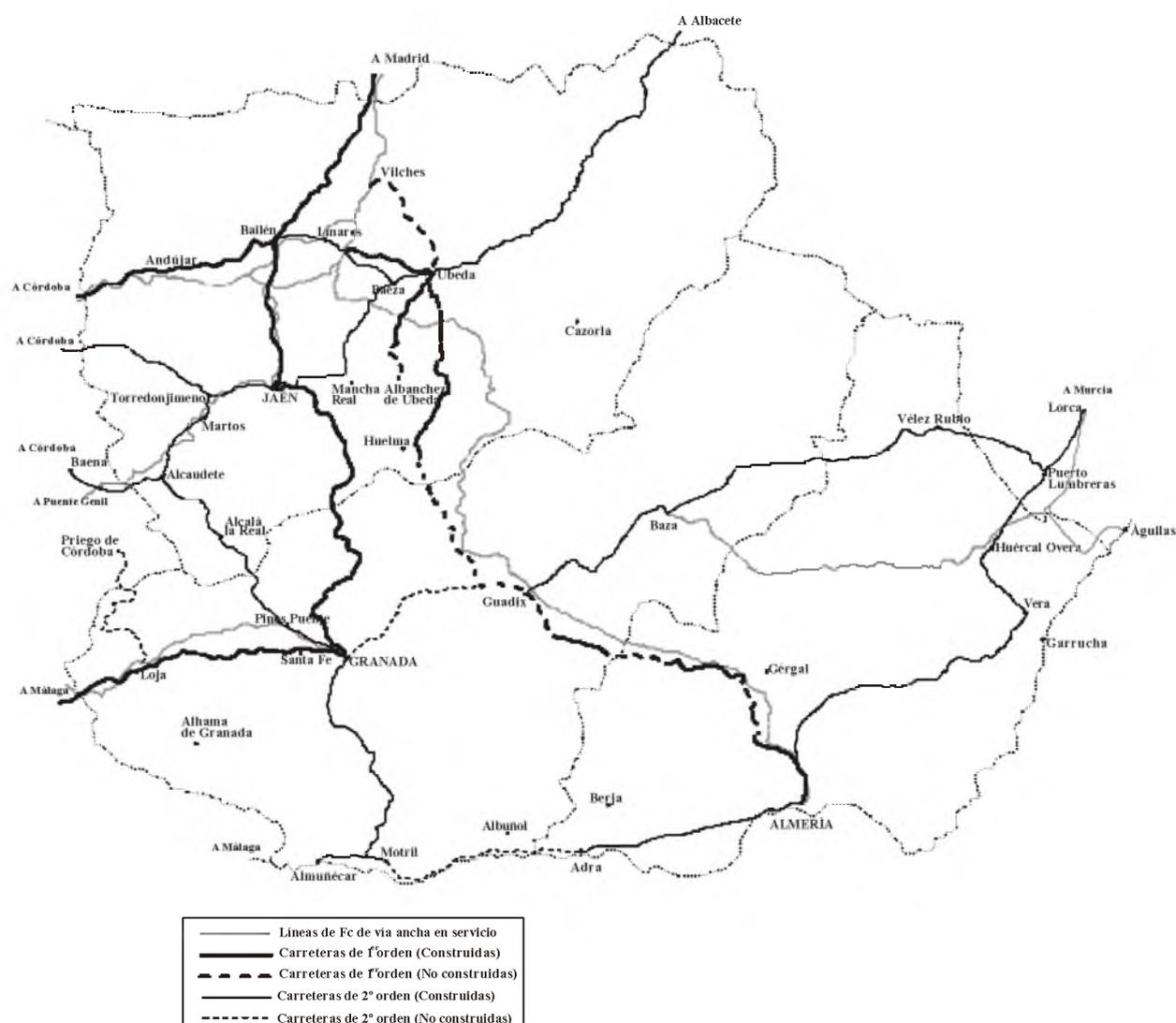
²⁰ Decretos Ley de 29 de abril de 1927 y de 11 de abril de 1928.

²¹ VELARDE FUERTES (1968), pp. 53-56.

²² MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (1940).

²³ CUÉLLAR VILLAR (2001), Cuadro 1.

Mapa 1. Red de Carreteras en el Sureste andaluz. Estado de la red en 1900



Fuente: Elaboración personal a partir de Estadísticas de Obras Públicas, 1900.

Almería y su continuación a Puerto Lumbreras. También en este segundo nivel habría que citar la importancia de las comunicaciones de Granada con Motril, de Alcaudete con Granada, de Torredonjimeno con El Carpio y de Bailén con Baeza, todas ellas permitiendo enlazar entre sí las carreteras anteriormente citadas.

En el capítulo de dotaciones, en 1900, podemos comprobar el notable retraso en la finalización de la red, en especial en la vertebración con la parte más oriental de la región, infradotada de por sí, sufrió además una notable demora en la culminación de sus carreteras²⁴.

También es muy significativo contrastar la casi plena coincidencia entre los trazados de las carreteras principales y el diseño de la red ferroviaria de vía ancha. Este hecho viene a confirmar las tesis del profesor Fontana, el cual sostenía que el ferrocarril realizó un papel recolector de tráfico ya existentes en la red viaria tradicional y que se construyó doblando la red de carreteras²⁵. Sólo existen dos excepciones: la alternativa en la comunicación transversal con el levante del paso por el valle almeriense del Almanzora en oposición a la vía tradicional de Los Vélez²⁶; y la realización de la conexión norte-sur desde la línea principal de Madrid a Cádiz a través de los duros perfiles de Sierra Mágina y las altiplanicies de Pedro Martínez, y que bien se pudo haber verificado en una comunicación directa Jaén-Granada²⁷.

Cuadro 2. La Red Viaria en el Sureste andaluz (1860-1940).

Kilómetros construidos por 1.000 km²										
	1860	Índice	1880	Índice	1900	Índice	1920	Índice	1940	Índice
Almería	1,74	8	38,15	86	60,23	81	88,58	77	105,12	71
Granada	14,76	68	19,32	44	56,18	75	80,59	70	110,67	75
Jaén	26,26	121	45,75	104	68,23	91	110,09	96	122,63	83
Las 3 provincias	15,95	74	34,20	77	61,84	83	93,96	82	113,90	77
Andalucía	14,71	68	31,70	72	61,38	82	111,66	97	128,87	87
España	21,62	100	44,18	100	74,61	100	115,06	100	147,77	100

Kilómetros construidos por 10.000 habitantes										
	1860	Índice	1880	Índice	1900	Índice	1920	Índice	1940	Índice
Almería	0,48	7	9,51	70	14,60	71	21,53	78	25,44	87
Granada	4,24	59	5,15	38	14,57	71	17,94	65	19,15	65
Jaén	10,23	144	14,58	108	19,39	94	25,05	90	21,94	75
Las 3 provincias	5,04	71	9,55	71	16,30	79	21,55	78	21,51	73
Andalucía	4,38	61	8,46	62	15,09	74	23,33	84	21,62	74
España	7,13	100	13,54	100	20,52	100	27,71	100	29,29	100

Fuente: Los kilómetros de carreteras se refieren a kilómetros construidos y a cargo del Estado, datos tomados de Memorias, Anuarios y Estadísticas de Obras Públicas. Las cifras de habitantes han sido extraídas de los censos de población de los años referidos. Finalmente, los datos relativos a superficie del Estado, Comunidades y Provincias utilizados son de la Estadística de Obras Públicas de 1900.

24 Los retrasos en la finalización de las carreteras fueron frecuentes en toda la geografía española, y de ellos encontramos habituales quejas en prensa y discursos políticos. Pero sin duda, tuvo una especial significación en el sureste andaluz, donde se acumulaban numerosas obras de construcción paralizadas y sin visos de finalización. Las causas de estos retrasos varían entre los pleitos entre la Administración y los contratistas de obras, la falta de recursos de la propia Administración o el retraso en el suministro de material para las obras, en especial en el caso de puentes metálicos. En el año 1900 en España existían 132 obras paralizadas con una antigüedad superior a los 12 años, de ellas 43 (un 32 %) se localizaban en las provincias de Almería (20), Granada (14) y Jaén (9). Archivo General de la Administración, Obras Públicas, Caja 6320.

25 FONTANA LÁZARO (1986), pág. 86.

26 CUELLAR VILLAR (en prensa).

27 Sobre esta última cuestión, GIL BRACERO (1988). Sobre el diseño del trazado entre Linares y Almería, las distintas opciones barajadas y los argumentos de elección, CUELLAR VILLAR y SÁNCHEZ PICÓN (1999).

28 CUELLAR VILLAR (1998).

29 HERNANDEZ ARMENTEROS (1999), pp. 263-268.

La dotación de infraestructuras viarias en el Sureste andaluz presenta unos valores a lo largo del periodo estudiado claramente inferiores a las medias andaluza y española (ver Cuadro 2). Si relacionamos los kilómetros construidos con la superficie provincial, encontramos un nivel de equipamiento en carreteras que alcanza el 75-85 % de la dotación media en el Estado español. Con relación al conjunto andaluz la distancia es menor, pero también se observa un retraso entre el sector occidental y oriental. No obstante existen algunos matices dentro de cada una de las provincias orientales que es necesario puntualizar. En primer lugar, habría que destacar el punto de partida tan deficitario de la provincia de Almería en 1860, con apenas 15 kilómetros de carreteras de macadán construidas tiene el dudoso honor de encontrarse a la cola del conjunto nacional²⁸. En el lado opuesto se encuentra la provincia de Jaén, con 354 kilómetros de carreteras del Estado abiertas al tráfico, en una posición de privilegio en el conjunto nacional y que, sin duda, se vio favorecida por la renta de localización que supone su ubicación en la cabecera del Guadalquivir, valle de paso natural a la Baja Andalucía. Otra cuestión serían los beneficios que aportaría a la articulación del espacio interior jiennense²⁹. El punto de partida de la provincia de Granada era intermedio con relación a las anteriores (apenas 188 kiló-

metros), lo cual la situaba también en una situación muy negativa a lo largo de todo el proceso con una dotación muy inferior a la que le correspondía por su población y territorio³⁰. En los siguientes decenios las tres provincias tenderían a converger a una dotación viaria similar y con notable retraso, como hemos indicado, con relación al conjunto andaluz o español.

Si nos atenemos al nivel de poblamiento para conocer las virtudes o deficiencias de la red viaria del Sureste andaluz, encontramos un mayor desajuste, ya que a la altura de 1940 apenas alcanzaba el 73 %. Aquí también hemos de llamar la atención sobre la mejora relativa del índice almeriense, atribuible al fuerte proceso emigratorio que sufriría esta provincia desde 1930 hasta 1970³¹.

A partir de 1926, con la creación del CNFE (ver notas 19 y 21) y la inclusión de dos rutas del sureste en los itinerarios previstos, se preveía una mejora del estado de la red principal afectada. Estos dos itinerarios, numerados con el 12 y el 15, eran los Barcelona – Tarragona – Castellón – Valencia – Alicante – Murcia – Almería – Motril y Madrid – Bailén – Jaén – Granada – Motril – Málaga – Algeciras – Cádiz – Sevilla – Córdoba – Bailén. Posteriormente serían renombrados todos los itinerarios, en radiales y transversales, correspondiendo el itinerario X de los radiales al tramo Bailén-Motril, y el X-XI de los transversales al Motril-Almería-Murcia³².

En el resto de la red principal no se producirían significativas variaciones. Es más, el aumento en el número de kilómetros abiertos al tráfico se ralentizó entre 1920 y 1940, en comparación de los veinte años anteriores. En el sureste andaluz la dotación de kilómetros abiertos en 1940 al tráfico había aumentado en un 21,2 % con relación a la disponibilidad existente en 1920, que a su vez había tenido un incremento del 51,9 % sobre los kilómetros en explotación en 1900. Las cifras en el ámbito andaluz y español presentan un crecimiento semejante. Serían los caminos vecinales y provinciales los que contarían con un impulso inversor destacable, impulso que no era sino continuación de los concursos de caminos vecinales celebrados en el ámbito estatal a partir de 1911 con el fin de promover la construcción de vías secundarias. El incremento de vías vecinales y provinciales abiertas al tráfico en el ámbito español tuvo una mejora de un 53,4 %³³. En el caso de las provincias de orientales de Andalucía los resultados fueron muy dispares, por un lado en Jaén apenas se construyó kilómetro alguno de vía provincial o vecinal, que seguiría contando con los 425 km. de 1925; la causa principal habría que buscarla en la desidia de la propia Diputación Provincial³⁴. Por el contrario, en el caso de Almería, sí se produjo una mayor actividad realizadora y la red se incrementó notablemente (un 128,8 %), hasta alcanzar los 373 km en diciembre de 1929. En total, más de 22.000 habitantes habían sido comunicados del conjunto de 97.000 que permanecían en esa situación de aislamiento en 1923³⁵.

Cuadro 3. Estado de la red del CNFE en el Sureste andaluz (1930).

Itinerario	Pasos intermedios	Estado de la Vía (Km)				Km
		Adoquinado	Hormigón	Riego Superficial	Macadán	
Radial (X), Bailén-Motril	Jaén/Granada	5	11	153	39	208
Transversal (X-XI), Murcia-Motril	Almería	7	0	197	129	333

Fuente: PATRONATO DEL CIRCUITO DE FIRMES ESPECIALES (1931), pp. 31 y 51-52.



30 Sobre los desajustes y desutilidades de la red viaria en la provincia de Granada se puede ver la sugerente aportación de MARTÍNEZ LÓPEZ (1998).

31 Para una visión de conjunto de la evolución demográfica de la provincia de Almería en el siglo XX, AZNAR SÁNCHEZ (2000).

32 PATRONATO DEL CIRCUITO DE FIRMES ESPECIALES (1931).

33 RODRÍGUEZ SAIZ (1979), pág. 453.

34 HERNÁNDEZ ARMENTEROS (1999), pág. 267.

35 CINCO AÑOS DEL NUEVO RÉGIMEN (1928), pp. 27-43.

COSTE E INVERSIÓN DE LA RED DE CARRETERAS

Presentan las infraestructuras de transporte unas características comunes que las distinguen de otro tipo de inversiones de capital. Por un lado, está el alto coste de la inversión, lo cual opone elevadas barreras de entrada para un acceso generalizado a su realización; en segundo lugar, la larga duración de uso, con un adecuado mantenimiento y conservación, garantiza su amortización y sólo una obsolescencia irreversible puede dar por finalizado su ciclo de actividad. La inexistencia de usos alternativos, genera a su vez unas altas barreras de salida, haciendo si cabe aún más deseable una perfecta racionalización en la inversión. Finalmente, la generación de economías de escala propicia una explotación más rentable cuando la actividad está destinada al transporte de grandes volúmenes, de mercancías o de personas³⁶.

Dentro de las propias infraestructuras es evidente que algunas son más flexibles que otras. En el caso de las carreteras en comparación con los ferrocarriles, parece evidente esta afirmación. Presenta un menor coste kilométrico, pero las otras peculiaridades son comunes: la larga duración, aún conocemos del uso de algunas calzadas romanas; y la rigidez funcional, que impide, por ejemplo, la devolución de los caminos rurales a la agricultura sin generar un coste excesivo.

Hemos visto como a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX se generalizó una apuesta inversora muy importante destinada a la puesta en funcionamiento de toda clase de obras públicas. Con la excepción del ferrocarril y algunas obras hidráulicas, el Estado fue casi el único inversor en la formación de este capital social fijo. Deberemos valorar a continuación la cuantía de los activos invertidos en la región que nos ocupa, y conocer si las pautas de inversión fueron semejantes a otros puntos de la Península o difirieron notablemente de lo acaecido en el resto del solar hispano. La principal, y casi única, fuente disponible para valorar la cuantía de la inversión realizada por el Estado en las carreteras de su dependencia es la serie iniciada en 1856 con la publicación de las *Memorias y Anuarios de Obras Públicas (1856-1895)*, y continuada con las *Estadísticas de Obras Públicas (1896-1924)*³⁷. Los valores obtenidos para las provincias de Almería, Granada y Jaén se pueden observar en el Gráfico 1, que presenta las inversiones realizadas por todos los conceptos (nueva construcción, conservación, reparación y estudio) en estas tres provincias desde 1857 hasta 1924, agrupadas por decenios y deflactada la serie a pesetas de 1913 con el objeto de homogeneizar las cifras³⁸.

La serie presenta dos fases claramente definidas. La primera, que abarcaría hasta 1885, es la fase de cons-

trucción generalizada de carreteras en España, aunque en el Sureste andaluz existiría un retraso diferido de diez años, en especial en las provincias de Almería y Granada. Particularmente llamativo es el volumen de inversiones realizado en la provincia de Almería en el decenio 1875-1884, superior a los 25 millones de pesetas de 1913 y que serviría a esta provincia para paliar en gran parte el enorme retraso que arrastraba en dotación infraestructural. Este singular decenio realizador le permitía alcanzar en poco tiempo niveles semejantes a los de otras provincias, y pasar de los raquíuticos 15 km disponibles en 1860 a los ya más interesantes 372 de 1885 (Cuadro 2). Hemos de pensar que tal vez quince o veinte años antes, cuando la minería del plomo se encontraba en pleno auge³⁹ la puesta en servicio de este tipo de infraestructura hubiera reportado externalidades positivas a la actividad extractiva, reduciendo costes de transporte, posibilitando el acceso de tecnología de mayor capacidad, etc⁴⁰.

También queda justificada la mayor concentración inversora en este periodo a causa del mayor coste kilométrico de las carreteras de primer y segundo orden, las primeras en ser afrontadas, mientras quedan para una segunda fase las carreteras de tercer orden cuyo coste era notablemente inferior a las anteriores. Al igual que ocurría con los caminos provinciales y vecinales, cuya construcción no se generalizaría en el conjunto del Estado hasta la segunda decena del siglo XX⁴¹.

36 THOMSON (1976), pp. 41-44.

37 Sobre la valoración de la fuente y los pro y contra de su utilización, GÓMEZ MENDOZA (1991), pp. 189-191. Igualmente, en el cuadro 2 de la página 192 de lo aportado por este autor podremos establecer comparaciones con los ciclos inversores en el conjunto del Estado.

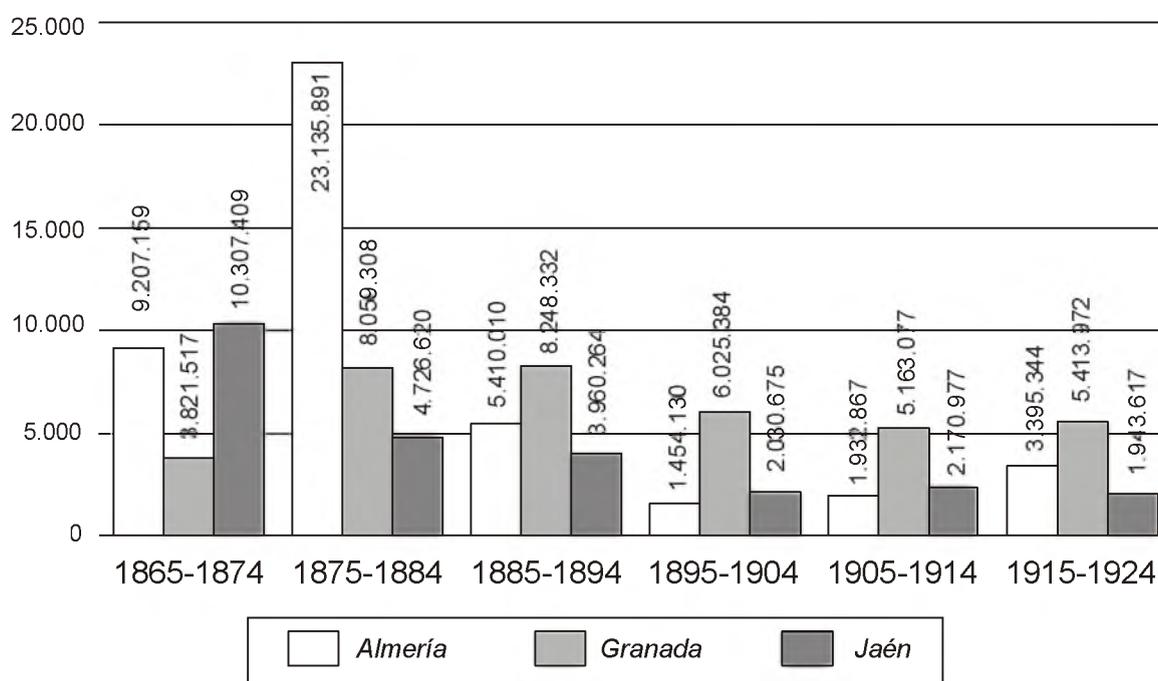
38 MALUQUER DE MOTES (1989), pág. 518, cuadro 12-11.

39 Sobre el proceso histórico de la minería del plomo en la provincia de Almería, SÁNCHEZ PICÓN (1992), pp. 89-243. Este mismo autor hace un balance de los déficit de infraestructuras de la provincia, pp. 491-502.

40 Sobre este punto, resultan interesantes las reflexiones de Thomson sobre el carácter no inmediato de las inversiones en infraestructuras de transporte y las dificultades para ajustar éstas a los cambios en la demanda. THOMSON (1976), pág. 51.

41 Definida recientemente como Infraestructura Doméstica, en contraste con la Infraestructura de Conexión de las Carreteras del Estado y los Ferrocarriles de Via Ancha, no contó con el debido apoyo inversor del Estado y «se dejó en manos del mercado y sólo tuvo alguna importancia en las regiones más dinámicas del país», y sería a partir de 1900 cuando se comenzaría a remediar la situación. HERRANZ LONCÁN (1997).

Gráfico 1. Gastos por todos los conceptos en las carreteras del Estado (1857-1924). Almería, Granada y Jaén.
Por decenios en ptas. constantes de 1913



Fuente: Elaboración personal a partir de Memorias, Anuarios y Estadísticas de Obras Públicas (1856-1924)

La parte derecha del gráfico (1885-1924) ofrece mayor equilibrio, propiciado por la normalización de las inversiones que, después de construida la mayor parte de las carreteras, centrará su aportación a la conservación y reparación de los kilómetros ya puestos en servicio. Finalmente, hay que señalar que el valor total de la inversión en cada una de las provincias es muy similar. Así, de los 66,9 millones de pesetas de Granada a los 63,4 de Almería o a los 63 de Jaén las diferencias no son especialmente significativas tratándose de amplio espacio de tiempo, más de 65 años.

Según podemos comprobar en el Gráfico 2 el gasto por kilómetro era superior en el sureste que en el resto del Estado español. Las columnas de Almería y Granada rebasan las 30.000 pts por kilómetro, mientras que Jaén sólo queda ligeramente por encima de las 20.000. Partiendo de la premisa que en este periodo el tipo de firme era semejante para todas las carreteras, excepción hecha de algunas travesías o accesos a puertos, hemos de encontrar la justificación de esta diferencia de costes en las dificultades impuestas por el relieve, que es especialmente exigente en el Sureste andaluz⁴². En algunos casos se alcanzaron auténticos récords que dan medida de las enormes dificultades que debieron superar ingenieros y obreros

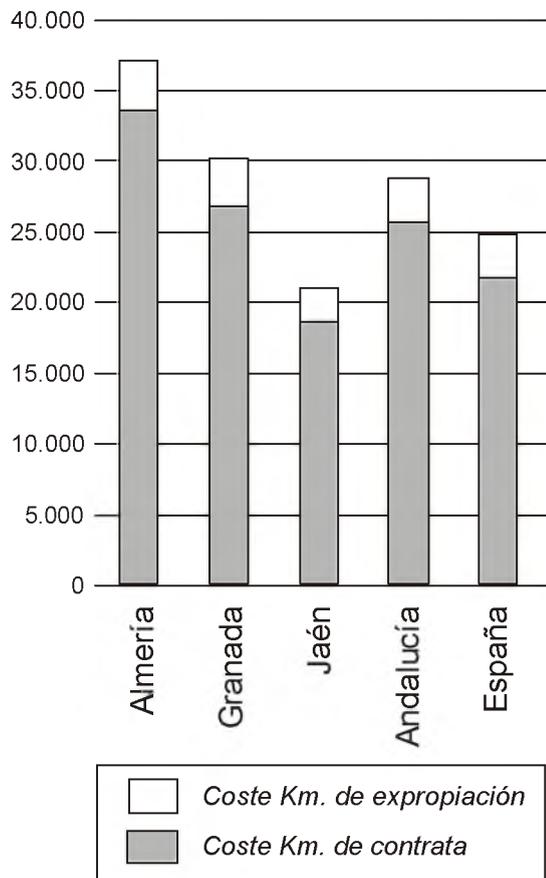
en algunos puntos de la geografía española. Paradigmática es la inversión realizada en los tramos 1º y 2º de la carretera de segundo orden de Málaga a Almería, en esta última provincia, que alcanzó la desorbitada cantidad de 272.632 pts/km., y que ponía en comunicación la ciudad de Almería con el Campo de Dalías, a través de los duros y escarpados acantilados de las estribaciones inferiores de la Sierra de Gádor⁴³. La inversión es superior, por ejemplo, al coste medio kilométrico de la línea de Linares a Almería y de la gran mayoría de las líneas ferroviarias españolas. Sólo las líneas gallegas o el ferrocarril de Alar a Santander fueron más costosos que estos 9 kilómetros en la provincia de Almería⁴⁴.

42 En concreto, el porcentaje de territorio que se encuentra por encima de los 600 metros es muy significativo en estas provincias, Almería (69%), Granada (91%) y Jaén (55%). Presentando las dos primeras una altitud media superior al conjunto de España (58%) y de Andalucía (36%). Anuario Estadístico de España, 1990, Altimetría.

43 CUÉLLAR VILLAR (1998).

44 CUÉLLAR VILLAR y SÁNCHEZ PICÓN (1999), cuadro nº1.

Gráfico 2. Estimación de Coste por Kilómetro para carreteras del Estado en el periodo 1875-1914



Fuente: Estadística Gráfica de Obras Públicas. 1914

En conjunto, los gastos de conservación crecen proporcionalmente al número de kilómetros abiertos al tráfico. Así a lo largo del periodo 1857 a 1885 las inversiones en nuevas construcciones en las provincias de Almería, Granada y Jaén, alcanzaron respectivamente el 90,6 %, 63,9 % y 69,0 % del total de la invertido. Es pues, la fase de construcción y configuración de la red. En el siguiente periodo, 1886-1905, las cantidades invertidas en nueva construcción y conservación y reparaciones se equilibran, para concluir en una tendencia contraria en el periodo final de 1906 a 1924. En Almería, el 45% de lo invertido fue a nueva construcción y el 55 % a conservación y reparación, mientras en Granada y Jaén la relación fue de 52-48 y 26-74, respectivamente.

Hemos conocido de manera agregada cual es la proporción de los gastos de conservación, pero el gasto medio kilométrico para conservación era, en comparación con la inversión de nueva construcción, muy modesto. Al elevado coste de la inversión en capital social fijo que hemos visto se oponen los bajos costes de explotación de la infraestructura viaria⁴⁵.

El Cuadro 4 nos ofrece una perspectiva interesante de la evolución de la inversión kilométrica realizada entre 1865 y 1925. En primer lugar, se puede com-

⁴⁵ THOMSON (1976), pág. 44.

⁴⁶ Diario El Sol, 1926, citado por MARTÍNEZ LÓPEZ (1998), pág. 96. La frase de tan ilustre visitante habría que encuadrarla dentro del cambio tecnológico que se estaba produciendo en el transporte por carretera. Los viejos y lentos carruajes de tracción de sangre, se veían sustituidos a pasos acelerados por los novedosos motores de explosión que mejoraban notablemente la velocidad y la capacidad de transporte de los vehículos, esto, evidentemente, provocaba un mayor y acelerado deterioro del sufrido macadán. Su sustitución por los modernos firmes asfálticos se estaba iniciando en esos años.

Cuadro 4. Gasto por km realizado en conservación de carreteras del Estado. Almería, Granada y Jaén, 1865-1924. En Pesetas de 1913.

Año	ALMERÍA		GRANADA		JAÉN	
	Km abiertos	Gasto por km	Km abiertos	Gasto por km	Km abiertos	Gasto por km
1865	15	1.738	256	605	325	486
1880	332	533	247	1.328	616	610
1895	485	888	593	708	839	658
1900	524	498	717	496	920	410
1905	536	401	798	393	986	311
1910	628	437	870	489	1.088	412
1915	670	431	909	676	1.095	486
1920	769	203	1.029	214	1.220	223
1924	772	531	1.039	344	1.220	484

Fuentes: Elaboración personal a partir de Memorias, Anuarios y Estadísticas de Obras Públicas (1856-1924).

probar que no existe una secuencia lógica en la asignación económica para la conservación de las carreteras, y que, como cabría pensar, ésta no crece de manera progresiva para permitir una mejor prestación en la reparación de los frecuentes desperfectos que tenían las vías. Es más, la mayor dotación por kilómetro corresponde a los primeros años, cuando existían menor número de ellos abiertos al tráfico, y se optimizaban mejor los escasos recursos disponibles. El crecimiento del gasto vino por un aumento del kilometraje y no por una mayor aportación unitaria, que incluso en el periodo 1927-1922 disminuyó notablemente, como se puede comprobar en la referencia de 1920. Esta situación se vería reflejada en la constante queja de los contemporáneos sobre el mal estado de las mismas. Contradiciendo la evidencia estadística, que afirmaba que en 1925 Granada disponía de 1.039 km de carreteras del Estado abiertas a la circulación, Salvador de Madariaga escribía, tras una visita a la ciudad de la Alhambra en los años veinte, que «Granada no tiene carreteras. Si otra cosa leéis en las estadísticas no lo creáis»⁴⁶.

CONCLUSIONES

Si algo caracteriza a la construcción de la red viaria del Sureste andaluz son los retrasos en la realización de la red y las insuficiencias detectadas. La red de carreteras del Sureste andaluz se construyó más tarde y en menor volumen que en el resto de Andalucía o de España. Estas deficiencias en las infraestructuras, nos aporta la teoría económica, suponen un severo castigo para el crecimiento económico de una región o país, ya que entre su externalidades positivas se encuentran la mejora en la eficiencia del sistema productivo, el estímulo a la inversión privada o la mejora de la competitividad, generando en el aspecto negativo estrangulamientos y desajustes con la demanda⁴⁷.

Argumento para estos retrasos e insuficiencia puede ser el elevado coste de la construcción, superior a la media del Estado y que se justifica por las grandes dificultades orográficas del territorio y los inhóspito de algunos parajes por los que debían abrirse paso las nuevas rutas. Bien es cierto, que en la mayoría de los casos los trazados seguían, si no íntegramente, sí en gran medida el recorrido tradicional de caminos carreteros y de herradura, sin embargo, en algunos casos, se optaba por trazados nuevos, para evitar rodeos o para acercar el camino a nuevos centros de producción. Esto solía incrementar notablemente los costes y también los retrasos. Buen ejemplo de esto sería la dificultosa construcción de la carretera de primer orden de Vilches a Almería, en su tramo del Ricaveral (provincia de Almería), que eligió este desierto paraje en oposición a otros más habitados y mejor comunicados, la cual se demoraría durante más de sesenta años y con grandes quejas sobre el itinerario elegido⁴⁸.



Sin embargo, debe hacerse especial hincapié en el importante capital invertido por el Estado, próximo a los 200 millones de pesetas (a valores constantes de 1913) para el ámbito del Sureste entre las fechas extremas de 1857 y 1924. Confirmando así, que a pesar del fuerte papel como acaparador de inversiones que jugó el ferrocarril, las carreteras registraron también una interesante afluencia de capitales, públicos, para la construcción de una red de transporte moderna y útil⁴⁹.

Finalmente, podemos reflexionar sobre la capacidad de sustitución que pudo ejercer a partir de los años veinte el transporte mecanizado por carretera, ante las evidentes deficiencias de servicio y articulación sobre el territorio que aportaba en ese momento el servicio ferroviario, y si la infraestructura viaria, tanto de conexión como doméstica, estaría capacitada para soportar el incremento de uso que se produciría en los años siguientes.

[Domingo Cuéllar Villar]

» Licenciado en Geografía e Historia

⁴⁷ ORTEGA AGUAZA (1999), pp. 49-66.

⁴⁸ CUÉLLAR VILLAR (1998).

⁴⁹ Si en el Sureste las subvenciones para la construcción de los algo más de 800 de líneas férreas de ancho normal construida alcanzaron un total de 59,6 millones de pesetas (algo más de 72.500 pts por km), la inversión total en los 3.031 km de carreteras del Estado abiertos al tráfico en 1924 suponían una inversión kilométrica de 63.798 pts. Para carreteras, datos de Gráfico 1 y Cuadro 4; para ferrocarriles, datos de Estadística Gráfica de Obras Públicas, 1914.

LA IDENTIDAD DEL SURESTE. EL SURESTE ESPAÑOL EN ESCORZO

-Francisco Joaquín Cortés García-

El sureste español, especialmente Murcia y Almería, presenta unos rasgos identitarios claros en términos sectoriales y productivos, por no decir naturales y paisajísticos. Además dispone de una vocación necesaria hacia el exterior que ha propiciado un estado avanzado de internacionalización de sus economías y de sus empresas a través de la rama productiva más tradicionalista: la agricultura. Una agricultura de regadío en zonas áridas, en avanzado proceso de desertización, de pérdida constante de suelo, como enmendando la plana a la naturaleza y a su azarosa distribución de los recursos. Tan próximos la huerta y el desierto, sin irisaciones, gradientes ni claroscuros, que sólo admiten engendros híbridos paradójicos e hilarantes, y nuevas zonas rurales complejas: la ruralidad agroindustrial. Paratas y abancalamientos, terrazas para ganar suelo, suelo desleído y suelto encaprichado por el agente erosionante, abismales/abisales balates y caballones sobre faldas de suelo adunado y oasis de naranjos en la cecida del río capitalino. Y cómo no, los cerros y montes, las laderas y collados descostrados por las venas carne de las aguas en torrentía, como si toda la tierra, altamente erodible, menos las enquistadas dolomías, quisiera irse a la mar y formar un barro pangeático que incite a la intervención divina. Es difícil fijar la tierra en un paisaje de cárcavas y vertiginosas avenidas pluviales. El hombre del sureste tiene ante sí el reto de Sísifo.

El invernadero es la respuesta campesina a una tierra insegura y desleída. Sin el suelo se enraízan igual-

mente las plantas en una suerte de líquido tisular/amniótico, el cultivo hidropónico. Hablamos del paso del cultivo de estrato al cultivo en sustrato. La arena y el agua (el desierto y el maná) copulan bajo las cubiertas de plástico de los invernáculos, que son auténticas factorías industriales que animan a las plantas a florecer antes, a florecer más veces por mor de un ejército de abejorros mercenarios, a fructificar extemporáneamente, fuera de la estación. El invernadero se ha construido sobre la nada, aunque en el fondo, muy al fondo, los zahoríes dicen que hay humedad buena, lo dijo el Instituto Nacional de Colonización, el gran zahorí del sureste, en el páramo del Poniente almeriense, atrayendo a miles de agricultores alpujarreños hacia la costa y gestando lo que se ha venido a denominar “el milagro almeriense” basado en una agricultura de “primor” (sic).

Pero el invernadero no era suficiente, hacía falta organizarse cuando el campesino se convertía en un operario fabril o un empresario agrícola, y lo hicieron con las cooperativas agrarias, organizadas como auténticas cofradías y hermandades, llevando la “mentira” almeriense a los mercados europeos: regadíos en un desierto. Ahora la “mentira” es un “modelo”, por el que se interesan los mejicanos, y los bolivianos, y los holandeses, y los norteamericanos... Es un modelo típico del sureste que ha cambiado el paisaje y ha acentuado las contradicciones del suelo y del territorio: nuevas hibridaciones, nuevos engendros... El





sureste, territorialmente, siempre será contradictorio. Desmontes y nuevas terrazas con sofisticados invernáculos para más floraciones, mayores frutos y mejores cosechas para llenar las alacenas de los hogares europeos de hortalizas y frutas.

Si la industria y la urbanidad han sido términos secularmente de acuñación antitética frente a los de agricultura y ruralidad, en el sureste español han creado en mixtura un engedro híbrido insólito: la ruralidad agroindustrial. La agricultura del sureste ha propiciado un importante complejo agroindustrial, con claras emulsiones paisajísticas, reviviendo el sueño y la sensación de una industrialización tardía que nos redime del eterno atraso económico. Nace así la industria auxiliar de la agricultura, con grandes polígonos industriales en el seno de tierras de labor invernadas. Zonas prósperas, densamente pobladas, que ni son rurales ni son estrictamente urbanas, con modelos genuinos de crecimiento demográfico. Es el nuevo topos del sureste, una nueva "toma de la tierra" schmittiana que requiere de una nueva ordenación, porque hay nuevos principios territoriales y económicos. Y, sobre todo, nuevos principios de gestión del espacio en un cambio radical de horizontes.

La identidad del sureste es dinámica y compleja, es eminentemente contradictoria y heterogénea. Si en

Castilla un dicho es eterno, en el sureste es "un decir" que mañana plausiblemente se desdice. Frente a una Castilla eterna, la misma cervantina que azoriniana, tenemos un sureste humectante, voluble, veleidoso, antojadizo y caprichoso. Frente a una meseta estanca, tenemos un sureste en torrentía y en constante remonte.

[Franciso Joaquín Cortés García]

» Instituto de Estudio de Cajamar

ELEMENTOS CARACTERIZADORES DEL MEDIO RURAL Y DE SU DESARROLLO EN LA PROVINCIA DE ALMERÍA

-Roberto García Torrente-

Tras un periodo de despreocupación y olvido del medio rural y de sus posibilidades de desarrollo, han surgido durante los últimos años una serie de movimientos e iniciativas que pretenden recuperar las zonas rurales de toda la Unión Europea, sumidas en la mayoría de los casos, y desde mediados de los años cincuenta, en un proceso de crisis y despoblamiento que ha llegado a poner en peligro la viabilidad de algunas de ellas.

Pero este nuevo interés que despierta el medio rural no se basa en el tradicional papel de suministrador de alimentos para la sociedad industrial y de servicios, sino que aparece como reservorio de una serie de valores culturales y recursos naturales y de patrimonio que son cada vez más valorados por los ciudadanos, los cuales están dispuestos a contribuir a su conservación mediante el consumo de productos artesanos y de carácter tradicional y la demanda de servicios de ocio y tiempo libre a desarrollar en estas zonas.

Nos encontramos de esta forma ante un nuevo paradigma de desarrollo en las zonas rurales, cuyo éxito va a depender de dos grupos de factores principalmente.

- Del diseño de políticas públicas de apoyo al desarrollo de las zonas rurales, y la dotación de los correspondientes recursos financieros para su puesta en marcha.
- De la existencia de unos recursos endógenos susceptibles de valorización.

El objeto de este artículo se centra en los elementos caracterizadores del desarrollo rural de la provincia de Almería, para lo cual hemos considerado oportuno reflejar esquemáticamente cuáles son las principales políticas públicas de actuación, y posteriormente describiremos más detenidamente los principales recursos endógenos de la provincia.

1. LA POLÍTICA DE DESARROLLO RURAL DE APLICACIÓN EN LA PROVINCIA DE ALMERÍA.

En general, toda la teoría del desarrollo rural y la inquietud de las élites políticas dirigentes es relativamente reciente, con las primeras actuaciones realizadas al respecto a lo largo de los años setenta.

A nivel de la Unión Europea, a pesar de estar presente en los objetivos de la Política Agrícola Común desde sus inicios en los años sesenta, no empieza a contar con una apuesta decidida de las autoridades comunitarias, a través de los instrumentos financieros específicos para su aplicación, hasta finales de los años ochenta. En 1988 se publica el Informe titulado "El futuro del mundo rural", que supone un cambio radical en la aplicación de la política Europea principalmente a través de la reforma de los Fondos Estructurales, planteándose como objetivo prioritario la cohesión económica y social de todos los territorios de la Unión Europea. La primera medida concreta de apoyo al mundo rural surge a través de un programa piloto: la Iniciativa Comunitaria Leader I.

Posteriormente, y tras el éxito alcanzado por esta Iniciativa, se van incrementando los fondos destinados al desarrollo rural, se continúa con la Iniciativa Comunitaria Leader II, se aprueba el Programa Operativo para España conocido como Proder y se fomenta la utilización en las zonas rurales de Europa de otras Iniciativas Comunitarias.

En el periodo 2000-2006, además de las nuevas ediciones de iniciativas y programas comunitarios existentes, la Comisión ha publicado un Reglamento de Desarrollo Rural que recogen todas las medidas estructurales de la Política Agrícola Común, y donde se hace especial hincapié en la necesidad de diversificar la actividad económica de las zonas rurales y de obtener ingresos complementarios a la actividad agraria.

Descendiendo a nivel de nuestra Comunidad Autónoma, la Junta de Andalucía preparó a principios de la década de los noventa el Plan de Desarrollo Rural de Andalucía (PDRA), con un claro carácter transversal, y que perseguía la mejora de las condiciones de vida de la población de las zonas rurales, tanto por el fomento de la actividad empresarial y la creación de empleo, como por la mejor dotación de los servicios públicos básicos a la población. Este Plan exigía de una actuación coordinada de las distintas administraciones de la Junta, y no sólo de la Consejería de Agricultura con la que se ha asociado normalmente toda la acción a favor del desarrollo rural.

El PDRA suponía una apuesta decidida de apoyo a las zonas menos desarrolladas de la Comunidad.

Una vez recogidas, de manera muy esquemática, las distintas líneas de apoyo de la administración pública a las iniciativas de desarrollo del medio rural, vamos a exponer cuáles son los elementos que caracterizan a estas zonas en la provincia de Almería.

2. ELEMENTOS CARACTERIZADORES DEL MEDIO RURAL DE LA PROVINCIA DE ALMERÍA.

En esta última generación de políticas de desarrollo rural, la Unión Europea ha puesto especial énfasis en el aspecto de subsidiariedad de los Programas, con objeto de recoger los elementos caracterizadores de cada territorio y de aplicar una estrategia de actuación en función de los recursos disponibles.

Desde nuestro punto de vista, esta subsidiariedad debe permitir alcanzar un mayor nivel de eficiencia en la aplicación de la política de desarrollo, y un mejor aprovechamiento de los recursos.

En el caso de la provincia de Almería, existen suficientes elementos diferenciadores, con respecto a la media de las provincias andaluzas, como para exigir un modelo diferenciado y particular, que potencie sus posibilidades y corrija los desequilibrios.

Como muestra de sus diferencias hemos recogido tan sólo algunos indicadores, que consideramos de gran importancia a pesar de su sencillez y de la imposibilidad de reflejar en esta breve reflexión un análisis más profundo de los mismos.

2.1. Densidad de población y tamaño medio de los municipios.

En el Cuadro-1 hemos realizado un pequeño análisis demográfico, calculando la densidad de población y del tamaño medio de los municipios de las 49 comarcas andaluzas que han gestionado un programa Proder o Leader durante los últimos años. Se han agrupado los datos por provincias.

La interpretación de este cuadro nos permite deducir algunos de los elementos característicos del medio rural almeriense.

En primer lugar, merece la pena resaltar la menor cobertura territorial y poblacional que tienen los programas de desarrollo rural en Almería, con respecto a la media regional. Frente a una media del 89 por ciento de la superficie regional beneficiada por los Programas Leader y Proder, en Almería tan solo se llega al 75 por ciento del territorio. La misma situación se produce en términos demográficos con tan solo el 32 por ciento de la población afectada, frente al 43 por ciento regional.

Estos ratios pueden indicar una cierta lejanía de los agentes sociales, económicos y políticos de la provincia de los centros regionales de toma de decisiones políticas, lo que repercute en una menor participación en las diversas líneas de actuación pública y, en el caso que nos ocupa, de desarrollo rural.

El segundo aspecto interesante a considerar se refiere a la densidad de población y al tamaño medio de los municipios de las distintas comarcas rurales de Andalucía.

Cuadro-1. Datos sociodemográficos de las comarcas rurales de Andalucía

	Municipios	Superficie		Población		Densidad	Hab/mun
		Total	% prov.	Total	% prov.		
Total Cádiz	33	5.915	79	285.064	26	48,19	8.638
Total Almería	87	6.559	75	163.753	32	24,97	1.882
Total Córdoba	75	12.208	89	462.389	60	37,88	6.165
Total Granada	127	11.554	91	385.854	48	33,40	3.038
Total Huelva	77	9.142	90	300.451	66	32,87	3.902
Total Jaén	89	12.498	93	452.596	70	36,21	5.085
Total Málaga	86	6.794	93	350.767	28	51,63	4.079
Total Sevilla	87	12.907	92	689.464	40	53,42	7.925
TOTAL ANDALUCÍA	661	77.577	89	3.090.338	43	39,84	4.675

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía. Elaboración propia.

Nos encontramos que las zonas rurales de la provincia de Almería presentan una densidad de población de menos de 25 habitantes por kilómetro cuadrado, cifra notablemente inferior a la media regional que se sitúa en torno a los 40 habitantes por km², y el tamaño medio de los municipios es de 1.880 habitantes, representando el 40 por ciento del valor medio regional.

El significado de estos datos lo obtenemos en la medida que esta escasa población y reducido tamaño de los municipios dificulta, en muchos casos, la prestación de servicios sociales básicos como son la educación y la sanidad, y cuya repercusión sobre la viabilidad futura de muchas zonas rurales va a ser fundamental. Además de fomentar la actividad económica y la generación de empleo, en muchos casos va a ser necesario asegurar a la población una amplia gama de servicios sociales a una distancia *razonable* de sus domicilios. En este sentido es donde la transversalidad de las políticas de desarrollo rural van a jugar un papel importante para el mantenimiento de la población en el territorio, y donde la prestación de servicios no sólo debe aplicarse siguiendo criterios de rentabilidad económica.

1.1. El papel de la agricultura

La variable de carácter económico que hemos analizado se refiere al papel que juega la agricultura en el proceso de desarrollo rural. No podemos olvidar que, todos los planes de desarrollo plantean como objetivo prioritario la diversificación de las rentas económicas como complemento de la actividad agraria, lo que significa partir del supuesto de que la agricultura es el sector básico sobre el que se sustenta la actividad económica de las zonas rurales.

Los indicadores que se analizan en este apartado hacen referencia a la Superficie Agrícola Util de cada una de las provincias andaluzas, el tamaño medio de las explotaciones, la Producción Final Agraria y el complemento de rentas que suponen las ayudas comunitarias a la agricultura.(Cuadro-2)

Las tres primeras columnas nos indican claramente la menor importancia de la actividad agraria en las zonas rurales de la provincia de Almería, con respecto al resto de las provincias andaluzas. El carácter accidentado del terreno ofrece como resultado un bajo porcentaje de Superficie Agraria Util, concentrándose la misma en las escasas llanuras existentes y en las vegas de los diversos ríos. Por otro lado, el minifundio ha sido una de las características de la agricultura almeriense, permitiendo durante muchos años una economía de subsistencia. Además, si tenemos en cuenta las extremas condiciones climatológicas de la provincia, con una escasa pluviometría, llegamos a un valor de la Producción Final Agraria que, si le restásemos la producción hortícola obtenida en la zona del litoral fuera de cualquier programa de desarrollo rural, apenas alcanzó los 32.000 millones de pesetas en 1999.

Todo ello nos lleva a que la agricultura suponga en la mayor parte de las zonas rurales de Almería una actividad marginal, que en muchos casos representa una renta complementaria para los trabajadores de otros sectores como la construcción y los servicios.

Por tanto, el desarrollo de las zonas rurales de la provincia de Almería va a depender totalmente del apoyo que se ofrezca a otros sectores económicos con potencial de crecimiento en el medio rural, y que puedan

Cuadro-2. Datos del sector agrario en Andalucía. Año 1999.

	S.A.U. %	Tamaño Expl. S.A.U. Ha.	P.F.A. Mill. Ptas.	Ayudas Mill. Ptas.	Activos Miles	Ayudas/ Activos
Almería	28	7,2	31.831	8.128	36,7	221.471
Cádiz	59	30,6	110.250	19.793	42,5	465.718
Córdoba	62	24,3	148.170	53.684	58,3	920.823
Granada	61	13,4	76.056	27.996	49,0	571.347
Huelva	29	16,3	84.602	13.684	36,0	380.111
Jaén	62	12,3	180.133	67.589	64,3	1.051.151
Málaga	47	8,1	89.240	18.550	32,8	565.549
Sevilla	73	39,7	180.291	58.764	71,8	818.440
TOTAL ANDALUCIA	55	16,3	1.111.241	268.188	391,5	685.027

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca. Elaboración propia. *Se ha excluido la producción hortícola intensiva



crear un tejido productivo competitivo capaz de generar suficientes recursos para mantener a la población.

Las actividades medioambientales, de ocio y tiempo libre, la industria agroalimentaria, los servicios de proximidad, etc. van a jugar el papel de motor económico de estas zonas.

Por último, nos gustaría comentar el significado de las tres últimas columnas de la tabla anterior. En ellas se han representado las subvenciones que recibe el sector agrario y el número de personas activas en el mismo.

Sin lugar a dudas, para muchas zonas rurales de toda la Unión Europea el mayor apoyo recibido, para el sostenimiento de las rentas y mejora de las condiciones de vida de sus habitantes, han sido las ayudas procedentes de la Política Agrícola Común. El cuadro anterior muestra como en el año 1999 estas ayudas alcanzaron en Andalucía un valor de casi 270.000 millones de pesetas.

La distribución de estas ayudas es muy heterogénea entre las distintas provincias andaluzas, produciéndose una concentración de las mismas en Jaén, Córdoba y Sevilla que representan conjuntamente más del 67 por ciento regional.

Al calcular el ratio de ayuda recibida por activos del sector agrario se alcanzan valores superiores al millón de pesetas por trabajador en Jaén, frente a las poco más de 200.000 pesetas de Almería.

3. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta el análisis realizado en estas páginas, donde se ha mostrado el escaso aporte económico de la agricultura a la renta de las zonas rurales de Almería, muy inferior al alcanzado en las otras provincias andaluzas. Conociendo la dificultad de la prestación de servicios sociales básicos por la escasa

densidad de población y la ausencia de núcleos importantes. Y la pequeña repercusión que tiene la política agrícola común.

Sabiendo además, que la pérdida de población en las zonas rurales de Almería durante las últimas décadas ha sido mucho más dramática que en el resto de las provincias andaluzas.

Consideramos que:

- El mantenimiento de las zonas rurales de la provincia va a depender de una apuesta decidida de todas las administraciones con capacidad de actuación en este medio, y no sólo de la agrícola.
- Que la menor participación de la provincia de Almería en el presupuesto público agrícola debería ser compensado con actuaciones realizadas a través de los fondos estructurales, vía programas operativos.
- Que la agricultura, por sí sola, no puede ser el motor de desarrollo de las zonas rurales, y tendrán que potenciarse principalmente los sectores con demanda en el mercado, como son el medioambiental, ocio y tiempo libre, la artesanía y los servicios de proximidad.

Sin lugar a dudas, la aplicación del principio de subsidiariedad va a ser determinante en la provincia de Almería para alcanzar un medio rural vivo, en la medida que los gestores de los fondos públicos sean capaces de aplicar las medidas correctoras oportunas para asegurar unas condiciones de vida dignas para los habitantes de este medio.

[Roberto García Torrente]

» Economista. Instituto de Estudio de Cajamar