

La formación del paisaje agrario de la huerta de Murcia

por FRANCISCO CALVO *

Pese al carácter actual que revisten los hechos del paisaje geográfico resultan difícilmente inteligibles si no se introduce en su análisis una cierta perspectiva histórica. En el caso del regadío murciano — concretamente en el sector huertano que tapiza el fondo de la Depresión prelitoral murciana en los alrededores de la ciudad de Murcia — las peculiaridades del marco físico han representado una grave limitación a las posibilidades de aprovechamiento del agua y de cultivo; ello justifica la relativamente tardía ocupación del valle murciano — una de las pocas áreas de huerta mediterránea española en la que no se han descubierto restos importantes de colonización romana — y la lentitud de la evolución del cultivo hacia aquellos tipos que caracterizan plenamente este tipo de regadíos.

Los caracteres de aridez dominantes en la región (1), la escasez e irregularidad de las aguas del Segura y la propia morfología del área en que se asienta la huerta han sido las limitaciones naturales cuyo esfuerzo de superación, prolongado durante siglos, subyace aún visible en la estructura del paisaje actual.

El ámbito huertano aparece hoy plenamente individualizado como un paisaje de campos arbolados dedicados al cultivo intensivo, destacando la pequeñez e irregularidad del parcelario así como la coexistencia de una especie de «bocage» y los campos abiertos. La presencia de la casa junto a las parcelas de cultivo, la necesidad de una red viaria densa, la multiplicidad de los cultivos desarrollados sobre explotaciones de reducida extensión y una compleja red de regadío construida lentamente a lo largo de siglos, prestan al paisaje huertano un característico aspecto abigarrado en sorprendente contraste con el inmediato secano. En las siguientes páginas trataremos de esbozar las líneas generales de la lenta formación del paisaje huertano, en virtud de una prolongada acción que ha convertido a la huerta de Murcia en uno de los ámbitos más humanizados de nuestra península.

PROBLEMAS DE CREACION DEL ESPACIO AGRICOLA

La amplia llanura tapizada de materiales aluviales en la que el cauce del Segura divagaba libremente, creando con sus frecuentes inundaciones amplios

* Profesor adjunto de Geografía de la Universidad de Murcia.

(1) GEIGER, F.: *Die Aridität in Südostspanien*, Stuttgarter Geographische Studien, Stuttgart 1970, 173 pp. y 4 mapas.

sectores pantanosos, ofreció al colonizador musulmán excelentes condiciones potenciales para el desarrollo de la agricultura. El aprovechamiento del estrechamiento del río, en el punto de penetración a la Depresión murciana, para desviar sus aguas y utilizarlas para riego, pronto permitió constituir un sector de huerta en el fondo del valle.

Las dificultades que presentaba la comarca para el desarrollo de la agricultura eran, sin embargo, numerosas y derivadas principalmente de los rasgos morfológicos del terreno, así como del propio río y de sus características hidrológicas. En líneas generales estas dificultades pueden resumirse en dos grupos: en primer lugar la defensa contra las inundaciones; en segundo término, la corrección de meandros en el Segura y saneamiento del fondo del valle.

Desde el primer momento, el crecimiento del área regada está directamente vinculado a la progresiva solución de estos problemas, en un proceso muy prolongado que prácticamente no acaba hasta nuestro siglo. Paralelamente a la construcción de la red de acequias de riego fue necesario desde el principio el establecimiento de un dispositivo de avenamiento que devolviera al río los caudales sobrantes y el saneamiento de amplios sectores, frecuentemente encharcados por las crecidas del Segura y el Guadalentín así como por aguas de las colas de los cauces de una red de riego aún no concluida y que convertían la huerta en almarjal insalubre, según expresión muy repetida de todas las épocas.

El característico trazado en meandros del cauce del río en este sector ha sido desde antiguo profundamente modificado por la actividad humana. Con ayuda de fotografía aérea pueden advertirse numerosos tramos de cauce abandonados, en su mayor parte por obra del hombre ya que parece poco probable que en un área de asentamiento humano tan antiguo y denso el río divagara libremente. Puede decirse que el «enderezamiento de la caja del río», la descacación y puesta en cultivo de sectores pantanosos y la prolongación de las acequias de riego son etapas simultáneas al crecimiento histórico de la huerta de Murcia.

El proceso aparece abundantemente documentado a partir del siglo xv, y en el xix aún no se había terminado de desecar completamente el área huertana, como muestra el mapa de Alvarez de Toledo (2), esfuerzo largo y difícil ya que en numerosas ocasiones las roturas en la red de riego o las avenidas excepcionales dejaban bien inundados amplios sectores cultivados, o bien el río volvía a su «caja vieja» dejando inutilizados costosos y prolongados esfuerzos.

La lucha contra las inundaciones

Problema capital en la comarca es el peligro de las fuertes y violentas crecidas del Segura y de su afluente el Guadalentín, cuya confluencia se realiza

(2) *Plano topográfico de la Huerta de Murcia por D. Joaquín Alvarez de Toledo*. Escala aproximada 1:40.000, 1858.



Sector de cultivo en el área inmediata al río: Alquilerías. Se observa la irregularidad del parcelario adaptado a antiguos meandros abandonados. Foto S. C. E., 1957.

precisamente en ella con unas características peculiares (3). Estas avenidas se han manifestado siempre como de difícil prevención y como causa de numerosas crisis en el desarrollo del regadío murciano.

La necesidad de defender la huerta del constante peligro de inundaciones se había dejado sentir desde antiguo. Los primeros esfuerzos para evitar sus catastróficos efectos se centran en la modificación del cauce del Segura en su recorrido por la huerta, tratando de darle un trazado rectilíneo mediante la supresión de meandros, para evitar la disminución de pendiente y el peligro de roturas en las márgenes. Al mismo tiempo comenzaron a instalarse muros de contención tanto en el Guadalentín como en el Segura: muro del «Chillerón», de «Don Payo» y, sobre todo, el «Malecón» que aún hoy defiende la ciudad de Murcia discurriendo sobre él uno de sus más bellos paseos.

Desde el siglo XVI existe amplia documentación sobre estas obras (4) llegándose a corregir siete vueltas del río entre 1593 y 1692, la mayor parte próximas al núcleo de Murcia, cuyo emplazamiento ocupaba la orilla convexa de un

(3) CALVO, F.: *La huerta de Murcia y las inundaciones del Guadalentín*, «Papeles del Departamento de Geografía», I, Murcia, 1968-69, págs. 11-138.

(4) Archivo Municipal de Murcia. Legajos 3935, 3948, 3950.

meandro. La práctica de distribuir las tierras de la «caja vieja» entre los afectados por las obras de modificación del cauce ha marcado profundamente su huella en el paisaje parcelario de las áreas inmediatas al río, acentuando la irregularidad de la trama parcelaria (foto 1).

Con el siglo XVIII se inicia una nueva etapa en la defensa del valle murciano, dándose los primeros pasos de una solución a gran escala que modifica profundamente los caracteres de la cuenca del Segura (5). Hasta el momento no habían faltado proyectos, incluso la desviación del Segura fuera de la depresión murciana, pero es ya la floreciente situación económica regional en esta centuria y la acción de unos poderes públicos atentos lo que permitió la ejecución de unas obras que habían de ser, efectivamente, el principio de la solución definitiva del problema.

En primer lugar se abordó la construcción de un cauce artificial del Guadalentín, cuyo potente aluvionamiento favorecido por una ruptura de pendiente había llegado a taponar su primitiva desembocadura, dando lugar a que las aguas de las fuertes avenidas que caracterizan el régimen de este río (6), y que discurrían por cauces erráticos, inundaran frecuentemente un amplio sector huertano. Las obras de un canal de derivación, que aún subsiste con el nombre de «Reguerón», se iniciaron en el cuarto decenio de ese siglo con la finalidad de hacer desembocar las aguas de avenida de dicho curso aguas abajo de Murcia. A partir de 1785 comienza también la construcción, en el curso del Guadalentín, de dos embalses cuya función primordial era la de dotar de caudales para el riego a la huerta de Lorca, a la vez que regulaban en cabecera el régimen de este río.

El esfuerzo tan brillantemente iniciado en esos años no se continuaría en la centuria siguiente, debido fundamentalmente a la grave crisis económica y poblacional que afectó a la región murciana en los primeros años del siglo XIX. La mortífera inundación de 1879 y la consiguiente toma de conciencia que representó el «Congreso contra las inundaciones» celebrado en Murcia en 1885, señalaron la insuficiencia del dispositivo de defensa frente al Guadalentín y el descuido de obras similares en el Segura: en la cuenca de este último río hasta el núcleo de Molina existían diecisiete presas en esta fecha, pero todas ellas eran de derivación y ninguna mayor que la «Contraparada» de Murcia, cuya altura de presa era de 7,5 m solamente.

A partir de estos años finales del siglo XIX la política hidráulica en la región varía definitivamente de objetivos. Se abandonan los esfuerzos por corregir el cauce del Segura en la huerta — que se habían proseguido en el siglo XVIII con obras en El Raal, Alquerías y Santa Cruz — y los trabajos en este sentido se reducen en adelante a asegurar y fortalecer las márgenes del río. Por otra parte se intenta regular definitivamente el régimen del Segura y de

(5) Véase sobre este aspecto CAPEL SÁEZ, H.: *Lorca, capital subregional*, Lorca, Cámara Oficial de Comercio e Industria, 1968.

(6) GIL OLCINA, A.: *El régimen del río Guadalentín*, «Saitabi» XVIII, Valencia, 1968, págs. 163 a 181.

sus afluentes, cubriendo así dos objetivos: prevención de inundaciones y seguridad en la provisión regular de aguas para riego.

La protección de la huerta contra las inundaciones del Guadalentín se completa reformando las obras del Reguerón, cuyo cauce había disminuido de capacidad por la acumulación de sedimentos y carecía de desagüe eficaz por lo que solía inundar las pedanías huertanas de Aljezares y Los Garres. Las obras de acondicionamiento se realizaron entre 1895 y 1908, a la vez que se acometía la construcción de otro importante canal de derivación cerca de Totana, para desviar las aguas excesivas del Guadalentín al mar. Este dispositivo de seguridad, unido a los embalses de cabecera y algunas obras de menor importancia ha sido modificado en detalle varias veces en los últimos años.

En el Segura y en sus afluentes del curso alto, paralelamente, se inicia la regulación del caudal mediante la construcción de numerosas presas cuya capacidad y fecha del primer embalse indicamos en el cuadro n.º 1.

El sobrante de regulación media anual al finalizarse estas obras y una vez atendidas las necesidades de los riegos existentes se estimó en 163 millones de metros cúbicos (7) y sobre la consideración de estas nuevas posibilidades hídricas se ha fundado la última expansión del regadío murciano. Su realización ha supuesto también la disminución a la décima parte del volumen de las oscilaciones estacionales de caudal, según estimación de la Confederación Hidrográfica del Segura, alejando así el riesgo de inundaciones por parte del Segura a la vez que se asegura un aprovisionamiento regular de agua a los regadíos.

Cuadro 1

EMBALSES EN LA CUENCA DEL SEGURA

Presa	Río	Capacidad (Hm ³)	Fecha primer embalse
Valdeinferno	Guadalentín	14	1879 (1)
Puentes	Guadalentín	25	1884 (1)
Alfonso XIII	Quípar	31,30	1917
Talave	Mundo	38,82	1918
Corcovado	Mula	6,57	1929
Fuensanta	Segura	230	1932
Cenajo	Segura	471	1957
Camarillas	Mundo	37,54	1960
Santomera	Santomera	26,38	1966

(1) Fecha de reconstrucción definitiva del embalse.

(7) Orden Ministerial de 25-IV-1953.

La red de riego

En conjunto la red de riegos y avenamientos de la huerta ha mantenido la misma estructura desde su origen. En documentos del siglo XIII ya se encuentran alusiones muy concretas a la existencia de dos acequias mayores, que aportan las «aguas vivas» para el riego (8). Los dos cauces recolectores de las «aguas muertas» o sobrantes aparecen citados al menos desde el siglo XIV: «que se alimpien cada año los açarbes mayores, que son el uno aquende el río e el otro allende» afirma textualmente una carta real de 1325 del Archivo municipal murciano. Y esta distribución de cauces principales pervive actualmente, cuando el área regada ha llegado a multiplicar por seis su extensión original.

El desarrollo de la red de riegos se ha realizado, por tanto, progresivamente a lo largo del tiempo y fundamentalmente prolongando las acequias, estableciendo en ellas nuevas tomas o artefactos elevadores y, en muy pocos casos, abriendo cauces nuevos. El irregular trazado de las acequias tan acusado en el sector de riego más antiguo tiene su origen en este hecho.

Los elementos esenciales del dispositivo de riego en la huerta de Murcia son la presa o «azud» de la Contraparada, que retiene y desvía las aguas del Segura, la red de cauces de distribución del agua y su complementaria malla de avenamiento. Los llamados «cauces de aguas vivas» aportan los caudales que desde el azud penetran en las dos «acequias mayores», la de *Aljufía* en el norte y la de *Barreras* o *Alquibla* en el sur. De estas dos acequias mayores toman aguas las llamadas «menores» o «particulares», que son dieciséis en el Heredamiento del norte y veintiséis en el Heredamiento del mediodía huertano, excepto la de *Churra la Nueva* que las toma directamente del río como las mayores; cada una de estas acequias da nombre a un «Heredamiento regante» o particular.

Por las tomas de las dos acequias mayores entra en la huerta casi la totalidad del agua utilizada en riego. Según datos de la Junta de Hacendados de la Huerta de Murcia por la toma de Aljufía penetran 8,002 metros cúbicos por segundo, por la de Barreras 7,499 metros cúbicos y por la de Churra la Nueva 1,203 metros cúbicos por segundo. Estas cantidades han sido bastante variables a lo largo de la historia del riego murciano, por ser la Contraparada una presa de derivación y no de embalse y por la irregularidad del caudal del río. También las propias características de la obra, muchas veces modificada, ha producido importantes oscilaciones.

De las acequias mayores y menores toman agua los «brazales» y de éstos las «regaderas» que conducen ya directamente el agua a las parcelas. Para recibir los avenamientos y sobrantes del riego de las tierras se utilizan los «cauces de aguas muertas» que reciben denominaciones no menos diversas: «escorreores» cuando avenan una o dos parcelas, «azarbetas» cuando reúnen varios escorreores y, por último, «azarbes», «landronas» o «meranchos», grandes colec-

(8) TORRES FONTES, J.: *Repartimiento de la Huerta y Campo de Murcia en el siglo XIII*, C.S.I.C. y Academia Alfonso X el Sabio, Murcia, 1971, 220 pp.

tores de la huerta que en su mayor parte riegan nuevas tierras con sus aguas o las devuelven al río. Los cauces colectores mayores son el *Azarbe Mayor del Norte* y el *Azarbe Mayor del Mediodía*, formado este último por el Azarbe de Beniel y su continuación en tierras de Orihuela: Azarbe de Hurchillo.

La presa origen del riego, la Contraparada, se encuentra sobre el río Segura unos quince kilómetros, siete en línea recta, aguas arriba de la ciudad de Murcia; se trata de una presa construida aprovechando lo encajado del cauce fluvial entre duros conglomerados pleistocenos que forman la ladera del valle en este sector. La historia de esta obra, como la de todo el regadío murciano, ha sido objeto de numerosas especulaciones.

Un origen romano de su construcción parece poco probable, aunque no sea posible descartarlo totalmente. Más plausible es la opinión de los que la hacen árabe y construida no más allá del siglo ix.

Es muy probable, si hemos de confiar en la descripción del discutido Al-Himyari (9), que las primeras tomas en el río se realizaran por medio de minas excavadas en los relieves que lo encajan en este tramo. La técnica de construcción y mantenimiento de este tipo de obras no era en estas fechas ignorada en absoluto. Con estas tomas, dos al parecer, se regarían en una primera fase una cierta extensión de tierras localizadas en el ángulo noroccidental de la actual huerta.

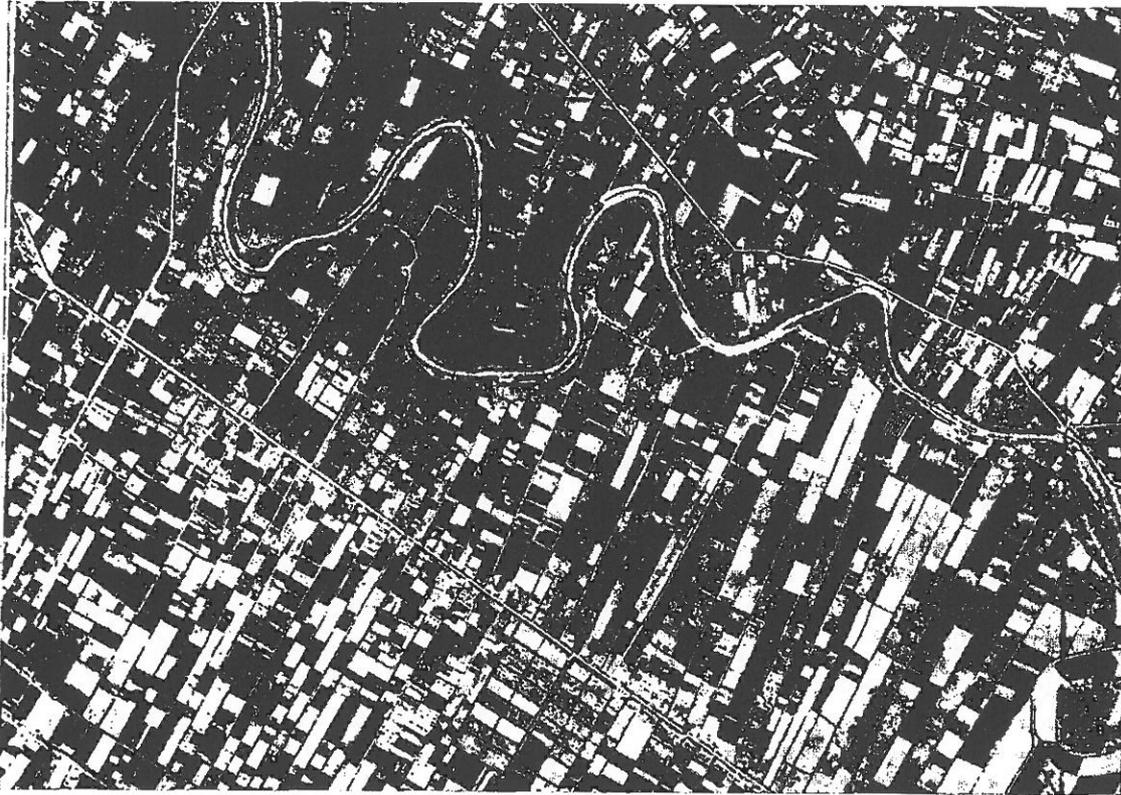
La presa propiamente dicha fue construida posteriormente y tendría la finalidad de enviar más agua por las conducciones y ampliar de esta forma el área de riego, siendo sus materiales estacas y pilotes con arena y piedras. Muy frecuentemente destruida por las avenidas del río dada su fragilidad y vuelta a reconstruir en cada ocasión esta presa constituyó la base del sistema de riego hasta el final del siglo xv. Destruída en 1494 por una crecida, se iniciaron entonces trabajos para reconstruirla en piedra, los cuales no terminaron hasta bien entrado el segundo decenio del siglo xvi. El fruto inmediato fue la posibilidad de ampliar el riego por los almarjales de El Raal, al final de la huerta.

Las reparaciones, modificaciones e incluso reconstrucciones completas del azud han sido numerosísimas a lo largo del tiempo, principalmente a causa de las destrucciones ocasionadas por las avenidas. La obra actual es en esencia la levantada en el siglo xviii según planos de Toribio Martínez de la Vega, aunque reparada numerosas veces.

El crecimiento de la superficie regada

El proceso de crecimiento de la superficie en riego, de acuerdo con las características de la red descrita, ha estado necesariamente ligado a la capacidad de la Contraparada y, una vez corregidos los defectos de trazado de las acequias, a la prolongación de estos cauces o reutilización de las aguas avenadas por los azarbes. Amplios sectores del fondo de la depresión hubieron de ser deseca-

(9) AL-HIMYARI: *Kitab ar-Rarwd...* Colección Textos Medievales, n.º 10, Valencia, 1963, pág. 363.



Pedanía de El Raal: el parcelario de las áreas colonizadas tardíamente presenta una estructura geométrica de parcelas alargadas y más extensas que las inmediatas más antiguas. Foto. S. C. E., 1957.

dos antes de dedicarlos al cultivo, dificultad suplementaria que hizo avanzar muy lentamente la colonización, aunque con el riesgo constante de que las frecuentes inundaciones inutilizaran el dispositivo de riego y avenamiento convirtiendo nuevamente la huerta en almarjal.

En el siglo XIII, inmediatamente después de la reconquista de Murcia, el *Libro del Repartimiento* (10) permite establecer el área huertana en unas 4.300 Ha aproximadamente. Posteriormente, el abandono de tierras por los musulmanes que emigraban hacia el reino de Granada y las dificultades inherentes a la posición fronteriza de Murcia señalan una contracción del riego en los primeros años del siglo XIV (11), y un estancamiento a lo largo de toda la centuria del que, muy lentamente se empieza a salir en los primeros años del siglo XV, con la construcción de dos ruedas elevadoras de agua en Alcantarilla y Javalí. Pero es ya cuando la situación general ha cambiado, entre 1492 y 1494,

(10) *Repartimiento de Murcia*, edición preparada por J. TORRES FONTES; C.S.I.C. Madrid, 1960, 316 pp.

(11) El Heredamiento Sur, que está en conjunto mejor documentado que el de Aljufía, tenía al reconquistarse Murcia unas 27.102 tahullas de extensión, al iniciarse el siglo XIV había descendido a 25.300 y en 1510 todavía ocupaba solamente 25.920.

que se acometen obras de mayor envergadura: prolongación y mejora del azarbe de Monteagudo, desecación y puesta en cultivo de la laguna del Lobar y reforma de la Contraparada, lo cual permitió llevar el agua de riego hasta el final de la huerta en los primeros años del siglo xvi.

En conjunto la actividad colonizadora adquiere gran desarrollo a partir de estas fechas. En 1545 se decide la apertura de la acequia de Churra la Nueva que permitió llevar el riego al pie de monte del flanco interior de la huerta, corrigiendo así el defectuoso trazado de la acequia mayor de Aljufía. Hacia 1548 se inician desecaciones en Urdienca, Monteagudo y Santomera, colonizándose unas mil hectáreas, y en 1550 se modifica la rueda de Alcantarilla que llega a regar 250 Ha. La segunda parte del siglo comienza con una serie de reparaciones en la mayoría de los cauces huertanos y los primeros intentos de desecación en El Raal (12); el resultado de todas estas obras se traduce en la ampliación del área regada hasta 8.210 Ha en los primeros años del siglo xvii (13).

Un nuevo período de estancamiento, debido en gran parte a la crisis que representó la expulsión de los moriscos y la epidemia de peste con que se inicia el siglo xvii, se abre paralelamente a la situación general del país. La rotura de la Contrapartida en 1651 por efecto de una violenta crecida vino a incidir en la casi total paralización de la actividad colonizadora de modo que en cien años la huerta creció poco más de mil hectáreas (14).

En el siglo xviii la colonización recobra un ritmo más rápido. Ya en 1711 se realizan obras para dotar con aguas de los azarbes del Malecón y de la Sierpe nuevos regadíos en El Raal y en 1720 se solicitan aguas de la acequia de Beniaján y del Azarbe mayor del mediodía para dotar secanos situados en el ángulo noreste de la huerta.

En 1739 el «Sobreacequero» Pedro Tomás Ruíz afirmaba haber puesto en riego en veintidós años «más de diez mil tahullas... en Urdienca, Raal, Santomera, Cajas del río Viejo, Rincón de Belarde...» y solicitaba del Concejo murciano más agua para regar hasta treinta mil tahullas en Alfande, Alarilla, Rincón del Conejo, Villanueva, La Cuarta Parte, Benicotó, Zeneta, Benicomay, Alquerías, La Basca y Beniel (15). Aunque estas extensiones no pueden calificarse estrictamente como ampliaciones del riego en su totalidad, pues algunos de estos

(12) La documentación sobre estas obras se encuentra en el Archivo Municipal de Murcia, legajos 3934 y 3931, en las Actas Capitulares de los años correspondientes y también en FRUTOS BAEZA, J.: *Bosquejo histórico de Murcia y su Concejo*, Ed. La Verdad, Murcia, 1934, 270 pp.

(13) CASCALES, F.: *Cartas Filológicas*, Tomo II, Espasa-Calpe, Madrid, 1952, pág. 186.

(14) Ha sido imposible encontrar datos de los dos Heredamientos referidos a la misma fecha. Según dos documentos relativamente próximos hemos calculado la extensión de la huerta en los primeros años del siglo xviii que se expresa en el cuadro n.º 2. Los documentos utilizados son: «Padrón de las tahullas que comprende la mitad de la huerta de esta ciudad del lado de Espinardo, desde el Azud hasta la Jurisdicción del Reyno de Valencia», año 1713. «Padrón de las tahullas que riega la acequia mayor de las Barreras», año 1734. Archivo Municipal de Murcia, legajo 3957.

(15) Archivo Municipal de Murcia, legajo 3939.

pagos huertanos aparecen anteriormente como regadíos, el carácter discontinuo que presentaría la huerta en este sector oriental, la poca densidad relativa de cauces de riego que se advierte y la posición en la «cola» del riego, nos inclinan a valorarlas en su mayor parte como nuevos regadíos y son índice de la importancia de la acción de mejora que caracteriza el momento.

El afán de extender el cultivo de la morera, en un momento óptimo de la industria de la seda, lleva a ampliar el regadío posiblemente más de lo que permitían los caudales de riego. En 1803 la huerta alcanza 11.667 Ha, pero inmediatamente se inicia un retroceso muy acusado por efecto de las sequías que azotan la primera parte del siglo XIX, algunas epidemias y la presencia de tropas francesas en Murcia durante la guerra de la Independencia. La crisis, que se refleja también en un importante descenso poblacional evidenciado por el recuento de 1824, se prolonga a lo largo de todo el siglo. Las feroces epidemias de cólera de 1834 y 1855 no ayudaron precisamente a recobrar el ritmo de modo que hasta los primeros años de nuestro siglo la huerta no volverá a alcanzar la importancia del XVIII.

En los últimos años, paralelamente a la progresiva regulación del Segura, la huerta inicia un ritmo de crecimiento muy rápido que corresponde plenamente a la fase de expansión moderna y que registra un empuje muy importante cuando, a partir de 1920, comienzan a colonizarse las laderas de las alineaciones orográficas que flanquean la huerta.

Las cifras concretas de superficie huertana, para aquellas fechas en que nos ha sido posible encontrar documentación, vienen expresados en el cuadro n.º 2 (pág. siguiente).

LA EVOLUCION DE LOS CULTIVOS

La escasez de agua para riego, muy acentuada en los duros estiajes veranios del Segura, impuso desde el principio graves limitaciones al desarrollo de una agricultura propia del regadío en la huerta de Murcia. Desde los primeros momentos de su historia hasta época muy reciente la característica más acusada del paisaje agrario comarcal es la coexistencia de pequeños sectores de riego permanente y dedicados a un aprovechamiento agrícola muy intenso basado en especies exigentes en agua al lado de amplios espacios de riego ocasional, a veces sólo de crecida, que basta escuetamente para asegurar cultivos propios de secano y una arboricultura densa del mismo carácter.

Los cultivos tradicionales

Anteriormente ya hemos señalado las dificultades para el desarrollo de los cultivos propios de regadío durante los siglos XII y XIII (16) al indicar la des-

(16) CALVO, F., y OLIVARES, F.: *La huerta de Murcia en los siglos XII y XIII*, «Anales de la Universidad de Murcia» XXVI, n.º 4, Filosofía y Letras curso 1967-68, págs. 423 a 432.

proporción superficial entre los «ortos», sectores de policultivo intenso que exige riego constante, y el «alvar» de riego ocasional en relación con los máximos de caudal del Segura en otoño y primavera. En centurias posteriores este doble carácter se manifiesta siempre de forma permanente. Hasta el siglo XVI, con el inicio de la expansión de la morera, los cambios agronómicos señalados para otras huertas mediterráneas situadas en zonas menos áridas y quizás mejor dotadas para el riego se registran en Murcia con mucha menor intensidad. Las causas, que en buena parte pueden ser de carácter social y coyuntural, son

Cuadro 2

EVOLUCION DE LA SUPERFICIE DE LA HUERTA DE MURCIA

Fecha	Extensión de la huerta	
	Tahullas	Equivalencia en Ha
(1) Siglo XIII	38.643	4.293
(2) Siglo XIV	36.080	4.008
(3) 1480	52.597	5.844
(4) 1621	73.897	8.210
(5) 1713-34.	87.000	9.666
(6) 1757	96.903	10.767
(7) 1803	105.000	11.667
(8) 1836	93.822	10.425
(9) 1877	102.088	11.343
(10) 1925	117.867	13.096
(11) 1953	155.673	17.297
(12) 1970	194.031	21.559

- (1) *Repartimiento de Murcia*, op. cit. en nota 10.
 (2) Estimación sobre datos de TORRES FONTES, J. — *Repartimiento de la huerta y el campo de Murcia en el siglo XIII*, pág. 36, Op. cit. en nota 8.
 (3) TORRES FONTES, J. — «Estampas de la vida en Murcia en el reinado de los Reyes Católicos» *Murgetana*, n.º 15, Murcia, 1961.
 (4) CASCALES, F. — Op. cit. en nota 13. Pág. 186.
 (5) Vid. nota 14.
 (6) «Padrón de las tahullas del Heredamiento del Norte» y «Padrón de Heredamientos de la Zequia mayor de Barreras», año 1757. Archivo Municipal de Murcia, legajo 3970.
 (7) «Interrogatorio...» Op. cit. en nota 23.
 (8) MANCHA, R. — Op. cit. en nota 24.
 (9) DÍAZ CASSOU, P. — *La huerta de Murcia. Topografía, Geología, Climatología de...*, Imp. Fontanet, Madrid, 1887. Pág. 85.
 (10) Junta de Hacendados de la Huerta de Murcia.
 (11) Comisaría de Aguas del Segura.
 (12) Estimación incluyendo últimas ampliaciones no integradas en la Junta de Hacendados.

Del total correspondiente a 1970 la superficie dedicada a cultivos, excluidos caminos, edificaciones, etc., asciende a 17.904 ha, según se desprende de los datos del Catastro de Riqueza Rústica del Ministerio de Hacienda.

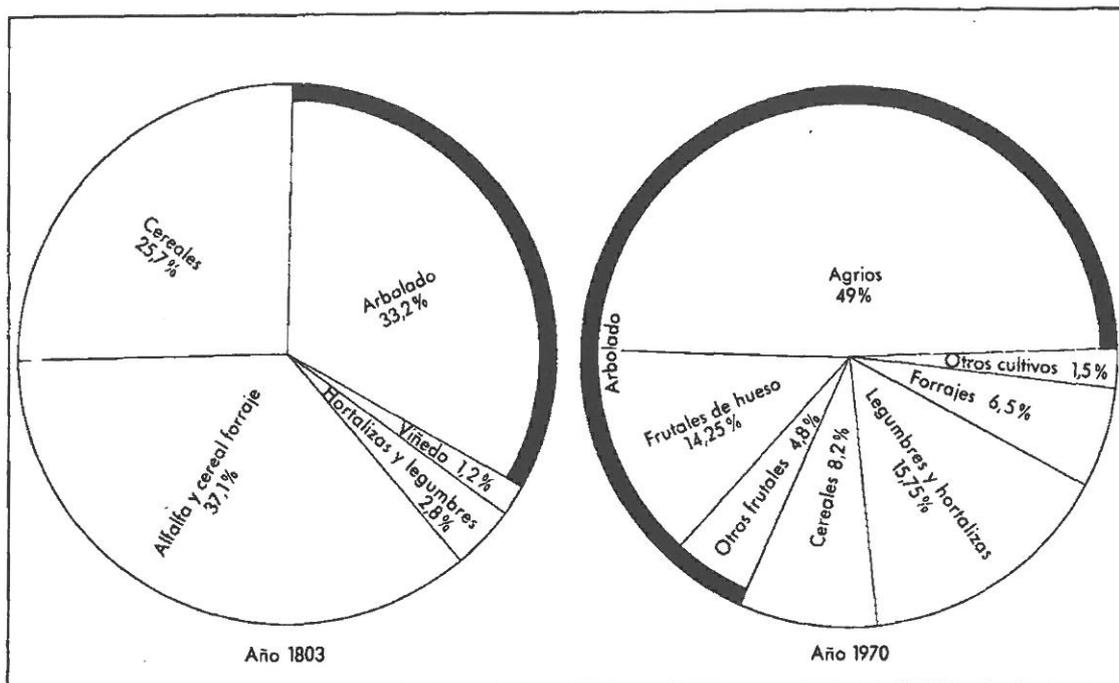


Fig. 2. La utilización del suelo agrícola en la huerta de Murcia.

también en gran medida derivadas de la escasez de agua del régimen del Segura que, en nuestra opinión no permitía apenas los cultivos veraniegos. La evolución del cultivo del arroz y de la caña de azúcar, que en inmediatas huertas levantinas marcaron importantes etapas de explotación, puede servir para ilustrar claramente esta circunstancia.

Las primeras noticias que hemos encontrado sobre el cultivo del arroz en Murcia corresponden a dos documentos fechados en 1532 y 1534 respectivamente. El primero de ellos (17) afirma que los árboles del regadío se ven gravemente perjudicados por las excesivas necesidades de agua del arroz y en consecuencia se ordena reducir este cultivo a un décimo de la extensión de las propiedades. En el segundo (18), ante nuevas quejas por falta de agua y ante el peligro que representaban los arrozales para la salud, se insiste en la necesidad de limitar las plantaciones. El cultivo de este cereal pervivió largo tiempo pero sin alcanzar jamás un volumen verdaderamente importante.

La caña de azúcar, cuyo ciclo se desarrollaba en nuestro clima desde finales de marzo a noviembre exigiendo abundantes riegos a partir de junio, no alcanzó tampoco gran importancia en la huerta de Murcia. Sólo hemos encontrado un documento de donación «para hacer trapiche, casa donde se faze o cueze la cañamiela» (19)); ello autoriza a suponer la existencia de intentos de

(17) Archivo Municipal de Murcia. Cartulario real años 1386-1392, fols. 70 v. 71 r.

(18) Archivo Municipal de Murcia. Cartulario real 1386-1392, fols. 88 v. 89 r.

(19) Archivo Municipal de Murcia. Actas Capitulares, año 1456. Acuerdo de 11-1-1457.

introducción de la explotación pero nada indica que tuviera éxito y esto en los mismos años en que tan extraordinaria importancia alcanzaba dicho cultivo en las huertas de Gandía y Oliva (20).

Con un carácter muy local también es posible señalar la existencia de algunas otras especies exigentes en la huerta. Así el lino y el naranjo empiezan a ser citados en los documentos del siglo xv. Pero la tónica dominante seguía siendo el cultivo de cereales, acompañados de la vid, las legumbres, algunas hortalizas, y de numerosos frutales en secano como higueras, olivos y almendros, y algunas variedades de frutales en regadío (granados, manzanos, etc.).

Respecto a la arboricultura se produce hacia la mitad del siglo xv (21) una importante innovación. Consiste en la introducción de la morera y con ella el desarrollo de la industria de la seda que permite iniciar, con cierto retraso respecto a otras huertas españolas, el proceso de transición hacia una agricultura especializada y una economía abierta que abandona decididamente el cerrado marco medieval. En el siglo xvi la huerta descrita escuetamente por un manuscrito anónimo ha cambiado de aspecto: «Es lugar de mucha seda... Hay muchos naranjos y otros agrios y muchas moreras» (22).

Las condiciones de adaptabilidad y la resistencia de la morera permitieron su rápida expansión y la sustitución de la arboricultura tradicional. La expansión vino favorecida por los importantes esfuerzos de mejora del riego que se realizaron en el siglo xvi. Pero por tratarse de un árbol de vida larga que no puede entrar en rotaciones se mantuvo la perviviencia de los cultivos cerealistas tradicionales, extendiéndose en principio por los límites de las parcelas, los caminos y los cauces, y sólo en los momentos de mayor expansión, en el siglo xviii, se simultaneó con cereales y legumbres.

Completada ya la red principal de riego y con más de cien ruedas elevadoras funcionando en el río, en las acequias mayores y en la del Turbedal, la huerta del siglo xviii representa un máximo aprovechamiento de las posibilidades de agua comarcales de acuerdo con las técnicas de la época. Un detallado «Interrogatorio» (23) de 1803 nos orienta sobre el carácter de la explotación agrícola en años inmediatos. El labradío, dedicado fundamentalmente a cereales, ocupa una amplia área con dos sistemas de cultivo netamente diferentes: en los sectores con mayores posibilidades de agua, el trigo o cebada ocupaban el campo en invierno y el maíz durante el verano, al año siguiente dos quintas partes se cultivaban con alfalfa y el resto del terreno permanecía en barbecho. El segundo tipo, localizado en sectores con menos abundancia de riego, consistía en la obtención de una sola cosecha anual, alternativamente de trigo y

(20) FONTAVELLA, V.: *La Huerta de Gandía*, C.S.I.C. Zaragoza, 1952, 404 pp.

(21) ESPIN, J.: *Investigaciones sobre el cultivo y la industria de la seda en el Reino de Murcia*, «Murgetana», n.º VIII, 1955, págs. 9 a 19.

(22) VARELA HERVIAS, E.: *Notas y Documentos sobre el Reino de Murcia*, «Murgetana», XXI, 1963, págs. 74-75.

(23) «Interrogatorio sobre cantidad, calidad, destino y cultivo de las tierras para formar la división agrícola de España», año 1803. Respuestas del Consejo murciano, Archivo Municipal de Murcia, legajo 1547.

maíz. En la cabecera de la huerta, mejor dotada de agua, las hortalizas y las legumbres proporcionaban una cosecha anual, aunque la extensión que se les dedicaba era bastante reducida — aproximadamente el 2,5 por ciento de la superficie total en cultivo —. El arbolado, muy abundante, era fundamentalmente de moreras, bien como «morería cerrada» o permitiendo un cultivo de suelo con cereal que solía producir una cosecha cada dos años y que en el Catastro del marqués de La Ensenada recibe el nombre de «labradío con moreras». El resto de los frutales, apenas representa un dos por ciento de la extensión total del arbolado, seguía siendo el señalado en etapas anteriores localizado en huertos a veces cerrados y próximos a Murcia.

En años posteriores esta situación se mantiene, pero progresivamente se comienza a sustituir la morera por el naranjo en relación con la lenta decadencia del comercio sedero. En los cultivos de suelo el paisaje agrario permanece inalterable y en 1836 todavía señala Mancha (24) la cosecha del trigo como la más importante de la huerta.

La situación actual

La fase moderna de cultivo, que ha convertido la comarca en un área de policultivo especializado en hortalizas y frutas desplazando por completo a los cereales — excepto el maíz — y a la arboricultura de secano, comienza paulatinamente con las obras de regulación del Segura y su extensión corresponde ya plenamente a nuestro siglo. Una epidemia de pebrina en 1908, que provocó una grave crisis en la producción de seda, asesta un golpe definitivo a la morera que se corta masivamente a partir de esta fecha y se sustituye por el naranjo; el limonero empieza a introducirse en plantaciones de naranjos hacia 1930 y los frutales de hueso aparecen ocupando extensiones apreciables desde el quinto decenio de nuestro siglo. El cultivo anual, conseguida la dotación regular de agua desde 1933 al ponerse en funcionamiento el embalse de Fuensanta, se intensifica buscando rotaciones cada vez más complejas en las que las diversas coyunturas económicas han hecho predominar sucesivamente varias especies como pimiento, algodón, cacahuete y patata.

En el momento actual la superficie en cultivo se distribuye de la forma que aparece indicada en el cuadro 3 (pág. siguiente).

Parece necesario señalar para la correcta interpretación de este cuadro que las superficies dedicadas a cultivos hortícolas de corto ciclo vegetativo suelen variar anualmente, por lo que los datos aducidos son aproximados. Por otra parte la suma de las distintas áreas aparece como mayor que la superficie en cultivo debido a la extendida práctica de cultivos simultáneos.

Las necesidades ecológicas de cada especie y los rasgos físicos del suelo huertano determinan la particular distribución espacial de los cultivos. Altura del nivel freático y posibilidad de heladas a causa de la inversión térmica son

(24) MANCHA, R.: *Memoria sobre la población y los riegos de la huerta de Murcia*, Imp. M. Bellido, Murcia, 1836, pág. 86.

los dos hechos que más claramente marcan las fronteras entre unos y otros. El fondo de la huerta, dispuesta en dos bandas paralelas al río, con niveles freáticos elevados, es el dominio de las hortalizas y algunos frutales como el membrillero resistente al exceso de agua en la zona radicular. Las laderas en suave pendiente de las alineaciones orográficas que flanquean la huerta, sobre todo a partir de la isohipsa de sesenta metros, son ámbito adecuado para el

Cuadro 3

LOS CULTIVOS DE LA HUERTA DE MURCIA (1970)

CULTIVOS ARBOREOS		Extensión (Ha)
<i>Agrios:</i>		
Limonero		5.904,70
Naranja		3.885,50
<i>De hueso:</i>		
Melocotonero y albaricoquero		2.503,70
Ciruelo		349,20
<i>Parral:</i>		
De mesa		205,10
<i>Otros:</i>		
Membrillero, peral, manzano y vivero.		967,70
TOTAL.		13.815,90
CULTIVOS HERBACEOS		
<i>Cereales:</i>		
Trigo y cebada		356,90
Maíz		1.303,40
<i>Leguminosas:</i>		
Judías		241,90
Habas		303,40
<i>Hortalizas:</i>		
Patatas		1.832,20
Pimientos		156
Tomates		257,50
Otras (melón, cebolla, etc.)		368
<i>Forrajeras:</i>		
Alfalfa		1.071,70
Otras		200
<i>Flores y otros cultivos</i>		102
TOTAL.		6.193

El cuadro ha sido elaborado a partir de datos de A. ORTUÑO y colab.: *La agricultura murciana, sus problemas y soluciones*, Hermandad Sindical de Labradores y Ganaderos, Murcia, 1969.

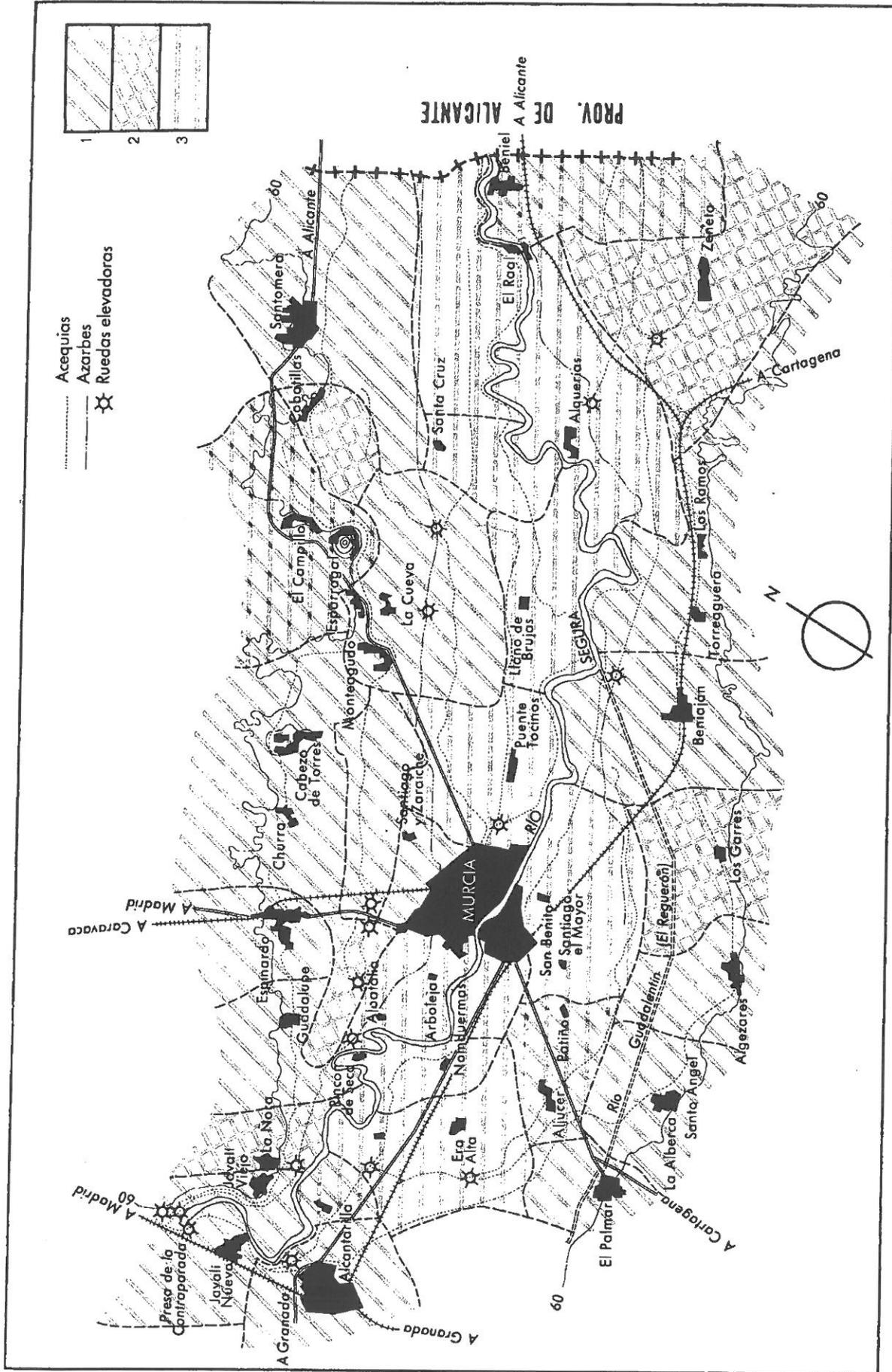


Fig. 3. Los tipos de poblamiento: 1, Predominio de poblamiento agrupado en núcleos mayores de 1.000 habitantes; 2, predominio de poblamiento agrupado en núcleos menores de 1.000 habitantes; 3, predominio de poblamiento diseminado en edificios aislados.

desarrollo de los agrios localizándose los naranjos en el flanco sureste y los limoneros en el noroccidental. Los frutales de hueso tienden a concentrarse en los suelos formados por las aportaciones del Guadalentín, de menor riqueza en calcio que el resto del suelo huertano. En el tramo final de la huerta la mayor concentración en las aguas de riego, en su mayor parte reutilizadas, determina la aparición de especies más resistentes como el tomate o la alcachofa, fenómeno muy acentuado en la inmediata huerta de Orihuela.

Como reliquia de etapas anteriores, aún no demasiado lejanas, la morera bordea gran parte de los caminos y cauces huertanos manteniendo una reducida industria sedera. Olivos, higueras y almendros también aparecen con cierta frecuencia mezclados con los frutales de regadío.

EL POBLAMIENTO Y LA MORFOLOGIA AGRARIA

El carácter de intensa humanización del paisaje huertano se manifiesta también en la acusada densidad del poblamiento y en la variedad de sus formas, cuya génesis es necesario buscar en las sucesivas etapas de ocupación del suelo incluyendo situaciones anteriores a la creación del regadío. Una necesaria perspectiva histórica hace así inteligible la actual estructura del poblamiento, producto de la combinación y en ocasiones yuxtaposición de elementos de origen muy diverso.

Etapas del poblamiento

Los establecimientos humanos más antiguos en la comarca son una serie de pequeños núcleos localizados sobre la ladera de las alineaciones orográficas que flanquean el valle. Los restos arqueológicos encontrados allí indican una ocupación continua desde el Neolítico (25) eludiendo el fondo del valle pantanoso y lejos también de los ríos y de sus peligrosas crecidas. Estos núcleos, cuyos emplazamientos originales son siempre en acrópolis, aparecen en ocasiones localizados en las inmediaciones de los conos de deyección de varias ramblas — Los Garres, Beniaján, Alberca — cuyas aguas ocasionales debían proveer unos reducidos riegos de boquera, otras veces junto a fuentes — El Palmar, Aljezares, Santo Angel — y en todos los casos junto a los caminos paralelos que, a cierta altura, recorrían la depresión por sus flancos.

La posterior ocupación musulmana, que aportó la fundación del núcleo de Murcia y el inicio de la colonización del valle, llevó consigo en principio la decadencia de estos núcleos que quedan alejados del espacio agrícola regado en una primera fase. Sólo mantuvieron una relativa importancia aquellos cuyas particulares condiciones de emplazamiento les prestaba un alto valor militar

(25) TORTAJADA, J.: *El poblamiento antiguo de la huerta de Murcia*, «Estudios Geográficos», n.º 73, Madrid, 1958, págs. 465 a 486.

—Monteagudo—, de cruce de caminos —Espinardo—, o como lugar de recreo, función que al parecer mantuvo La Alberca respecto a Murcia (26).

La ocupación del fondo de la depresión, con la construcción y sucesivas ampliaciones de la red de riegos, señala una nueva fase de creación de asentamientos en relación con la puesta en valor agrícola del terreno, fase que se extiende desde el siglo IX al XVI. Los núcleos de Puebla de Soto, La Ñora, Alcantarilla, La Raya, Beniel, Alquerías, Guadalupe, Aljucer, Javalí Viejo y Javalí Nuevo, así como los posteriores de El Raal y Llano de Brujas forman una segunda generación de asentamientos cuya función de colonización es aún fácilmente advertible, presididos por el núcleo de Murcia emplazado, sin duda por razones militares, en el lóbulo de un meandro bastante pronunciado.

La fuerte ampliación del área regada que se inicia en el siglo XVI vuelve a prestar interés a los antiguos emplazamientos de ladera. Durante largos años y hasta época muy reciente estos primitivos núcleos de población quedan situados en el límite entre el seco y el regadío, posición que favorece su desarrollo y aún más en los últimos tiempos cuando la agricultura en riego se diversifica y supervaloriza.

X La estructura del poblamiento concentrado se organiza así sobre tres tipos de núcleos: a) en el fondo del valle los de colonización, de plano perfectamente adecuado con el trazado parcelario, con la red viaria agrícola y con la red de acequias, llegando en ocasiones a coincidir su emplazamiento con el de los puntos fundamentales de distribución del riego —Aljucer—. En conjunto estos núcleos no presentan gran dinamismo una vez cubiertos los objetivos colonizadores. b) Núcleos con función militar, el más caracterizado de los cuales es el de Monteagudo agrupado alrededor de una fortaleza con un excelente emplazamiento defensivo que domina un amplio sector huertano y muy próximo a la frontera con Aragón. Su plano en corona que abraza el cerro del castillo al perder posteriormente interés militar tiende a alargarse sobre la inmediata carretera pasando a convertirse en un pueblo caminero con vocación comercial y agrícola. El propio núcleo de Murcia, amurallado y protegido por el río, tiene en principio una función militar pero acompañada de la administrativa, comercial y de tránsito que hacen más complejo su posterior desarrollo urbano. c) Núcleos de la periferia huertana, beneficiados por una situación que favorecía su crecimiento sin por ello restar terrenos a la huerta, han evolucionado con distinto ritmo según las peculiaridades de su emplazamiento. Algunos han tenido un importante papel desde antiguo en relación con el tráfico comarcal, entre ellos destaca Alcantarilla por su situación en las inmediaciones de un puente en el camino mayor a Lorca y Andalucía, y Espinardo por estar situado en la salida a la huerta del «Camino de la seda» que se dirigía hacia La Mancha, Toledo y Madrid. Ambos núcleos han conservado posteriormente su función al seguir las carreteras, en estos tramos, el trazado de los antiguos caminos, ampliándose en el caso de Alcantarilla con un cruce ferroviario que atrajo los primeros establecimientos industriales importantes de la comarca. En otros casos

(26) TORRES FONTES, J.: *Repartimiento...*, págs. 80-81.

Cuadro 4

**CARACTERÍSTICAS DEL POBLAMIENTO EN LA HUERTA DE MURCIA
(1900-1960)**

	1900	1940	1950	1960
Población diseminada.	38.307	48.452	68.636	74.645
Población agrupada en núcleos de 700 a 1.500 habitantes.	15.378	18.244	17.535	23.716
Número de entidades.	13	16	16	21
Población agrupada en núcleos de 1.500 y más habitantes.	17.122	62.893	65.394	63.966
Número de entidades.	8	21	21	19
TOTAL POBLACIÓN HUERTANA.	70.807	129.589	151.565	162.327
Núcleo de Murcia.	31.892	60.113	57.640	83.190
TOTAL COMARCAL.	102.699	189.702	209.205	245.517

Según el *Nomenclátor* de 1900, 1940, 1950 y 1960.

el desarrollo es más moderno, en función del establecimiento de industrias, caso de Beniaján y Cabezo de Torres, por aglomeración de trabajadores agrícolas — Santomera — o por cubrir una función de descanso y recreo respecto a los habitantes de la capital como en La Alberca, Santo Angel y, muy recientemente, El Palmar.

En contraste con este poblamiento concentrado en pequeños núcleos a partir del siglo XVIII se advierte claramente la fuerte expansión de otro tipo totalmente diseminado en la huerta que parece adoptar el carácter de dispersión tardía intercalar. Su origen no está en colonizaciones individuales, sino más bien en el cambio político y económico que se inicia en el siglo XVI y que permite a los colonos, hasta el momento agrupados en pequeños núcleos, más o menos protegidos por torres, establecerse junto a sus explotaciones originando el típico poblamiento disperso en barracas de construcción muy semejante a las de la huerta de Valencia. En 1755 la ciudad de Murcia agrupaba 4.830 «vecinos» frente a los 7.699 de la huerta, distribuidos entre 4.726 casas y 4.249 barracas (27). El elevado número de barracas y la peculiar estructura de este tipo de vivienda inclina a considerarlas como la parte del poblamiento totalmente disperso, al igual que por primera vez se señala la característica poblacional más acusada y permanente de la comarca: el predominio de la población establecida

(27) JIMÉNEZ DE GREGORIO, F.: *Notas para una geografía de la población murciana*, Publicaciones de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Murcia, 1956, págs. 43 a 45.

en el área de huerta — sea dispersa o concentrada — sobre la del núcleo de Murcia.

Este poblamiento disperso en viviendas aisladas no presenta un carácter anárquico. Se organiza preferentemente a lo largo de los caminos, de tal manera que son muy escasas las edificaciones alejadas de estos ejes que representan las vías de circulación así como de las acequias paralelas a los mismos. Esta disposición junto a los caminos, más acentuada cuanto más importantes son éstos, es un elemento más que apoya la tesis de un poblamiento original concentrado sobre cuya red viaria se distribuyó posteriormente el poblamiento disperso.

La evolución reciente

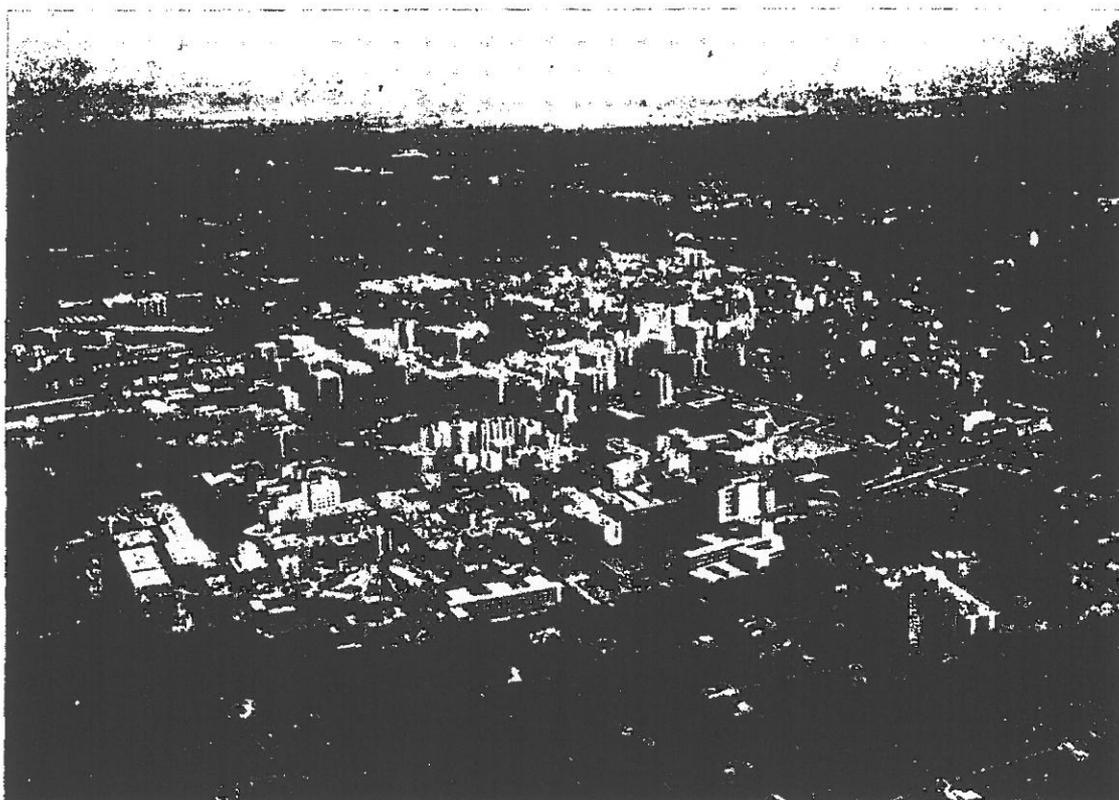
A principios de nuestro siglo la población diseminada en la huerta y la concentrada en núcleos aparecen equilibradas, como muestran los datos del *Nomenclátor* de 1900.

Desde el principio de siglo hasta 1960 se ha producido un crecimiento notable de la población dispersa y de la concentrada en los núcleos mayores, principalmente de los localizados en la periferia huertana: La Alberca, El Palmar, Santomera, Torreagüera, Alcantarilla y Espinardo, aunque este último no lo contabiliza ya el *Nomenclátor* de 1960 por haberse incorporado administrativamente al municipio de Murcia.

El elemento más característico que ha aportado al paisaje huertano la evolución del poblamiento en estos últimos años es la aparición en las inmediaciones del núcleo de Murcia de un amplio sector de caracteres suburbanos. En un radio de unos cinco kilómetros alrededor de la capital se ha llegado a concentrar el 57,4 por ciento de la población total de la comarca, excluyendo el núcleo de Murcia, estableciéndose así una orla de elevadísima densidad de población — 1.413 habitantes por kilómetro cuadrado — en la que dentro de un paisaje netamente rural que ha guardado profundamente la impronta de una actividad agrícola intensamente practicada, la densidad de edificación ha extendido formas de vida urbana, sin haber llegado aún a crear estructuras propiamente ciudadanas.

Dos factores aparecen a primera vista en la génesis de esta situación. Por un lado el propio crecimiento del núcleo urbano de Murcia, prolongándose a lo largo de los grandes ejes de circulación y absorbiendo algunos núcleos situados sobre éstos, como Espinardo. Por otra parte, el carácter minifundiarío de la propiedad agrícola en este sector huertano, unido a la falta de planificación — el primer plan de ordenación de la huerta de Murcia data de 1967 y de su escasa eficacia habla elocuentemente el hecho de que, previsto para cincuenta años de vigencia, en 1971 otro equipo de urbanistas se han hecho cargo de la elaboración de un nuevo plan — ha favorecido la valorización de la tierra como solares e impulsado la construcción anárquicamente.

Los rasgos más sobresalientes de este espacio en tránsito de lo rural a lo urbano pueden resumirse en los siguientes aspectos:



La ciudad de Murcia, en el centro de la huerta, se extiende sobre el sector de cultivo.
Foto Calvo, 1971.

- a) Aparición de numerosos establecimientos industriales, comerciales, sanitarios e incluso viviendas de pisos en plena área huertana, con importantes dificultades de acceso y servicios.
- b) Expansión continua del «erial social».
- c) Pervivencia de explotaciones agrícolas dentro del casco urbano.
- d) Inadecuación entre los elementos del modo de vida agrario y del urbano, muy evidente en el caso de la red de riegos que en amplios tramos ha quedado cubierta por el crecimiento de la ciudad planteando importantes problemas entre los que no es el menor la limpieza anual de los cauces.
- e) Problemas de pavimentación, alumbrado, salubridad, transporte, etc., que han llegado en algunos aspectos a un estado crítico en los últimos años.

Morfología agraria

Como vértice del prolongado proceso de humanización del medio la trama de parcelas y caminos de la huerta de Murcia presenta el aspecto abigarrado común a los regadíos mediterráneos tradicionales, debido tanto a la variedad de los cultivos como a la antigüedad de las primeras colonizaciones.

La estabilidad propia de este elemento de la estructura agraria permite aún hoy detectar la huella característica que cada momento histórico ha ido aportando sucesivamente, aun en aquellos casos en que ha desaparecido totalmente su funcionalidad. Para analizar este aspecto del paisaje el elemento más útil es la fotografía aérea; en nuestro caso hemos utilizado las proporcionadas por el Servicio Cartográfico del Ejército (28), cuya escala aproximada es 1:35.000, a veces con ligeras variaciones.

En el paisaje parcelario huertano no hemos encontrado la característica huella de la *centuriatio* romana, tan extendida en toda la cuenca mediterránea. Los pequeños campos cuadrados, a veces bastante irregulares y de reducidas dimensiones, que predominan en el paisaje, son propios de las estructuras medievales. Paralelamente el trazado de la red de riegos, que determina la orientación general del parcelario, presenta un aspecto sinuoso en sus tramos más antiguos como ya hemos indicado, más parecidos al tipo de cauces de riego propios de la población autóctona del Africa septentrional que a los cauces rectilíneos de las colonizaciones romanas. Cauces y caminos orientan el dibujo parcelario huertano sin que nos haya sido posible detectar en ningún caso la existencia de los dos ejes perpendiculares a partir de los cuales una serie de paralelas equidistantes, materializadas en caminos, fosos, canales de avenamiento, etc., proporcionan el característico paisaje centurial romano.

La disposición del parcelario en nuestra comarca refleja muy claramente la singularidad de la colonización del valle: una progresión lenta a lo largo de muchos años en dura competencia con los elementos naturales. El fondo del valle, el sector inmediato al río en ambas márgenes, y el pie de monte de las alineaciones laterales señalan claramente tres áreas morfológicas en las que los caracteres del parcelario están en función de hechos distintos.

En el fondo de la depresión los campos y las parcelas de cultivo se orientan de acuerdo con el trazado de la red de riegos y avenamientos. La sinuosidad de ésta en sus tramos más antiguos proporciona una gran irregularidad a las formas, un característico paisaje de catastro en *puzzle* que se hace más regular de suroeste a noreste, conforme las sucesivas prolongaciones de las acequias se hicieron más rectilíneas.

En el área inmediata al río las divagaciones del cauce y las numerosas obras de modificación que en él se han realizado acentúan aún más la irregularidad del trazado parcelario. Los cultivos situados sobre meandros cortados rompen completamente la ya escasa regularidad del paisaje proporcionando, por la necesaria adaptación a la forma del cauce actual del río, un aspecto totalmente caprichoso a la forma de las parcelas.

Por último en las laderas de las alineaciones que flanquean la huerta la disposición de los campos guarda profundamente la huella del característico riego de boquera propio del secano. El agua ocasional tras una lluvia en el sistema agrícola tradicional, o la elevada a un depósito actualmente para man-

(28) Estado Mayor Central. Servicio Geográfico del Ejército, Sección de Fotogrametría. Fotogramas aéreos esc. ap. 1:35.000 (vuelo 1957), 16 fotogramas.

tener el riego, llevan una misma dirección en relación con la pendiente. Las parcelas situadas en ladera o sobre el cono de deyección de una rambla tienden a orientarse según este hecho a la vez que buscan el paralelismo con las curvas de nivel para paliar los efectos de la erosión. El resultado es una disposición casi perpendicular a las situadas en el fondo del valle.

Dentro de los campos irregulares que caracterizan el área de riego huertano las parcelas de cultivo forman un abigarrado conjunto cuya principal característica es su extraordinaria pequeñez, la imagen de una red de apretada malla es la que más conviene a su aspecto. Dentro de esta tónica general, sin embargo, destacan algunos matices dignos de considerarse. En conjunto el área cultivada desde muy antiguo — que se extiende desde el azud de la Contraparada hasta el núcleo de Murcia aproximadamente — presenta una densidad media de 1.113 parcelas de cultivo por kilómetro cuadrado, que corresponden a unos 899 metros cuadrados por parcela. Suelen corresponder las menores extensiones a las dedicadas a cultivos herbáceos, principalmente las que se disponen junto a las viviendas y se dedican a hortalizas. Las parcelas cubiertas de arbolado, de cualquier tipo, presentan siempre mayores dimensiones.

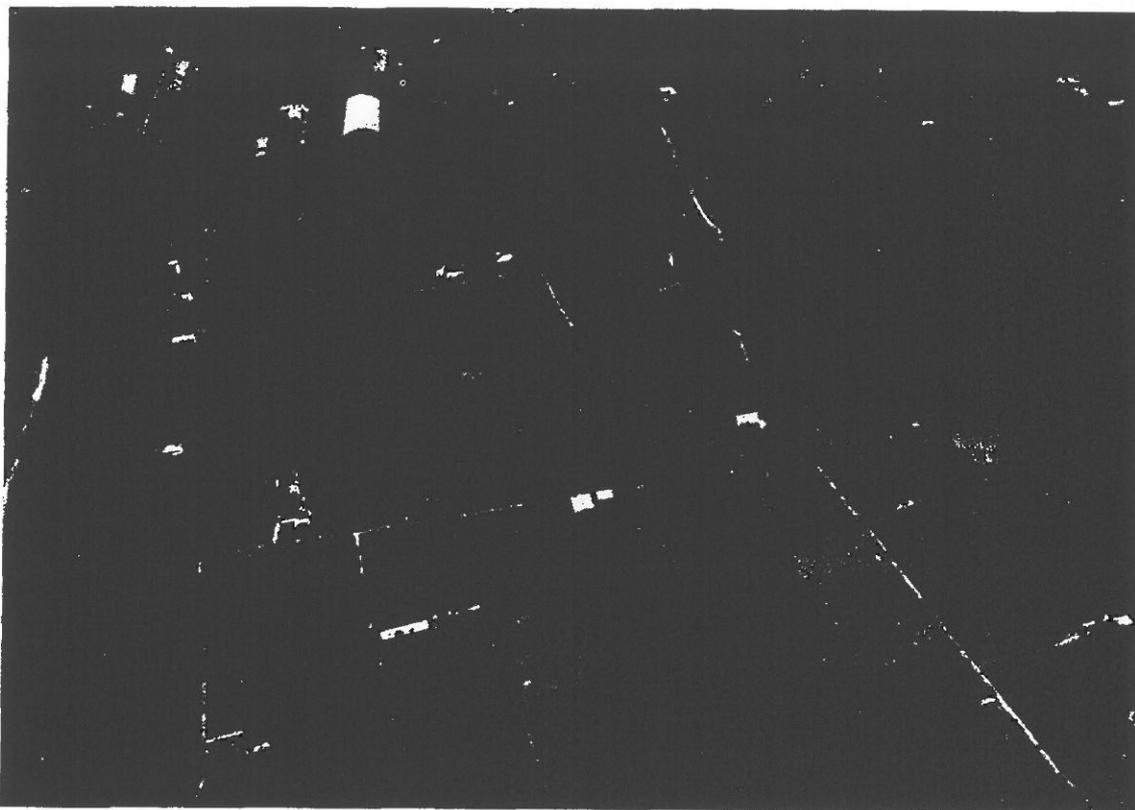
Las áreas colonizadas posteriormente, como es el caso de la extensa pedanía de El Raal en gran parte, se distinguen perfectamente por el trazado más regular de los campos, en relación con un cauce más rectilíneo en las acequias de riego, y un mayor tamaño de las parcelas que llegan a alcanzar dimensiones dobles a las anteriores. Por último, las áreas más modernas de ampliación del regadío, localizadas en las laderas de las alineaciones limítrofes presentan una parcelación de mayor superficie: 350 parcelas de cultivo por kilómetro cuadrado.

Otro intento de clasificación de las parcelas partiendo de diferentes criterios, por ejemplo el de su longitud, nos llevaría a marcar las mismas diferencias que hemos señalado en cuanto a la extensión y, al mismo tiempo, resultaría poco significativo debido a la gran cantidad de parcelas irregulares que aparecen.

La huella de la circulación

Tres elementos, de origen y funciones distintos, componen la red viaria de la huerta de Murcia y corresponden sin duda a fases sucesivas de colonización del valle.

El más antiguo, cuyo trazado no guarda relación con el aprovechamiento agrícola actual, está formado por dos caminos que a cierta altura recorren las laderas de las alineaciones orográficas limítrofes paralelos a la orientación del valle. La localización de estas vías parece obedecer fundamentalmente a antiguas razones estratégicas y al temor de las frecuentes inundaciones que azotaban el fondo de la depresión. Enlazando una serie de núcleos cuyo origen es sin duda prerromano, dichos caminos absorbieron la circulación a lo largo de la depresión murciana durante muchos años, hasta que el desarrollo del núcleo



La disposición de las moreras en las lindes de las parcelas origina en algunos sectores un paisaje que recuerda el *bocage*. Foto Calvo, 1971.

de Murcia atrajo el trazado de las comunicaciones, perdiendo entonces paulatinamente su importancia.

La senda o camino que por el flanco norte huertano atravesaba, y atravesaba, los núcleos de Monteagudo, Churra y Espinardo, fue durante siglos el eje principal de comunicaciones de la comarca y es, sin duda, una reliquia de la red viaria más antigua, aunque parece poco probable que este camino o su paralelo del flanco sur tengan que ver con la red de caminos romanos.

La progresiva colonización del fondo del valle y el desarrollo de la ciudad de Murcia, dieron origen al segundo elemento de la red viaria comarcal. En este sector la construcción de los caminos va profundamente unida al proceso de colonización, de tal forma que existe una total armonía entre el catastro, la red de riegos y la de caminos. El trazado de estas vías parece responder a una doble finalidad: la relación con Murcia y la facilidad de acceso a las explotaciones huertanas.

Un tercer elemento puede añadirse a los indicados: las modificaciones modernas del trazado viario, que en el paisaje se distinguen perfectamente por su inadaptación a la malla parcelaria que, generalmente, interrumpen. En todos los casos — tramos de la general n.º 340, desde Murcia a Monteagudo y desde Murcia a Alcantarilla, así como el tramo de la general n.º 301 desde Murcia a

El Palmar — es la influencia urbana de Murcia la que ha dado lugar a su actual trazado, también clarísimo en el caso del ferrocarril que atraviesa la huerta longitudinalmente desde Alcantarilla a Zeneta.

De este modo las vías más antiguas y las más modernas presentan unos caracteres comunes: poseen una dirección evidente y no están establecidas en función del aprovechamiento agrícola, que posiblemente no existía cuando comenzaron a utilizarse las primeras y que en las modernas no se ha tenido en cuenta. Los caminos propiamente huertanos, en cambio, de origen medieval y construidos paralelamente al desarrollo del cultivo, son tortuosos e irregulares, perdiendo muchas veces incluso su dirección aparente por la necesidad de servir a las numerosas explotaciones.

Estas vías rurales pueden dividirse en dos tipos según su categoría. Por un lado, los caminos que unen Murcia con los núcleos de población de la comarca, los cuales adoptan una disposición radial con centro en Murcia pero sin llegar a adquirir, en absoluto, un carácter rectilíneo. Los más importantes tradicionalmente son: el «camino de la Ñora», que partía, desde las Puertas de Castilla, de la ciudad hacia dicha pedanía. El «camino de Espinardo», tramo hasta esta localidad del camino real de Madrid que tenía también su origen en las Puertas de Castilla. El «camino de El Castellar» que partía desde la Puerta Nueva hacia este lugar y de allí a Monteagudo; «camino de Churra» paralelo al anterior con el mismo origen; «camino de Monteagudo» desde la Puerta de Orihuela, y también desde esta puerta, dejando el anterior a la izquierda, el «camino de En medio» a Puente Tocinos y a Orihuela. Al otro lado del río, hacia los núcleos del flanco sureste huertano partían las siguientes vías: «camino hondo de Alcantarilla» y «camino de Cartagena» con un mismo origen en el puente de la ciudad; de ellos y hacia los núcleos del pie de monte salían a su vez los caminos de «Salvabosque» o «Jarabosque» — en la actualidad Salvabosque — y Alberca, el de «Santa Catalina» con un ramal hacia Aljucer, el de «Fuensanta» por la pedanía de Patiño, y el de «Aljezares». Menos importantes partían también de Murcia gran número de veredas hacia distintas pedanías: «vereda de la Tiñosa», «de Ramos», «de Tabala», «de Cinco Alquerías», etc.

Todos estos caminos, que aparecen documentados al menos desde el siglo XIII (29) subsisten en el momento actual como caminos rurales. Entre estos ejes principales se extiende una densa red de veredas que sirven las necesidades de comunicación de las explotaciones. Esta red discurre paralela a las acequias y adolece de dos defectos fundamentales que provocan graves dificultades al transporte: escasa anchura y firme en pésimas condiciones, muchas veces cubierto con las «mondas» resultantes de la limpieza de los cauces.

Desde el momento en que la importancia del desarrollo urbano de Murcia atrae la circulación, los caminos desde este núcleo a Espinardo, Monteagudo, El Palmar y Alcantarilla se convierten en ejes fundamentales de la circulación

(29) TORRES FONTES, J.: *Repartimiento...*, págs. 78 a 82.

comarcal y a través de ellos se establece la comunicación de Murcia con el resto del país. El camino a Espinardo era un tramo del famoso «Camino de la seda» que por Molina y Cieza se adentraba en la meseta hasta Toledo. El camino a Alcantarilla ponía a la comarca en relación con dos importantes vías de comunicación: la «carretera principal de Valencia y Murcia por Lorca y Lumbreras a Granada» y el camino que por Mula y Caravaca unía a Murcia con la «carretera principal de La Mancha y Valencia» que se dirigía, en dos brazos, hacia Hellín y Granada. El camino hacia El Palmar y Puerto de la Cadena o «camino de Cartagena», que no alcanzó gran importancia hasta el siglo XVIII, era realmente una prolongación hacia esta ciudad del «camino de la seda». Por último el camino a Monteagudo, desviación para pasar por Murcia de la citada carretera de Valencia a Granada, cuyo trazado desde este núcleo hasta el límite con el reino de Aragón seguía el primitivo itinerario por el pie de monte del reborde interior de la depresión.

Son estos caminos los que presentan un trazado más rectilíneo en relación con la importancia progresiva del tráfico que mantienen.

Desde la mitad del siglo XIX un nuevo elemento se ha unido a estos grandes ejes de comunicación: el ferrocarril. En 1862 se inauguró la línea de Madrid a Cartagena, que entra en la huerta a la altura de Javalí Nuevo dirigiéndose hacia Alcantarilla y allí, girando en ángulo casi recto, atraviesa la huerta en dirección O-E hasta el núcleo de Beniaján. Después corre paralela a la alineación preitoral hasta la altura de Alquerías desde donde se desvía hacia el E. en dirección a Cartagena, en tanto que otro ramal, inaugurado en 1884, se dirige hacia Alicante atravesando el extremo huertano hasta Beniel. Otra línea de ferrocarril, actualmente no explotada, parte del norte de la ciudad de Murcia en dirección noroeste hasta Espinardo, se trata de la línea a Caravaca inaugurada en 1933.

La huerta de Murcia parece alejarse ya de forma definitiva de su tradicional carácter estrictamente rural. El establecimiento de industrias, el desarrollo urbano de la ciudad, las previsibles nuevas vías de comunicación y, sobre todo, la grave crisis agrícola ya iniciada pero que será acentuada por la competencia de los nuevos regadíos establecidos con aguas del Transvase, parecen exigir una reconversión total de su ámbito y una cuidada planificación de su futuro.

Puede aún discutirse la rentabilidad de estos regadíos tradicionales, las valiosas cualidades de determinados elementos del medio físico y los graves problemas de la estructura socioeconómica, pero en este caso, como posiblemente en muchos otros, el cambio se ha iniciado ya y es conveniente encauzarlo antes de que la huerta de Murcia se convierta en un espacio inhabitable*.

* Este artículo constituye un resumen de dos capítulos de nuestra Tesis doctoral *Los cultivos y la estructura agraria de la huerta de Murcia*, dirigida por el Dr. J. Vilá Valentí, y presentada en la Universidad de Murcia en septiembre de 1971.

La formation du paysage agraire de la huerta de Murcia (Résumé)

La formation du paysage de la «huerta» de Murcia est le résultat d'une longue évolution qui exige une étude historique si nous voulons comprendre sa situation actuelle. L'humanisation de l'espace naturel fut freinée par l'hostilité des éléments physiques (caractère marécageux de la vallée du Segura, irrégularité hydrique extrême du fleuve en question, etc.) qui exigeaient un effort initial, centré sur la défense contre les inondations et sur l'assainissement des secteurs marécageux. À la suite de cette action, il fallut réaliser la colonisation progressive des terres. L'aménagement commença avec la correction des méandres du fleuve et le creusement de canaux de drainage, pour en arriver aux canaux d'irrigation. Jusqu'au XVIII^e siècle, la défense contre les inondations se basa sur la rectification et consolidation du lit du Segura. L'essor économique du dix-huitième siècle permit la mise en œuvre de certains travaux plus rationnels et définitifs, comme la canalisation artificielle du Guadalentín, la construction de barrages sur le bassin supérieur de celui-ci et d'un canal de dérivation. Au XIX^e siècle, l'action se paralyse; mais vers la fin du siècle on entreprend une solution presque définitive, avec la régulation au moyen de barrages situés aux sources du Segura et de ses affluents. Le réseau des canaux d'irrigation, qui date du XIII^e siècle, est constitué par deux grandes rigoles qui apportent l'eau et deux rigoles plus petites qui évacuent les excédents. C'est à partir de ces «acequias» que l'irrigation a augmenté progressivement son extension. L'«azud» de Contraparada constitue la clef de la distribution des eaux, puisqu'il alimente les grandes rigoles, et que celles-ci rejoignent les plus petites qui apportent l'eau aux champs. L'expansion du secteur arrosé dépend donc des possibilités de ce barrage. Au XIII^e siècle la surface arrosée était de 4.300 ha. environ. Il n'y a pas de grand changement jusqu'au XV^e siècle, mais au XVIII^e l'expansion s'accélère: en 1803, 11.667 ha. sont irrigués, et en 1970 on arrive aux 17.904 ha. La pénurie et l'irrégularité du débit du Segura donnent lieu à une irrigation aléatoire, ce qui explique que l'on alterne les cultures extensives avec les cultures intensives. C'est pour cette raison également que les cultures traditionnelles irrigables du Levant (riz et canne à sucre par exemple) se sont développées avec difficulté, et que les céréales ont maintenu leur suprématie pendant très longtemps, même après l'apparition du mûrier blanc au XV^e siècle. En 1803, le blé, le maïs et la luzerne occupaient les parcelles les plus mal irriguées, tandis que les cultures maraîchères apparaissaient dans les meilleures. Le mûrier blanc se partageait l'espace cultivé avec les céréales, mais il fut remplacé par l'oranger à cause de la crise de la soie. Actuellement les fruits à noyau et les cultures maraîchères prédominent, en dense assolement, qui varie suivant la demande. L'ancien peuplement évitait le fond de la vallée et s'installait sur les monticules périphériques. La fondation musulmane de Murcia au fond de la vallée constitue le début de l'occupation de la plaine; dès lors, les établissements s'y succèdent, obéissant à des raisons militaires et de transit. Au XVIII^e siècle, la concentration de la population en noyaux fortifiés est contrabalancée par une augmentation de l'habitat dispersé qui s'étend le long des chemins. L'équilibre entre population concentrée et dispersée se produit vers 1900. Et actuellement, autour de la ville de Murcia nous assistons à la formation d'un secteur rurbain à très forte densité de population, où les industries et les logements alternent avec la «huerta», est où apparaissent de plus en plus les friches sociales, tout cela sous le signe de chaos urbanistique. La morphologie parcellaire, résultat du long processus d'occupation, est un véritable puzzle où prédominent les parcelles irrégulières, partiellement aménagées en fonction des chemins et des rigoles. Les chemins jouent un rôle très important dans la structuration du paysage. L'adaptation du paysage complexe de la «huerta» à une structure de moins en moins agraire s'insinue déjà conflictive et se présente difficile. C'est pour cela qu'il est nécessaire de canaliser l'évolution de façon à éviter que la «huerta» ne devienne un espace inhabitable.

The formation of the rural landscape of the Huerta de Murcia (Abstract)

The formation of the landscape of the Huerta de Murcia is the fruit of a long historical process. Human occupation of the natural area was made difficult by the hostility of the physical elements —the swampy nature of the valley of the Segura, its hydric irregularity, etc. —, which demanded an initial effort centered on the defense against flooding and the drainage of the swampland. In the wake of this unavoidable measure, the territory was gradually colonised. Conditioning measures were initiated with the correction of the meandering of the river and the digging of irrigation ditches. Up to the XVIII century defense against flooding was based on the rectification and the consolidation of the bed of the Segura. With the economic brilliance of the eighteenth century work of a more rational and definite nature was undertaken, such as the artificial canalisation of the Guadalentín, the building of dams on the upper part of this river's basin, and the construction of a by-pass canal. Activity was paralysed in the XIX century but at the end of the century work is begun on the almost final solution, based on control of the headwaters of the Segura and its tributaries by means of dams. The irrigation network was begun in the XIII century with two large ditches to bring water and two smaller ones to drain off the surplus. The Contraparada weir is the key to the distribution of the water. It feeds the larger ditches, which, in turn, supply the smaller ones which carry the water to the fields. In the XIII century the surface area under irrigation was of some 4,300 hectares. No further land was brought under irrigation until the end of the XV century, but expansion speeds up in the XVIII century, so that by 1803 11,667 hectares are under irrigation, and 17,904 hectares by 1970. The scarcity and irregularity of the flow of water in the Segura give rise to uncertainty with regard to irrigation, which has brought about the alternation of extensive cultivation with intensive cultivation. The traditional crops of the Levantine irrigation region such as rice and sugar cane did not do very well for this reason and cereal crops were dominant for a long time, even after the appearance of the mulberry (XV century). In 1803 wheat, maize and alfalfa occupied the worst irrigated land, whilst the better irrigated areas were given over to the cultivation of market gardens. At present it is seed fruits and market garden products which predominate. These are grown in close rotation, according to demand. In olden times, settlers avoided the floors of the valley and preferred the surrounding uplands. With the establishment of Moorish rule over Murcia, it is in the valley floor that the occupation of the plain begins, the reasons for the settlements being alternately military and infrastructural. A balance between concentrated and scattered population is struck around 1900, and at the present time rururban complex is being formed around the city of Murcia, which has an extremely high population density where industry and dwellings alternate with the market gardens, and where several areas of waste-ground are beginning to appear. All this is occurring under the influence of the chaos of urbanisation. The make up of the partition of the land, the fruit of a long process of occupation, with a predomination of irregular plots, represents a typical puzzle, partly ordered by paths and ditches. The paths represent a very important factor in the structure of the landscape. The adaptation of the agricultural complex to an increasingly less agricultural structure is already showing signs of conflict, and it can be seen that difficulties will arise from this. It is therefore necessary to channel the process of change in order to avoid the transformation of the area into an uninhabitable waste.