

# LOS CULTIVOS Y LA ESTRUCTURA AGRARIA EN LA HUERTA DE MURCIA (\*)

por

FRANCISCO CALVO GARCIA-TORNEL

## INTRODUCCION

Enclavada casi en el centro del árido sureste español “la huerta de Murcia comprende las tierras que se riegan con el agua del río Segura y sus filtraciones desde la presa o azud mayor de la Contraparada... hasta la vereda llamada del Reino, que divide esta huerta de la de Orihuela...” según los límites que la tradición ha plasmado en el artículo primero de las *Ordenanzas de la Huerta de Murcia*.

La personalidad geográfica de la huerta murciana, basada en la originalidad que representa el estar situada en una de las áreas físicamente más hostiles al desarrollo del cultivo intensivo de todo el Mediterráneo europeo, justifican plenamente el interés de su estudio.

Sirva esta breve introducción para expresar mi agradecimiento a aquellos organismos que han colaborado en la ejecución de este trabajo, facilitando el acceso a sus archivos y documentación: Junta de Hacendados de la Huerta de Murcia, Sección de Economía del I.O.A.T.S., Confederación Hidrográfica del Segura y Hermandad Sindical de Labradores y Ganaderos.

---

(\*) Extracto de Tesis Doctoral.

El doctor Vilá Valentí, que dirigió este trabajo y los doctores Rosselló Verger y Torres Fontes que lo alentaron y orientaron en numerosas ocasiones son acreedores, sin duda, de mi más profundo reconocimiento.

Parece necesario indicar aquí, dado el carácter de extracto de esta publicación, que el texto de la tesis va acompañado de un tomo de gráficos y fotografías. Los gráficos, en número de treinta y tres, se refieren a: localización, esquema hidrogeomorfológico, situaciones atmosféricas, frecuencias de vientos, variabilidad interanual de las precipitaciones, climograma, necesidades medias de agua, coeficientes de caudal del Segura y sus afluentes, perfiles longitudinales de estos ríos y suelos y nivel freático; encuadrados en el primer capítulo. El segundo capítulo se ilustra con un gráfico de la utilización de suelo agrícola en 1803 y 1970, distribución de cultivos predominantes en el área y superficie de los cultivos por pedanías. El capítulo tercero, que alude a las labores agrícolas, cuenta con un plano de la red de riegos, un esquema de la presa de la Contraparada, un calendario de recolección, esquemas de rotaciones y aprovechamiento agrícola del suelo.

El capítulo referido a la estructura social agrícola cuenta con representaciones gráficas que aluden a los cambios históricos de la propiedad, la gran propiedad, evolución de la extensión de las explotaciones, variación del número de éstas y distribución de la dedicación de la mano de obra. Los aspectos paisajísticos vienen expresados en gráficos sobre la distribución de las parcelas de cultivo y red de riego, red viaria, caminos y cauces, asentamientos de población, tipos de poblamiento, poblamiento por sectores y planos de casas.

Cincuenta y ocho fotografías tratan de completar la imagen de la comarca, dedicadas fundamentalmente a cultivos y a los elementos del paisaje rururbano.

## CARACTERIZACION DEL MARCO FISICO

### *El relieve*

Situada en el extremo septentrional de la Depresión prelitoral murciana, la personalidad física de nuestra comarca es común a la del ángulo noroccidental del edificio bético en que se engloba. Participa por ello de los

problemas tectónicos comunes a las alineaciones béticas, a la vez que el retoque cuaternario alcanza gran importancia con el hundimiento del valle y la elevación de los relieves flanqueantes por abombamientos y flexuras.

Morfológicamente reviste gran interés la confluencia de los ríos Segura y Guadalentín, cuyo potente aluvionamiento compensa el hundimiento de la depresión, proporcionando al valle un característico fondo plano realzado por el cultivo. El extremo suroriental de la huerta, en una extensión de treinta kilómetros cuadrados, aparece cubierto por el cono de deyección del Guadalentín, depósito de potentes masas de sedimentos arcillosos entre las cuales el río fluctuaba abriéndose cauces ocasionales. Por su parte el Segura, empujado sensiblemente hacia el Norte por los materiales aportados por su afluente, cambia su rumbo para seguir el eje del valle murciano con un curso bastante incierto y meandrizante.

La dificultad en la localización de terrazas fluviales, de las que sólo hemos encontrado vestigios en lugares muy concretos y reducidos, puede deberse a la intensidad del cultivo que ha borrado todo resto. Por último, los pequeños conos de deyección de algunas ramblas de corto curso orlan el piedemonte de las dos alineaciones orográficas que flanquean la huerta, instalados a veces —sobre todo en el reborde interior— sobre rampas de erosión árida.

### *El clima*

Participa ampliamente la huerta de Murcia de los caracteres semiáridos señalados por numerosos autores para el Sureste español, pero algunos matices lo individualizan: aislamiento de la influencia marítima por el relieve, aparición frecuente de heladas por inversión, cierta indigencia pluviométrica de origen posicional, etcétera. En cuanto a lluvias y temperaturas de estaciones consideradas arrojan los siguientes datos en un período de observación de treinta años:

<i>Estaciones</i>	<i>Temperaturas (°C)</i>	<i>Lluvias (mm)</i>
Alcantarilla	17'4	294'6
Beniaján	17'5	284'7
Murcia	18'3	295'8
Verdolay	17'4	—

El ritmo anual de temperaturas presenta un mínimo de invierno —enero— nunca inferior a nueve grados de media y un máximo veraniego que supera los veinticinco en agosto. La distribución de lluvias muestra una extremada sequía estival: ningún observatorio registra un mes de verano con lluvias superiores a veintisiete milímetros en los treinta años considerados y en muchos años no llega a esta cifra el total de la estación. Las lluvias aumentan considerablemente en septiembre para alcanzar un máximo principal en octubre, a partir de este mes se inicia un lento declive que acaba en el mínimo secundario de febrero, para luego, aumentando de nuevo, alcanzar un máximo secundario en abril, muy ligeramente inferior al de octubre.

Es característica la concentración de las precipitaciones en aguaceros de corta duración, de cuya intensidad da idea el hecho de que en ocasiones han llegado a aportar en veinticuatro horas el cuarenta por ciento de la lluvia total anual.

Los vientos presentan en conjunto velocidad débil —7,5 km/h. de promedio— predominando los del cuarto cuadrante en el invierno y en el resto del año los de componente Este.

El carácter de los elementos climáticos descritos, unidos a la acusada insolación y luminosidad, proporcionan la característica aridez de la comarca —que acusan los numerosos índices aplicables— y que queda reflejada en la expresión de la posibilidad de aridez a lo largo del año: octubre, noviembre y diciembre son los meses con mayor frecuencia húmedos, en tanto que junio, julio y agosto, tienen más de un noventa por ciento de posibilidades de ser áridos. Enero y febrero, sin precipitaciones importantes y temperaturas que ascienden bastante durante el día, pueden considerarse también como meses áridos, quedando la primavera como el período más irregular.

Desde el punto de vista de la actividad agrícola la mayor limitación que presenta este clima, paliado el déficit pluviométrico por el riego, es la aparición de heladas con cierta frecuencia. Los cultivos situados por debajo de la isohipsa de cuarenta y cinco metros son frecuentemente afectados por la inversión térmica.

### *Los caracteres hídricos*

El único curso de caudal importante en el área huertana es el Segura, cuyas aguas proveen el riego. El Guadalentín, cuyo caudal es práctica-

mente nulo en este tramo, sólo tiene importancia por sus calamitosas crecidas. El resto de los cursos fluviales en la comarca se reduce a unas cuantas ramblas de escasa longitud afluentes del Segura.

— Los caracteres hidrológicos del Guadalentín y del Segura son muy similares: máximos equinocciales predominando el de otoño, fuerte estiaje, caudal medio muy variable y crecidas desmesuradas. Las dificultades más graves para el asentamiento humano y el establecimiento del regadío provienen de estos rasgos, no habiendo alcanzado la huerta su pleno desarrollo hasta que el problema de las inundaciones y las oscilaciones del caudal del Segura se ha resuelto, ya dentro de nuestro siglo. Las obras de defensa contra las inundaciones y el dispositivo de embalses —que alcanza una capacidad de 860 millones de metros cúbicos— han modificado totalmente el régimen de esta cuenca, en un esfuerzo multiseccular, ya que las primeras obras del embalse de Puentes sobre el Guadalentín, datan de 1647. Queda por señalar la existencia de varios niveles freáticos en el suelo huertano, con uno muy próximo a la superficie que plantea graves dificultades a la agricultura y que en gran parte determina la distribución superficial de los cultivos.

### *Suelos y vegetación*

Aparece el área huertana en su mayor parte cubierta por suelos aluviales, de textura areno-limosa y bastante profundos, cuyo origen son las aportaciones de los ríos. En ellos se han formado algunas áreas de suelo cenagoso, en relación con los altos niveles freáticos, con un horizonte “gley” a escasa distancia de la superficie, que dificulta el drenaje.

Ocupando una superficie mucho menor y localizados sobre los materiales triásicos de las lineaciones inmediatas aparecen otros tipos de suelo poco evolucionados, zonales, principalmente de carácter pardo-calizo.

La vegetación natural de la comarca, por su parte, es de difícil caracterización, pues el área cultivada carece por completo de muestras aceptables. Las colonias de freatofitas y las formaciones ruderales que invaden los sectores no cultivados son improbables sin la presencia humana. Por similitud con algunas áreas próximas y considerando los indicios que proporciona la toponimia es muy probable que las laderas del valle estuvieran cubiertas por una formación de espinal xerófilo. El fondo de la depresión, frecuentemente inundado, sería dominio de las “Queno-

podáceas”, principalmente salados, y en sectores menos salinos: adelfa, taray, juncos y sisca.

## LAS PLANTAS DE CULTIVO

### *Evolución histórica*

El paisaje agronómico de la huerta de Murcia, como el de todas las huertas mediterráneas, ha sufrido numerosas modificaciones a través del tiempo. Basados en las condiciones naturales y en una acción humana continuada que ha superado las dificultades de adaptación, los cultivos han aparecido y desaparecido del campo a través del tiempo, según la aconsejaba el interés utilitario de la economía agrícola. El marco económico, muy cerrado hasta los siglos XV-XVI, va abriéndose progresivamente hacia el exterior, a medida que nos acercamos a épocas actuales.

La trilogía mediterránea: trigo, olivo y vid, caracteriza los primeros tiempos huertanos y pervive en los siglos medievales. Numerosas especies, más propiamente huertanas, existen también en la huerta desde la primitiva fase árabe, pero sin alcanzar gran extensión y apenas valor comercial.

Los primeros cambios en la fisonomía agrícola huertana, que rompe el cerco de la economía rural cerrada, tienen lugar en el siglo XV y van unidos al desarrollo de varias plantas exóticas muy poco extendidas hasta entonces: los agrios, la caña de azúcar y, sobre todo, la morera. La caña de azúcar no alcanza, sin embargo, el desarrollo espectacular logrado en las huertas levantinas. Ignoramos las razones, pero aunque no hay duda de su cultivo, nunca parece que llegara a alcanzar gran importancia. Junto con el arroz, otro cultivo puramente levantino, tienen su momento y luego desaparecen para dejar paso a la morera, casi un monocultivo, que desde el siglo XVI al XIX procura la prosperidad a la huerta murciana. En los últimos años del siglo XIX se inicia el desplazamiento de la morera por los agrios, cultivo que con numerosos altibajos perdura actualmente.

Por último las plantaciones hortícolas aparecen en todas las épocas estudiadas. Especies aportadas por los árabes, o traídas de América, su-

fren un proceso de mejoramiento agronómico. Cultivadas intensivamente, sin reposo para la tierra, dan carácter distintivo al paisaje agrario murciano.

En la huerta rara vez se produce la desaparición total de un cultivo; entre las numerosísimas especies que hemos localizado a través de la historia apenas si dos —arroz y caña de azúcar— tuvieron vida efímera. Otras, como las textiles, no han desaparecido hasta época muy reciente, cuando ya habían perdido casi todo su interés económico. Las exigencias humanas, propias de la numerosa población, consumen siempre las más variadas producciones. Al mismo tiempo la economía familiar primero, el mercado consumidor de la ciudad de Murcia, la exportación y comercio exteriores y, más recientemente, las necesidades de la industria conservera, son los elementos que han determinado la preponderancia de unos cultivos sobre otros.

### *Situación actual*

Realizado el paso de un régimen de aprovechamiento del suelo tradicional al policultivo moderno, la situación actual huertana se caracteriza por el absoluto predominio de especies propias de regadío, aunque no es extraño encontrar aún olivos, higueras o granados en la huerta, reliquias de unas prácticas agrícolas definitivamente abandonadas, aunque en fecha no muy lejana.

Se dedican hoy en la huerta a arboricultura 13.815'90 Has. y 6.193'00 Has. a cultivos de porte herbáceo, con la particularidad de que un quince por ciento de la extensión total está ocupada simultáneamente por ambos tipos de aprovechamiento.

Destaca ampliamente la superficie dedicada a limonero —5.904'70 hectáreas— que es con mucho el cultivo más extendido en la huerta. El naranjo ocupa 3.885'50 Has. y el resto del área arbórea se dedica a álbaricoquero, melocotonero, ciruelo, membrillero y los restos de morera que aún perduran. Entre los cultivos de porte herbáceo, las hortalizas ocupan 2.613'70 Has., en su mayor parte sembradas de patatas. Una extensión ligeramente inferior se dedica a plantas forrajeras, alfalfa y maíz, principalmente. El resto, en pequeñas extensiones, se reparte entre las leguminosas, las plantas de jardinería, la menta, etc.

### *Localización de las principales especies*

De acuerdo con sus necesidades ecológicas las especies cultivadas en Murcia se distribuyen especialmente de forma muy característica. La altura del nivel freático y las posibilidades de heladas son los dos factores que más claramente marcan las fronteras a los cultivos.

En líneas generales el fondo de la huerta, en dos bandas paralelas al río de niveles freáticos elevados, es el dominio de las hortalizas y algunos frutales como el membrillero resistentes al exceso de agua en la zona radicular. Hacia el final de la huerta el aumento de salinidad del agua de riego influye en el predominio de nuevas especies: forrajeras y alcachofas.

Las laderas en suave pendiente de las alineaciones que bordean la huerta permiten, con sus suelos bien avenados, el desarrollo de los agrios que huyen las heladas del fondo del valle. Los frutales de hueso tienden a concentrarse sobre los suelos formados por las aportaciones del Guadalentín, de menor contenido calizo que el resto de la huerta.

Sin embargo, esta división no deja de ser muy general. De hecho el deseo de obtener el máximo provecho de la tierra extiende los cultivos un poco por todas partes, incluso en áreas de escasísimas condiciones. Sin duda uno de los problemas fundamentales con que ha de enfrentarse el regadío murciano en el futuro es el de la racionalización de la ubicación de los distintos cultivos atendiendo a sus exigencias ecológicas.

## EL METODO DE CULTIVO

### *El riego*

La red de riego y avenamiento de la huerta murciana aparece documentada con una estructura similar a la actual, desde el siglo XIII.

El dispositivo de riego se basa en una presa de derivación situada en el Segura —la “Contraparada”— aprovechando el encajamiento de su cauce al atravesar la alineación que flanquea la huerta por el Occidente. Esta pequeña presa —de origen árabe— desvía el agua por dos tomas,



situadas en ambos márgenes del río, origen de las dos grandes arterias de riego o "acequias mayores": la de "Aljufía", en el Norte y la de "Alquibla" o "Barreras", en el Sur. También de la Contraparada parte la acequia de Churra la Nueva, más moderna que las anteriores.

De estos cauces mayores parten las acequias de riego, que en número de cuarenta y dos proveen de agua los "Heredamientos Regantes" tradicionales. Las aguas sobrantes son avenadas por una red de cauces, denominados "azarbes", que desembocan en dos grandes colectores: el "Azarbe mayor del Norte" y el "Azarbe mayor del Mediodía", cuyas aguas son nuevamente utilizadas para riego en el extremo final de la huerta y en la inmediata de Orihuela, formando también Heredamientos Regantes.

Aproximadamente un cuatro por ciento del área de regadío tradicional y casi la totalidad de las modernas ampliaciones necesitan para regarse elevar el agua. Los pintorescos procedimientos tradicionales: "ceñas de pie", norias de sangre y ruedas de corriente, han sido sustituidos por motobombas en número de ciento veintitrés, que se localizan en su mayor parte en las acequias de Churra la Nueva, Turbedal y en el Segura. En conjunto se proveen así de agua, aproximadamente, 9.105 Has.

Mención aparte merecen las ruedas de corriente que aún perduran en la huerta: rueda de Alcantarilla, de La Ñora y de Felices. Las dos primeras claramente documentadas desde el siglo XV y la tercera, de menor tamaño, desde el XVII.

### *Los procedimientos de riego*

Los volúmenes de agua se distribuyen para el riego mediante tandas o turnos. Regulado este procedimiento por la costumbre, es muy complejo, ya que se trata de dividir proporcionalmente el caudal, variable con las oscilaciones del río, que desvía la Contraparada.

Como la huerta no se creó de una vez, ni se distribuyeron las aguas en conjunto, las dotaciones de las acequias no guardan todas la misma proporción con la extensión a regar, de ahí que algunos Heredamientos estén sobredotados, en tanto que escasea el agua en otros.

El procedimiento de riego más extendido, sobre todo en forrajeras y arboricultura, es el de inundación del terreno —o riego "a manta"— con

un gasto que oscila entre 1.200 y 1.500 litros por minuto. El carácter anti-económico de este tipo de riego ha sido señalado en numerosas ocasiones y en el caso concreto de la huerta murciana colabora activamente a mantener elevado el nivel freático y a elevar el contenido salino en las aguas del Segura. Suele también utilizarse el riego por surcos.

Todos estos procedimientos se caracterizan por una excesiva aportación de agua a la tierra: en el caso de riego de agrios se llega a utilizar casi el triple del agua estimada como necesaria mínimamente. En relación también con los problemas del riego está la limpieza de cauces o "monda" anual, que pagan los propietarios huertanos a través de la Junta de Hacendados, organismo que también efectúa "repartos" para proveerse de fondos con que atender la conservación de los cauces.

Los problemas que afectan al regadío murciano, desde el punto de vista de la actual administración del agua, son, en algunos sectores, el consumo excesivo de agua en tanto que otros la tienen escasa y es muy difícil obtenerla para establecer nuevos riegos, debido a la preferencia de que gozan los Heredamientos tradicionales. También es acuciante la necesidad de revestir los cauces y mejorar el avenamiento.

### *Las labores agrícolas*

El análisis de las labores agrícolas realizadas en las numerosas especies cultivadas, se ha realizado clasificando a éstas en cuatro grandes grupos: cultivos cuya primera fase se desarrolla en semillero, de siembra a golpe en caballones, de siembra a voleo y arboricultura.

El primer grupo está formado principalmente por tomates, pimientos, berenjenas, lechugas, coliflores, etc., especies que se desarrollan en una primera fase en "almajaras" o semilleros contruidos con cañas, realizándose luego las labores de trasplante. Del segundo grupo el cultivo más importante es la patata y los sembrados a voleo son fundamentalmente forrajeras.

Los cultivos arbóreos presentan todos una primera fase en vivero seguida del trasplante e injerto, que en algunos casos se realiza varias veces.

El ritmo de cultivo es muy intenso, con rotaciones anuales complejas y variadas, en las que con frecuencia se combinan maíz y patata con

algún cultivo temprano. El afán de forzar la producción lleva a realizar cultivos simultáneos —patata y haba o maíz y judía de enredadera—. Más frecuente es la práctica de cultivos asociados, generalmente frutales en desarrollo y hortalizas, o de varios frutales distintos.

### *Los útiles de trabajo*

La huerta de Murcia por sus peculiares características es un área de mecanización difícil. El exiguo tamaño de las parcelas, lo reducido de las explotaciones, la práctica del policultivo y la falta de capitales en la agricultura, reducen considerablemente las posibilidades de mecanización, al menos en el área de riegos más antigua.

Los útiles agrícolas tradicionales en la huerta son casi exclusivamente de carácter manual. El trabajo en regadío es fundamentalmente un trabajo de cava, de ahí que sea vario y perfectamente adecuado a cada labor el número de estos útiles agrícolas.

La motorización es muy reciente. Los primeros “motocultores” aparecieron en la huerta en 1950, actualmente están en uso unos mil y son el útil agrícola más apreciado por los huertanos; los tractores, que apenas llegan al centenar, encuentran dificultades por su tamaño y su uso es reducido.

El índice de mecanización, por tanto, es bajo, pero si estimamos los umbrales de sustitución de la tracción animal y la estructura actual de las empresas huertanas, aparece claro que en muy pocos casos el coste de la maquinaria resulta inferior al del trabajo animal e incluso manual. Las adquisiciones de maquinaria realizadas en los últimos años por algunos pequeños empresarios se explican por la escasez de mano de obra y la elevación de los salarios, buscando el propietario la rentabilidad de su inversión en el alquiler de la máquina en los períodos en que no le es necesaria.

Cuando las labores están mecanizadas, como ocurre en algunas explotaciones de puesta en riego reciente, suelen darse tres labores anuales con motocultor a los agríos y otros frutales. Los cultivos de porte herbáceo no reciben más que labores manuales, excepto en la preparación de la tierra.

*Los abonos y las plagas*

El forzado ritmo de cultivo y el continuo lavado a que se somete el suelo por el riego determinan la extraordinaria importancia de las labores de abonado.

En conjunto, las prácticas de abonado más extendidas no parecen ser las más adecuadas a las necesidades reales, pudiéndose estimar que existe un auténtico déficit en la aportación de abonos. Para el cultivo de agrios, que es uno de los más representativos en la huerta, se puede estimar este déficit en un veinticinco por ciento de las cantidades globales óptimas, acentuándose en cloruro potásico.

Los tratamientos fitosanitarios que reciben los cultivos huertanos son numerosos —aunque como en las prácticas de abonado priva el subjetivismo del cultivador— debido a que las enfermedades y plagas encuentran un ambiente apropiado para su desarrollo en la huerta.

## CARACTERES DE LA ESTRUCTURA SOCIAL AGRARIA

*La propiedad de la tierra*

La existencia de un importante número de pequeños propietarios en la huerta es una constante desde que Alfonso X efectuó los “Repartimientos” de las tierras murcianas, recién reconquistadas, con el criterio de instalar el mayor número posible de pobladores cristianos. La mayor parte de los que recibieron tierras pasaron entonces a poseer de una a cuatro hectáreas, frecuentemente repartidas en dos o tres lotes. Algunas grandes propiedades, con carácter de “donadíos”, distribuyó también el Rey Sabio pero en escaso número y fraccionadas también en varias parcelas.

La crisis poblacional del siglo XIV en Murcia y, posteriormente, las ampliaciones del riego sobre extensas propiedades hasta entonces en secano, favorecieron la aparición de un importante número de grandes propietarios cuyas heredades se localizaban predominantemente en la periferia del regadío tradicional: Alcantarilla, Guadalupe, Espinardo, Alquerías, La Alberca, Zeneta, Beniel, etc. Sobre los padrones de acequias del siglo XVI se refleja claramente este hecho, elevándose a un doce por ciento

del total de propietarios los poseedores de más de diez hectáreas —extensión ya considerable en la huerta, donde se utiliza desde antiguo como unidad de superficie la “tahulla” equivalente a 1.118 metros cuadrados—. Sin embargo el mayor número de propietarios son los que poseen entre una y diez hectáreas, alrededor del ochenta por ciento del total, señalándose ya la existencia de un notable grupo de terratenientes con menos de una hectárea.

En el siglo XVIII, según el Catastro de la Ensenada, perdura un importante número de propiedades medias, pero ya acompañadas de gran número de reducidas dimensiones —cuarenta por ciento del total las menores de una hectárea— cuyo aumento parece en relación con la abundancia monetaria producida por la explotación sedera. La gran propiedad aparece estabilizada, con un aumento muy ligero en las de mayor extensión y ocupando en conjunto el treinta y cinco por ciento del área huertana, aunque la extensión de estas propiedades no es excesiva —sólo dos propietarios superan ligeramente las seiscientas hectáreas— y suele estar fraccionada en numerosas parcelas, a veces muy dispersas.

La tónica general desde la mitad del siglo XVIII hasta nuestra época es la fragmentación constante de las fincas y la consiguiente aparición de un número creciente de pequeñas propiedades. El proceso desamortizador del siglo XIX representó un impulso mayor a este fraccionamiento, pues entre los mayores poseedores de tierra en la huerta estaban varios conventos y el Cabildo catedralicio. La extensión media de las fincas desamortizadas osciló alrededor de una hectárea y hubo muy pocos compradores importantes.

En el momento actual, sobre un total de 13.302 propietarios, los de menos de una hectárea representan el 83,15 por ciento y ocupan el 25 por ciento de la superficie huertana. Las propiedades medias, comprendidas entre una y diez hectáreas, son el 15 por ciento del total y se extienden sobre el 48 por ciento del área, el resto corresponde a propiedades mayores.

Las fincas de menor extensión se localizan en el sector de aprovechamiento más antiguo: fondo de la depresión desde las tomas del riego hasta las inmediaciones del núcleo de Murcia, no alcanzando como media las 0,60 Has. El tramo final de la huerta y los piedemontes de las alineaciones limítrofes, de puesta en riego más reciente, están ocupados por las propiedades más extensas.

La dispersión parcelaria es acentuada. Un muestreo sobre 1.558 explotaciones distribuídas por todo el área comarcal señala que el 39,8 por ciento de éstas están fraccionadas en más de dos parcelas distantes y en el 77,9 por ciento de los casos la extensión de estas parcelas es inferior a 0,50 Has.

El número de explotaciones agrícolas se eleva actualmente a 14.350, pues las grandes propiedades suelen estar fraccionadas en varias unidades de explotación, caracterizadas en conjunto por lo reducido de su extensión que les presta el estricto carácter de minifundios. La huella geográfica de la propiedad es, por tanto, la de la pequeña explotación; parcelaciones, cultivos, red de riegos, caminos, edificaciones, etc., corresponden claramente con una organización en empresas agrícolas con escasez de medios y reducidas necesidades.

### *Los regímenes de tenencia*

El sistema dominante y tradicional en la huerta ha sido el arrendamiento hasta época muy reciente en que el acceso a la propiedad de gran número de arrendatarios ha dado lugar al predominio de la explotación directa. La aparcería, a la inversa que en el inmediato secano, nunca tuvo gran importancia en la comarca.

La circunstancia de no coincidir el área huertana con los límites administrativos actuales nos obliga aquí, como en numerosas ocasiones, a crear nuestra propia estadística. Un muestreo realizado sobre el diecisiete por ciento de las explotaciones huertanas señala claramente el predominio de las cultivadas en régimen de propiedad —aproximadamente el 85 por ciento—. Al relacionar la extensión de las explotaciones con el régimen de tenencia se advierte cómo son las menores aquellas en que más número alcanza las explotadas directamente, en tanto que el arrendamiento alcanza mayores porcentajes en las más extensas. Sólo muy recientemente han aparecido algunas grandes empresas agrícolas dirigidas por sus dueños.

Los caracteres de estos regímenes de tenencia son, en general, los comunes en la región, con algunas variedades de menor importancia sobre todo en los contratos de aparcería.

### *La propiedad y la administración del agua*

Quizá como una supervivencia de prácticas jurídico-religiosas musulmanas el agua de Murcia es tradicionalmente una propiedad comunal adscrita a la posesión de tierras.

El riego aparece regulado jurídicamente en unas *Ordenanzas para el régimen y gobierno de la Huerta de Murcia*, vigentes desde 1849 y que encuentran sus más antiguos precedentes en el *Libro del Agua*, del siglo XIV.

El organismo que vela por el cumplimiento de estas normas, a la vez que trata de representar los intereses de los regantes murcianos es la Junta de Hacendados, asociación de propietarios en la huerta vinculada al Ayuntamiento de Murcia. Un "Juntamento General" de todos los miembros, presididos por el alcalde, vela por la conservación de los cauces de riego y acuerda los "repartos" de los gastos necesarios para limpieza y obras en éstos. Un "Consejo de Hombres Buenos" constituye tribunal competente en litigios de riegos y numerosos "oficios de la huerta" —"procuradores", "veedores", guardas—, cuidan la observancia de los reglamentos, el cumplimiento de los horarios de riego, etc.

## LA EMPRESA Y LA PRODUCCION AGRICOLA

### *Caracteres de la estructura económica de la empresa agrícola*

Con base en una serie de sesenta y ocho encuestas realizadas sobre explotaciones representativas de distintos niveles y para un año de actividad trataremos de caracterizar los aspectos económicos de la empresa agrícola huertana.

El capital de producción empleado en estas explotaciones aparece en conjunto como muy elevado, sin duda por el gran valor que representa el capital territorial, en muchos casos excesivamente supervalorado. Los capitales aparecen empleados en mayor cantidad cuanto más pequeñas son las explotaciones, posiblemente por el excesivo valor atribuido al suelo ocupado con edificaciones, llegando el capital territorial a representar cerca

del 98 por ciento del de producción en las explotaciones de extensión menor. La parte del capital de ejercicio queda así muy reducida, como lo es la utilización de material mecánico y los gastos de amortización y seguros, correspondiendo claramente con el carácter familiar de la explotación, con gastos efectivos mínimos.

El trabajo presenta aspectos singulares. Gran número de explotaciones lo son de tiempo parcial, con una media de 190 jornadas/hombre anuales.

Un muestreo realizado sobre 1.340 individuos activos residentes en las pedanías huertanas, que representan el 2,06 por ciento de la población activa de la comarca, arroja la siguiente distribución de la dedicación:

Dedicados exclusivamente a actividad agrícola ... ..	27,2 %
Actividad mixta, agrícola y otra ... ..	27,3 %
Actividad no agrícola ... ..	45,5 %

Representan estos porcentajes que, más o menos intensamente, trabajan en la agricultura huertana 37.387 individuos, de los cuales 17.740 simultanean esta actividad con otra. Dentro de la comarca, y englobando ahora el núcleo urbano de Murcia, la población que percibe sus ingresos exclusivamente de la agricultura representa menos del 18 por ciento de la población activa, cifra que habla elocuentemente de la crisis agrícola huertana, pues esta disminución no se corresponde con una modernización del cultivo.

Si atendemos a la distribución espacial de los distintos tipos de ocupación, se advierte pronto cómo coinciden las áreas de mayor dedicación preferentemente agrícola con los sectores en que las explotaciones presentan mayor extensión, concentrándose el mayor número de individuos con actividad mixta en las inmediaciones de la capital, en el sector de regadío tradicional, en algunos núcleos con cierto equipamiento industrial —El Palmar, Guadalupe, Espinardo— y en sectores bien comunicados con Murcia.

Con estos caracteres de los elementos del equipo de producción resultan deficitarias las explotaciones menores de dos hectáreas —el 93,66 por ciento del total— en distintos grados según su extensión. La producción final media suele ser mayor en las empresas más pequeñas, pero en detrimento de la rentabilidad por aumento de los costes. El endeuda-



miento progresivo de las explotaciones viene encubierto por la práctica de una agricultura de tiempo parcial, donde los ingresos extra-agrícolas tienen importancia fundamental, sobre todo los de las ayudas familiares.

*La producción agrícola global*

La producción más importante de la huerta murciana es la derivada de los cultivos arbóreos, principalmente agrios. En valor y cantidad es el limón el producto más importante, seguido de la patata, la naranja, el melocotón y el albaricoque, la alfalfa y la lechuga, enumerados por orden decreciente del valor de su producción. La patata y el resto de las especies no arbóreas sufren oscilaciones en la superficie sembrada por lo que su producción no tiene la regularidad de la arbórea.

Los rendimientos agrícolas no son lo elevados que cabría esperar en un sector sometido a aprovechamiento tan intenso. Las razones han sido apuntadas pero pueden resumirse brevemente: condiciones climáticas y niveles freáticos próximos a la superficie que hacen inadecuada la distribución de muchas plantaciones de frutales; falta de coordinación en la lucha contra enfermedades y plagas así como fertilización inconveniente; deficiente distribución de la dotación hídrica que somete al suelo a un lavado permanente; predominio de un tipo de explotaciones muy pequeñas con escasas posibilidades de modernización; permanencia de prácticas agrícolas no evolucionadas, etc.

Los rendimientos medios por hectárea en el período 1959-69 en España, provincia de Murcia y huerta vienen expresados en el siguiente cuadro:

*Rendimientos (Qm/Ha)*

<i>Cultivos</i>	<i>España</i>	<i>Murcia</i>	<i>Huerta</i>
Naranja	162'5	114'3	112'5
Limónero	91'0	103'7	103'5
Melocotonero	80'0	95'0	63'0
Albaricoquero	105'2	135'5	144'0
Patata	131'4	155'2	157'5
Tomate	245'0	237'4	270'0

Los rendimientos entre cosechas de verano y de invierno en un mismo cultivo presentan variaciones notables.

En cuanto a la comercialización de los productos agrícolas, la industria conservera consume aproximadamente el veinte por ciento de la producción, sobre todo el albaricoque, melocotón, alcachofa y pimiento. Un cuarenta por ciento se consume en fresco y el resto se destina al autoconsumo. Los canales de comercialización son complicados y con una sobrecarga de intermediarios que plantea graves problemas al agricultor.

## EL PAISAJE HUERTANO

### *La creación de la huerta*

La amplia llanura del Segura ofreció al colonizador musulmán excelentes condiciones potenciales para el desarrollo de la agricultura frenadas, sin embargo, por determinadas dificultades que aún hoy, solucionadas en parte, limitan en gran medida el desarrollo huertano. Derivadas de las características morfológicas de la comarca y de la personalidad hidrológica de los ríos que la recorren pueden resumirse estas limitaciones en tres aspectos fundamentales: problemas de desecación y saneamiento, defensa contra las avenidas y divagaciones del cauce del Segura, y captación y distribución adecuadas del agua de riego.

Desde el primer momento el crecimiento de área regada está directamente vinculado a la progresiva solución de estos problemas, en un proceso prolongadísimo que perdura actualmente. Paralelamente a la construcción de la red de acequias de riego fue necesaria la instalación de un dispositivo de avenamiento, pues las aguas sobrantes y a veces las de crecida del Guadalentín y Segura convertían frecuentemente amplios sectores de huerta en almarjal insalubre.

La defensa contra las avenidas del Segura y Guadalentín y la corrección de meandros en el cauce del primero ocupan gran parte de los esfuerzos de los habitantes de la comarca junto a las continuas modificaciones y ampliaciones de la red de riego, en un período de varios siglos.

El proceso de crecimiento de la huerta se expresa en el siguiente cuadro:

<i>Fecha</i>	<i>Extensión de la huerta (Ha.)</i>
S. XIII ... ..	4.293
1480 ... ..	5.843
1621 ... ..	8.210
1757 ... ..	10.767
1803 ... ..	11.667
1836 ... ..	10.425
1877 ... ..	11.343
1925 ... ..	13.096
1953 ... ..	17.297
1970 ... ..	21.559

Apertura y prolongación de cauces, desecaciones, obras en el río, etc., etc., se traducen a lo largo del tiempo en un aumento del área beneficiada por el riego que, sin duda, no presentó en absoluto un ritmo permanente y homogéneo. Numerosas crisis de muy diverso origen marcan detenciones e incluso retrocesos en este camino hacia un aprovechamiento más complejo de las posibilidades agrícolas.

*La evolución del paisaje*

Los establecimientos humanos más antiguos en nuestra comarca eludieron el fondo del valle, localizándose las instalaciones primitivas preferentemente en la ladera de las alineaciones próximas lejos del río y sus peligros. La ocupación sería entonces de carácter pastoral, poco densa y sin ninguna instalación humana de importancia en la llanura.

La colonización musulmana aportó la creación del núcleo de Murcia y las primeras obras de riego y saneamiento comenzando a cultivarse intensamente el área comprendida entre la presa origen del riego y Murcia. Los cultivos propiamente huertanos, sin embargo, no aparecerían más que en sectores muy localizados y en conjunto poco extensas, el resto estaría dedicado a cosechas de secano regadas ocasionalmente y, por tanto, con mayores rendimientos.

Un poblamiento propiamente disperso, en edificaciones aisladas, no aparece en la huerta hasta que las condiciones de seguridad no lo per-

miten, bien entrada ya la decimosexta centuria y, realmente, no se desarrolla hasta el siglo XVIII. Hasta esta época los habitantes se concentraban en Murcia y sus arrabales y en algunas alquerías o torres fortificadas. El siglo XVIII representa una etapa fundamental en el desarrollo huertano, la colonización avanza y se inician importantísimas obras de saneamiento y defensa.

El final de la centuria señala un máximo en la expansión del riego. La huerta tapiza ya completamente el fondo de la depresión, excepto en algún sector muy concreto, la red principal de riego está ya completa y unas cien ruedas elevadoras permiten llevar el agua al pie de las alineaciones inmediatas.

Sin embargo, los sistemas de cultivo primitivos habían pervivido en gran medida si prescindimos de la explotación de la morera, muy extendida en la época. El labradío, dedicado casi exclusivamente a cereales, ocupaba gran extensión, mayor aún si se considera que gran parte de moreral se solía cultivar con trigo. Esta situación perdura hasta el final del siglo XIX, en cuyos últimos años se inicia la construcción del complejo dispositivo de regulación de los ríos y defensa de la huerta que ha permitido modificar profundamente el paisaje agrícola.

### *El paisaje actual*

Campos con árboles dedicados al cultivo intensivo, formados por reducidas parcelas que adoptan formas muy diversas caracterizan el actual paisaje huertano. Los elementos fundamentales del conjunto agrario: parcelas, caminos y poblamiento, aparecen claramente influenciados por el carácter intenso del cultivo y la peculiar estructura de las explotaciones.

El dibujo parcelario se caracteriza por la preponderancia de pequeños campos cuadrados, a veces bastante irregulares y de reducidas dimensiones, característicos de las estructuras de origen medieval, orientados de acuerdo con el trazado de la red de riegos. La densidad media es de 1.113 parcelas de cultivo por kilómetro cuadrado en las áreas de cultivo más antiguo, reduciéndose esta densidad a 350 en las colonizadas recientemente.

La red viaria, en dependencia con las fases históricas de colonización del valle, presenta tres elementos de origen y funciones distintas. El más antiguo, cuyo trazado no guarda relación con el aprovechamiento agrícola actual, lo forman los caminos que flanquean la huerta a media altura

en la ladera de las alineaciones montañosas, correspondiendo a unas necesidades de circulación anteriores al establecimiento del regadío.

La progresiva colonización del fondo del valle y el desarrollo del núcleo de Murcia dieron origen al segundo elemento de la red viaria comarcal, en éste existe una total armonía entre su trazado, el catastro y la red de riegos. Las modificaciones modernas forman el tercer elemento, perfectamente distinguible por su inadaptación al parcelario que, generalmente, interrumpe.

El poblamiento, distribuido en tres formas características: disperso en el fondo del valle, disperso en pequeños núcleos en las laderas montañosas de éste y concentrado en Murcia, se adensa hasta formar un característico paisaje rururbano en las inmediaciones de la ciudad.

Las edificaciones agrícolas: "barraca" y casa huertana completan los rasgos fundamentales del paisaje agrario.

*Departamento de Geografía*  
Murcia, octubre, 1971